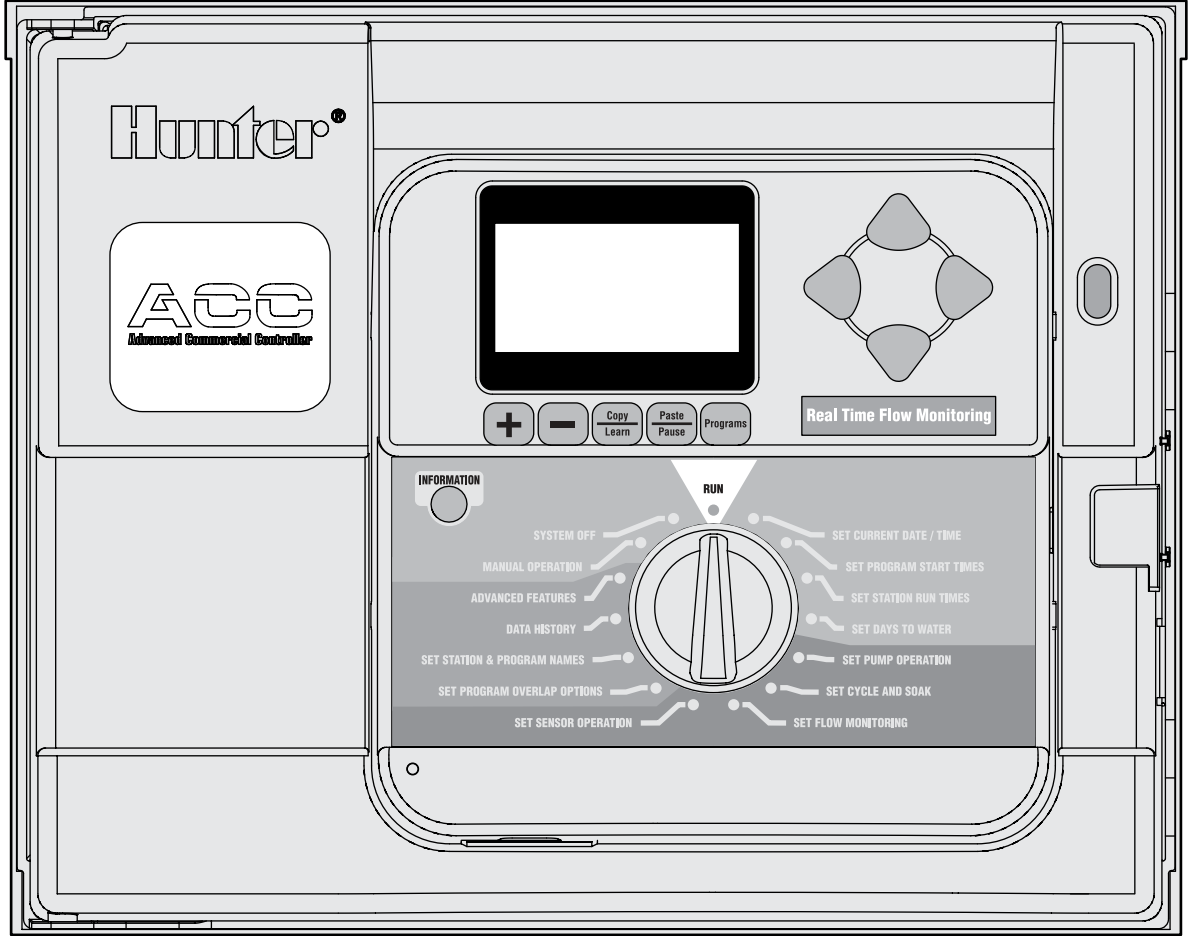


# ACC

## Gelişmiş Ticari Kontrol Ünitesi



### ACC ve ACC Dekoder Kontrol Üniteleri İçin Kullanım Kılavuzu, Montaj ve Programlama Yönergeleri ACC ve ACC Dekoder Kontrol Üniteleri

- ACC-1200 12 İstasyonlu Kontrol Ünitesi, 42 stasyon Kapasitesi, Metal Kabinli
- ACC-1200-PP 12 İstasyonlu Kontrol Ünitesi, 42 İstasyon Kapasitesi, Plastik Ayaklı
- ACC-99D 2-Kablolu Dekoder Kontrol Ünitesi 99 İstasyon Kapasitesi, Metal Kabinli
- ACC-99D-PP 2-Kablolu Dekoder Kontrol Ünitesi 99 İstasyon Kapasitesi, Plastik Ayaklı

**Hunter®**



# İÇİNDEKİLER

<b>GIRIS</b>	<b>1</b>
<b>ACC ARAYÜZÜ VE BASLICA BİLESENLERİ</b>	<b>2</b>
<b>KABLOLAMA BÖLÜMÜ İÇERİĞİ</b>	<b>3</b>
<b>METAL KABIN, DUVARA MONTAJ KURULUMU</b>	<b>4</b>
<b>AC ELEKTRİGE BAĞLANMASI, KABININ DUVARA MONTAJI</b>	<b>5</b>
<b>METAL KABININ OPSİYONEL AYAKLIGA MONTAJI</b>	<b>6</b>
Metal Ayaklığın AC Elektrige Bağlanması	6
<b>PLASTİK AYAKLIGIN KURULUMU</b>	<b>6</b>
<b>BETON KAIDENİN MONTAJI</b>	<b>7</b>
<b>PLASTİK AYAKLIGIN AC ELEKTRİGE BAĞLANMASI</b>	<b>8</b>
120 VAC Bağlantısı	8
230 VAC Bağlantısı	8
<b>TOPRAKLAMA BAĞLANTISININ YAPILMASI (TÜM KONFIGÜRASYONLAR)</b>	<b>10</b>
<b>İSTASYON MODÜLLERİNİN KURULMASI</b>	<b>11</b>
Çıkış Modülleri (ACM600, AGM600)	11
Vana Kablolarının Bağlanması	12
Dekoder Çıkış Modülü (ADM99)	12
Dekoder Çıkış Kablolarının Bağlanması	12
BASLICA BAĞLANTILAR	13
24 VAC Test TERMINALI	14
<b>ANA VANANIN VE/VEYA POMPA START RÖLESİNİN BAĞLANMASI</b>	<b>14</b>
<b>YAGMUR VEYA DON KESME AYGITİNİN BAĞLANMASI</b>	<b>14</b>
<b>HUNTER DEBI SENSÖRÜNÜN BAĞLANMASI</b>	<b>15</b>
<b>DİĞER DEBI SENSÖRLERİNİN BAĞLANMASI</b>	<b>16</b>
<b>ICR UZAKTAN KONTROL</b>	<b>16</b>
Es Zamanlı Çoklu İstasyon	16
<b>IMMS KURULUMU</b>	<b>17</b>
Çevirmeli Ag Telefon (ACC-COM-POTS)	17
Hücresel/GSM (ACC-COM-GSM, GSM-E)	17
UHF Radyo	18
<b>GÜÇ KESİNTİLERİ</b>	<b>18</b>
<b>HIZLI BASLATMA</b>	<b>18</b>
<b>KONTROL ÜNİTESİNİN PROGRAMLANMASI VE ÇALISTIRILMASI</b>	<b>19</b>
Information (Bilgi) Tusunun Kullanılması	19
Güncel Tarih ve Saatin Ayarlanması	20
Program Başlangıç Zamanlarının Ayarlanması	20
Program Başlangıç Zamanlarını Ayarlama	20
Kümüli Başlangıç Zamanları	20
Örtüsmeli Başlangıç Zamanları	20
Çoklu Başlangıç Zamanları	21
Sulamasız Aralık	21

Istasyon Çalışma Süresinin Ayarlanması	21
Mevsimsel Ayarlanmanın Degistirilmesi	22
Global Ayarın Kullanılması	22
Programa Özel Ayarın Kullanılması (Program Bazında Mevsim Ayarı ayarlanması)	22
Istasyonlar Arasında Zaman Geciktirmesi	22
Sulamanın Yapılacağı Günlerin Ayarı	22
Set Days To Water - Sulama Günlerini Ayarlama	23
Sulama Yapılacak Haftanın Günleri	23
Fasılalı Sulama	23
Tek/Çift Sulama	23
Pompa ve Ana Vana Çalıştırılması Ayarı	24
Pompa ve Ana Vana Çalıştırılmasının Ayarlanması	24
P/MV'nin Yerinin Degistirilmesi ve Normal Kapalıdan Normal Açık Konuma Alınması	24
Cycle & Soak - Döngü ve Islatma Sürelerinin Ayarı	24
Döngü ve Islatma Sürelerinin Ayarlanması	24
Döngü ve Islatma Özeti	24
<b>DEBI IZLEMENIN AYARLANMASI</b>	<b>25</b>
1. Adım: Debi Sensörünün Seçilmesi	25
2. Adım: Gerçek Zamanlı Debinin Görülmesi	26
3. Adım: Debi Öğrenmenin Hazırlanması	27
4. Adım: Debinin Öğrenilmesi	27
5. Adım: Debiyi Gözden Geçirme ve Düzenleme	28
Debi Alarmları	29
Alarm Kayıtları	29
Debi Alarmları İçin İpuçları	30
<b>CLIK™ SENSÖR ÇALISTIRMASI</b>	<b>31</b>
Sensörün Ayarlanması	32
<b>SENSÖR ALARMALARI (SADECE CLIK SENSÖR İÇİN 1-4 ARASI)</b>	<b>32</b>
Mesajın Temizlenmesi	33
Sensör Konumları	34
Sensör Konumları	36
<b>PROGRAM ÖRTÜSME AYARLARININ AYARLANMASI</b>	<b>36</b>
Birinci Opsiyon: Küme veya Örtüsme	37
İkinci Opsiyon: SmartStack™	37
Üçüncü Opsiyon: SSG/SmartStack™	37
Istasyon & Program İsimlerinin Ayarlanması	38
İletişim Bilgisinin Atanması	38
<b>VERİ GEÇMİSİ</b>	<b>39</b>
Programı İsmiendirme (12 Karakter ve Bosluga Kadar)	39
Istasyonu İsmiendirme (12 Karakter ve Bosluga Kadar)	39
Debi Toplamlarını İzleme	39
Alarm Kayıtlarını İzleme	39
Kontrol Ünitesi Kayıtlarını İzleme	40
Istasyon Kayıtlarını İzleme	40
Gelismis Özellikler	40
Versiyon ve İstasyon Kapasitesini İzleme	41

<b>GENEL ALARM (DIKKAT) MESAJLARI</b>	<b>42</b>
Asırı Akım	42
Asırı Debi	43
Elektrik Kesintisi/Elektrik Yenilenmesi	44
Düşük Debi	44
<b>GELISMIS ÖZELLİKLER</b>	<b>45</b>
Kontrastın Ayarlaması	45
Sulamasız Aralık	45
Sulamasız Aralık Ayarlanması	45
Sulamasız Aralık Sartları	45
Istasyonlar Arası Geciktirme	46
Geciktirmenin Ayarlanması	46
P/MV Stili (Normal Kapalı/Normal Açık)	47
P/M Çıkışlarının Normal Konumunun Degistirilmesi	47
Debi Sensörünün Ölçüsünü ve Tipini Ayarlama	47
DIGERLERI İçin Ekstra Ayarlar	49
SSG (Es Zamanlı İstasyon Grubu) Ayarları	50
SSG'NIN DEGISTIRILMESI	50
SSG EKLENMESI	51
SSGNIN SILINMESI	51
SSG DEBI VERISI	51
SSG Kuralları	51
Özel Manuel Program Ayarlaması	51
Özel Manuel Kurallar	52
Özel Manuel Baslatılması	52
Test Programı	53
Test Programı Çalıstırılması	53
Easy Retrieve™ Yedeklemesi	53
<b>TEK TUS MANUEL BASLATMA</b>	<b>55</b>
<b>KADRANIN MANUEL ÇALISTIRMA KONUMU</b>	<b>55</b>
<b>SISTEM KAPALI</b>	<b>57</b>
<b>YAGMUR KESMESI</b>	<b>57</b>
<b>SIFIRLAMA</b>	<b>58</b>
<b>DEKODER ÇALISTIRMASI (ACC99D VERSIYONLARI)</b>	<b>59</b>
2 Kablo Hattının Bağlanması	59
Durum Isıkları (ADM-99 Çıkış Modülü)	59
Dekoder Programlaması	59
Dekoder İstasyonlarının Programlanması	60
Pompa/Ana Vana Dekoderleri	61
ICD-SEN Dekoder Sensörü Ayarlaması	62
Ayarlamaya Genel Bakış	62
HFS Metrenin ICD-SEN İle Bağlanması	62
Clik Sensörün ICD-SEN İle Bağlanması	63
SEN/DEC Ayarı	63
<b>DIGER OZEL DEKODER ISLEVLERI (GELISMIS ÖZELLİKLER)</b>	<b>65</b>

Dekoder Ayarlarını İzleme	65
ADM Gerilimini İzleme	66
Sen/Dec Alarmları	66
<b>ACC SOLAR SYNC</b>	<b>67</b>
Hazırlık	67
Ara Yüz Versiyonu	67
Ana Modül	67
Temel Çalışma Süreleri	68
Kurulum	68
Ayarlama	68
Sensör Testi	69
Programları atama	70
Sensör Kapatma Programlaması	71
Sensör Haritalama	71
Sensörün Program Tarafından Kapatılması	71
Çalıştırma & Ayarlamalar	72
Ayarlamaların Yapılması	72
Sulamayı Arttırma veya Azaltma	72
Çalışma Zamanlarının Kontrolü	73
Ayarlar Geçmişinde Gezinme (Kontrol Ünitesi Kaydı)	73
Solar-Sync Sensör Alarmları	74
S-Sync Comm Hataları	74
<b>IMMS-ET VE ACC KONTROL ÜNİTESİ</b>	<b>75</b>
ET Ayarları ve Çalıştırma	75
ET Fonksiyonları	75
ET Çalıştırılması	75
ET Sensör Kontrolü	76
ET Sensörlerini Görüntüleme	76
ET Alarm Ayarları	77
<b>OLAY MODU ÖZELLİKLERİ (AGC, SURVEYOR)</b>	<b>78</b>
<b>MERKEZİ YAZILIM VE ACC-AGC İLETİSİM MODÜLLERİ</b>	<b>80</b>
Çalıştırma Mantığı	80
UHF Radyo	80
Donanım Kablosu	81
<b>DUVARA MONTE EDİLEN KONTROL ÜNİTELERİ İÇİN İLETİSİM MODÜLÜ KURULUMU</b>	<b>81</b>
Radyo Kurulumu, ilave adımlar	81
Radyo Bağlantıları, ilave adımlar	82
<b>PLASTİK AYAKLI KONTROL ÜNİTELERİ İÇİN İLETİSİM MODÜLÜ KURULUMU</b>	<b>82</b>
Radyo Kurulumu, ilave adımlar	82
<b>COM MODÜLÜNÜN AYARLANMASI VE ADRESLENMESİ</b>	<b>83</b>
Kontrol Ünitesinin Adresini Ayarlama	83
Diğer Com Ayar Fonksiyonları	83
Ana Kontrol Ünitesi	83
Kontrast	83
Radyo Tipi	83

En Son MR Cmd (Sadece Radyo)	83
DTMF Beklemesi (Sadece Radyo)	83
Varsayılan MR Çalışma Süresi (Sadece Radyo)	84
Modem Tipi	84
Ülke Kodu	84
HWIM	84
Tanılamaya Giriş	84
İletişim Durumu Ekranı [MOD RAD HW]	84
Radyo Tonu Testi	85
Ping Testi	85
Ping Hub	85
Soft Sıfırlama	85
Tam Sıfırlama	85
Com Modülün Çalıştırılması	85
<b>SORUN GIDERME</b>	<b>86</b>
<b>ACC/AGC VERİ MESAJLARI</b>	<b>87</b>
Alarm Kayıt mesajları	87
Alarm Kaydı, Kaçırılan Sulama “Modu” Etiketleri	87
Alarm Kaydı, “Sebebi” Etiketleri	88
Kontrol Ünitesi Verileri	88
İstasyon Verileri	90
<b>SARTNAMELER</b>	<b>91</b>
Boyutlar	91
Elektriksel	91
Transformatör Giriş	91
Transformatör Çıkışı	91
Temizleme	91
Özellikler & Genel Sartnameler	91
<b>PARÇALAR</b>	<b>92</b>
Duvar Monte Edilen Kontrol Üniteleri (ACC1200, ACC99D)	92
İletişim Modülleri ve Parçaları	92
Ayaklı Kontrol Üniteleri (ACC1200PP, AGC1200PP, ACC99DPP, AGC99DPP)	93
ACC/AGC Merkezi Sistem Bileşenleri (ACC1200, ACC99D, ACC1200PP, AGC1200PP, ACC99DPP, AGC99DPP)	93
<b>İNDEKS</b>	<b>94</b>

## TANITIM .....

ACC kontrol ünitesi modüler konfigürasyonu gibi bir çok özelliğin yanı sıra, yüksek performans sulama kontrolü için Hunter'ın premium seviye ticari kontrol ünitesidir. Öncelikli kullanım amacı, belirli sürelerde ve belirli zaman boyunca 24 VAC sulama solenoidlerini veya düşük çekme tip röleleri çalıştırmasıdır. Aynı zamanda çok çeşitli sensörler, otomatik kapanma ve acil durumlarda bilgi verme ve güncel debi kayıtlarını ve tepkilerini gerçek zamanlı olarak verir.

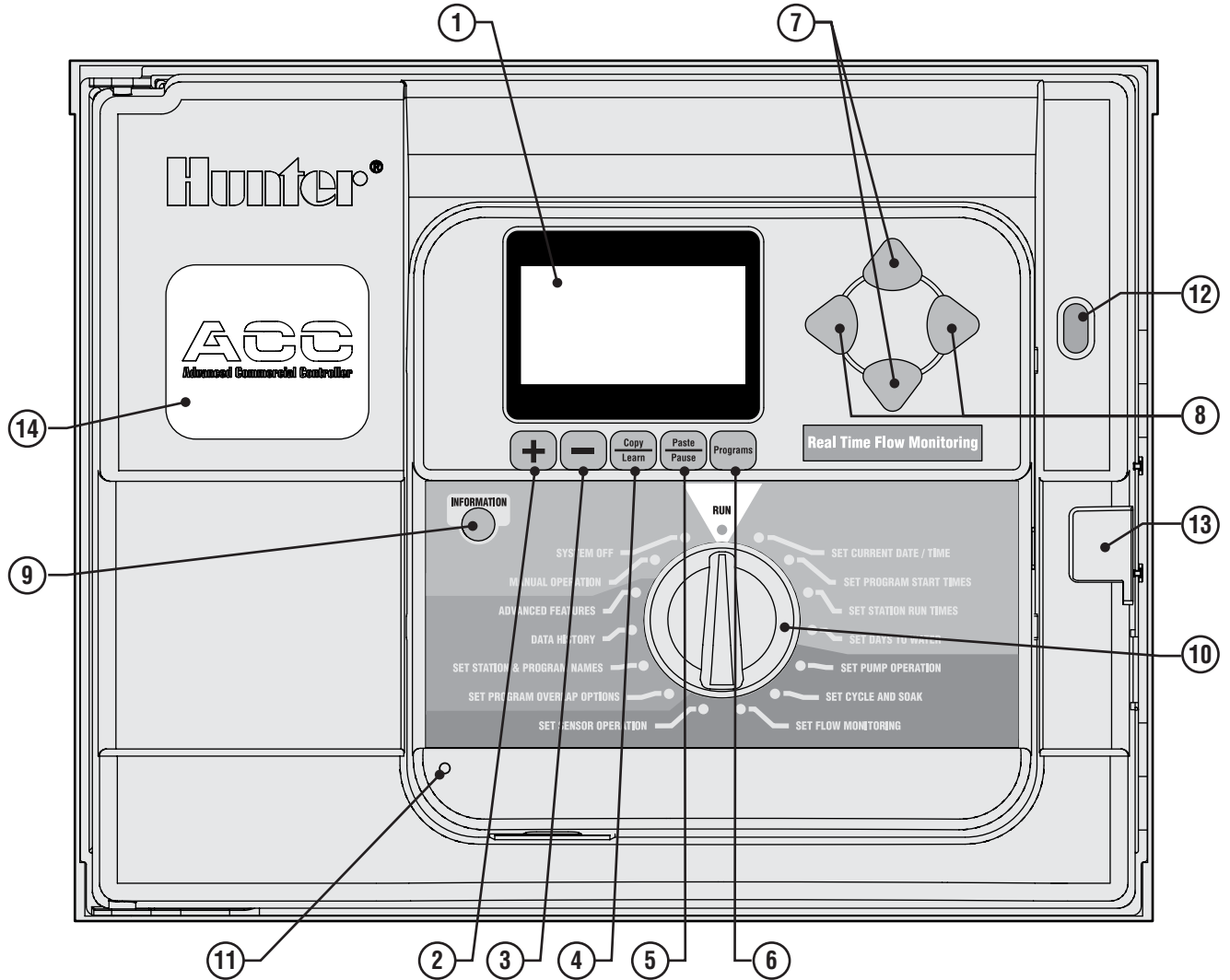
Sonradan takılabilen Com ve diğer modüller ile ACC, bilgisayarlı merkezi kontrol sistemleri ile donanım kablosu, radyo, çevirmeli telefon ağı veya hücreli modem ile iletişim kurabilir. ACC aynı zamanda Hunter kablosuz uzaktan kontrol cihazlarını kabul etmek üzere imal edilmiştir.

- Bu cihaz, bu dokümanda tarif edilen dışında her hangi bir amaçla kullanılmamalıdır.
- Bu cihaza sadece eğitimli ve yetkili bir personel tarafından servis verilmelidir.
- Bu cihaz devamlı kullanım için deniz seviyesinden 15.000 feet/4,5 km yükseklikte ve 32-122° F/0 - 50° C sıcaklıkta çalışmak üzere dizayn edilmiştir.
- Tüm üniteler IPX4 seviyesine sahiptir.
- Bu kontrol ünitesi çocuklar veya yardıma muhtaç kişiler tarafından gözetim altında olmaksızın kullanılmamalıdır; çocuklar he zaman cihazın parçaları ile oynamamaları için gözetim altında tutulmalıdır.
- **Hunter Teknik Destek: 1 (800) 733-2823**

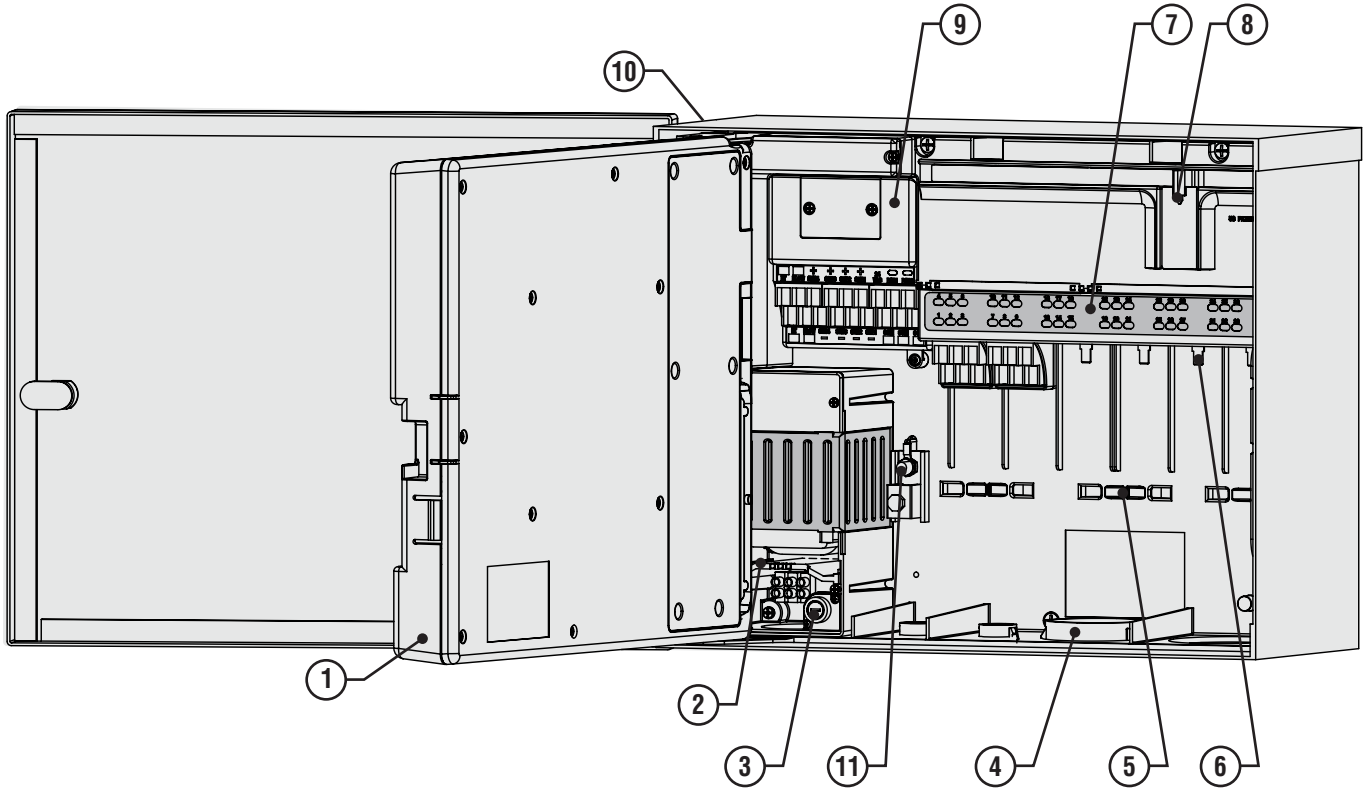


# ACC ARAYÜZÜ VE BAŞLICA BİLEŞENLERİ .....

- 1. LCD Ekran** – Arkadan aydınlatmalı, ayarlanabilir kontrast ekran (tusa basıldığında tekrar aydınlanan)
- 2. + Tusu** – Fonksiyona bağlı olarak yanıp sönen degeri arttırır,
- 3. - Tusu** – Yanıp sönen degeri azaltır. ACC ekranlarındaki bir çok parça "sargı" olduğundan seçenek için her iki yönde hareket edebilirsiniz
- 4. Kopyala/Öğren Tusu** – Yanıp sönen bir zamanı ya da degeri benzer bir alana yapıştırmak için kopyalar. Aynı zamanda tipik debiyi (debi sensörü varsa) öğrenmek için de kullanılır
- 5. Yapıştır/Duraklat Tusu** – Kopyalanan zamanı ya da degeri yeni yerine yapıştırır. Aynı zamanda sulama sırasında 30 saniye veya devam ettirilene kadar Duraklat/Devam Ettir özelliği için kullanılır
- 6. Programlar Tusu** – Otomatik programlardan (A-F) birisinin seçilmesini, Test programı baslatılmasını ve sıfırlamayı (sıfırlama tusu ile) sağlar
- 7. Yukarı ve Asağı Ok Tusları** – Farklı ekranlardaki ayarlanabilir fonksiyonların, yüksek ve düşük degerleri için yukarı ve asağı hareketinde kullanılır
- 8. Sol ve Sag Tusları** – Bazı ekranlarda sola ve saga hareket için kullanılır
- 9. Information - Bilgi Tusu** – Ekranı aydınlatır ve kadranın konumuna göre diger bilgiler için anlık yardım sağlar. Aynı zamanda kadranı belli bir pozisyona döndürürken basılı tutularak Gelismis Özelliklere erisim sağlar
- 10. Programlama Kadranı** – ACC'nin tüm fonksiyonlarına ulasmak için kullanılır. Sık kullanılan otomatik sulama ayarları kadranın ilk 4 pozisyonunda bulunur
- 11. Sıfırlama Tusu** – Gömülü bulunan anahtar, belirli tuslarla birlikte kullanıldığında bazı veya tüm hafızayı siler
- 12. Ön Panel Bırakma Tusu** – Ic kapaklı panelden ön paneli çıkarırken basılı tutun
- 13. Kapak Tutamacı** – Ic kapaklar için kullanışlı parmak tutamacı
- 14. Amblem Arması** – Opsiyonel iletisim modülleri için çıkarılabilir parça



# KABLOLAMA BÖLÜMÜ İÇERİĞİ .....



- 1. İç Kapak** - Ana kablolama bölümünü açar
- 2. AC Kablolama Bölümü** - 120/230V AC elektrik bağlantısı için 1 x 0,75" (19mm) iletken açıklığı
- 3. Sigorta** - 2 Amper (hızlı) 250V, 6 x 20 mm
- 4. İletken Açıklıkları, Düşük Voltaj** - 2" x 2½" (64 mm), 2" x ¾" (19 mm)
- 5. Vana Kabloları İçin Kablo Bağlantı Tutucuları** - Vana kablolama alanı
- 6. İstasyon Çıkış Terminalleri (Vana Kabloları)** - 6 istasyon çıkış modülleri için vida terminalleri
- 7. Led Durum Işıkları İçeren Üst Güverte Paneli** - Aktif için yeşil, hata için kırmızı numaralı istasyon ışıkları
- 8. Çıkış Modülleri için Kayar Kilit** - Çıkış modüllerinin eklenmesini veya çıkarılmasını sağlar, kablolu modülleri yerine sabitler
- 9. Ana Modül** - Sensör, Pompa/Ana Vana ve diğer aksesuar bağlantılarını içerir
- 10. SmartPort®** - ICR/SRR alıcısı (kabinin yan yüzünde) için bütünlük konnektör
- 11. Topraklama Kulagi** - Topraklama bağlantısı (sadece elektrik dalgalanması) için bakır kablo. Vana ortak kablolarını bağlamayın - solenoidler ve vanalara giden ortak kablo için Ana Modülü inceleyin.

## Sembollerin Açıklaması

~ AC



Dökümana Başvurun



Tehlikeli Voltaj Bulunuyor

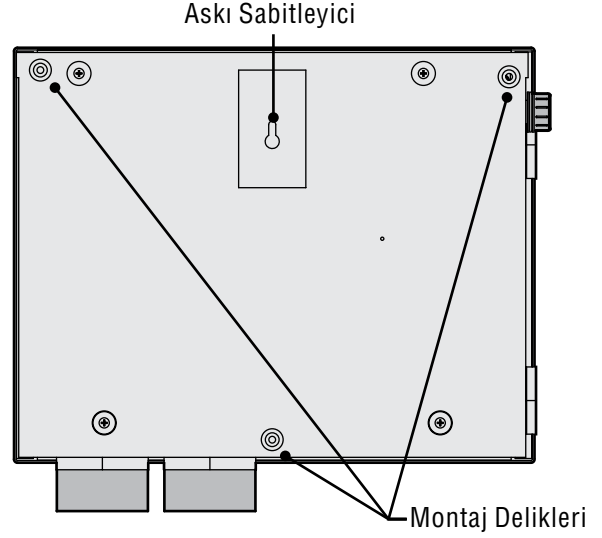
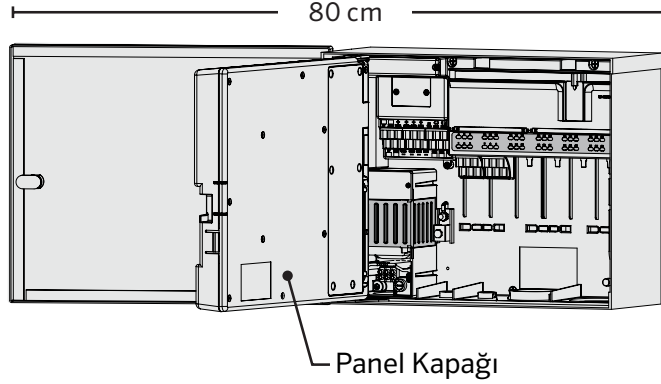


Çift İzolasyonlu

# METAL KABİN, DUVARA MONTAJ KURULUMU .....

Gerekli malzemeler:

- Uzun matkap ucu ve uzatması
- Yıldız tornavida ve lokma (uzun uzatma ile kullanmak için) – mıknatıslı önerilir
- Kablo soyucuları



Yerleşim Gerekliği: A) bina montajlarında bir anahtar veya devre kesici mutlaka bulunmalıdır; B) anahtar veya devre kesici kontrol ünitesine yakın ve operatörün kolaylıkla erişebileceği bir uzaklıkta bulunmalıdır; C) anahtar veya devre kesici kontrol ünitesinin elektrik bağlantısını kestğini gösteren bir etikete sahip olmalıdır.

Sprinkler sprelerinin direkt atış yörüngesine yerleştirilmelidir.



**Kontrol ünitesini, servis transformatörleri, pompa istasyonları gibi yüksek gerilim kaynaklarına 20" (7m) yakınına yerleştirmeyin.**

Montaj için gölgeli veya yarı gölgeli alanlar direkt güneş ışığı alan bölgelere tercih edilmelidir.

ACC kontrol ünitesinin ağırlığı 30 lbs/13,6 kg olduğundan duvara montaj konfigürasyonu için oldukça ağırdır. Montaj pozisyon askısının yardımı ile gerçekleştirilmelidir.

Montaj donanımı dahil edilmistir ancak kurulumu yapacak kişinin yerinde montaj için gerekli ekipmanı temin etme zorunluluğu bulunmaktadır.

ACC yaklaşık 15½" (40 cm) genişliğindedir. Kontrol ünitesinin kapakının rahatça açılması için sol tarafta ekstradan 15½" (40 cm) yer bırakılmalıdır.

Montaj öncesinde metal kabin kapakını sökmek daha kolaydır. Kapakı açık konuma çevirin, üst kısmını sıkıca tutun ve kapakın alt kısmını alt mentesinin yakınından yukarı doğru bastırın. Menteseler kendini bırakacak ve metal kapaklar kolaylıkla yerlerinden çıkarılabilecektir.

Ön panel aksamını kontrol ünitesinden ayırın.

1. Ön panel kapakını sağ tarafta bulunan oyugu kullanarak açın.
2. Ön panelin arkasında takılı gri serit kabloyu çıkarın. Serit kabloyu nazikçe tutun; hafifçe sallamak konektörün yerinden çıkmasını sağlayacaktır.
3. Üst kapak menteselerini yukarı itin ve mentese civatalarından ayrılması için kapakı eğin. Ön paneli yerinden çıkarın ve güvenli bir yerde muhafaza edin.
4. OPSİYONEL: Pozisyon askısını, sol tarafta kapakın açılacağı yeterli bir mesafeyi de göz önünde bulundurarak kontrol ünitesinin duvara yerleştirileceği bölgenin merkezine sabitleyin.
5. Tutturucuyu yerleştirmek için bir pilot delik delin.
6. Kontrol ünitesinin asılması için bir adet #10 (5 mm) vidayı, tutturucudan yaklaşık ¼" (6 mm) uzasına askı pozisyonu olarak yerleştirin.
7. Kontrol ünitesini kılavuz deliginden pozisyon askısına asın.
8. Kontrol ünitesi kabininin üzerine bir su terazisi yerleştirerek dengeye alın.
9. Kabindeki 3 montaj deligini tespit edin. Bu delikler, iki üst kösedeki oyukta ve bir tanesi alt merkezde yer alır ve ön panel takılı olmadığında önden gözükür.
10. Her bir 3 bölgeyi tutturucu üzerinde işaretleyin.
11. Kontrol ünitesinin yerini askı üzerinde iken düzeltin ve uzun yıldız tornavida ya da matkap ucu (3"/75 mm) kullanarak kalan 3 vidayı mıknatıslı uç ile yerine yerleştirin ve sıkın.

## AC ELEKTRİĞE BAĞLANMASI, KABİNİN DUVARA MONTAJI .....

ACC, gelen elektriğin hangi kablolarla bağlandığına göre 120 VAC veya 230 VAC elektriğin her ikisini de kullanabilir.

Besleme kabloları 14 AWG (2 mm) ve daha kalın olmalıdır.

**ACC 120V ile çalışmak üzere hazırlanmıştır ancak kolaylıkla 230V'a dönüştürülebilir.**

Gerekli bağlantıları gerçekleştirmek üzere lisanslı bir elektriçi ile anlaşınsın.

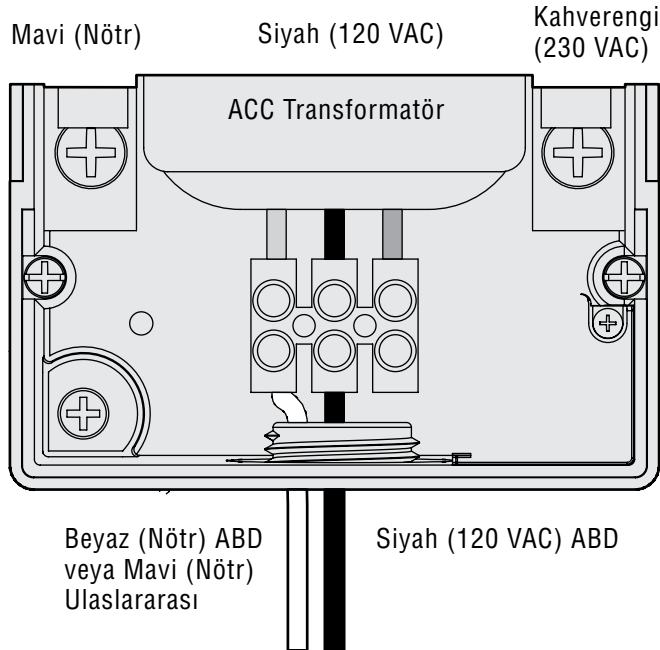
- AC elektrik kaynağını kapatın ve kapatıldığından emin olun.
- Kablo bölümünün vidalarını ve bölümün kapaklarını sökün.
- Her bir AC elektrik kablosundan yaklaşık ½" (13 mm) yalıtımlı bölümü soyun ve kanalet açıklığından içeri doğru sokun.
- Beyaz plastik klemensi bulun ve ileride gösterilen diyagrama uygun kabloları bağlayın.

120V~ çalıştırma için, gelen siyah (yükü) kabloyu transformatörden gelen siyah kablo ile birleştirmek üzere klemens üzerinde hizalayın.

Gelen siyah kabloyu karşısında transformatörden gelen siyah kablo bulunan delige yerleştirin ve vidalarını sıkın.

Gelen nötr (beyaz) kabloyu karşısında transformatörden gelen mavi kablo bulunan delige hizalayıp bağlayın.

Eğer 120V kullanılırken kahverengi (230 VAC) kablo kullanılmıyorsa ve klemense bağlanmayacaksa izole edin. Kahverengi kablo 230V ile yükü olabilir.

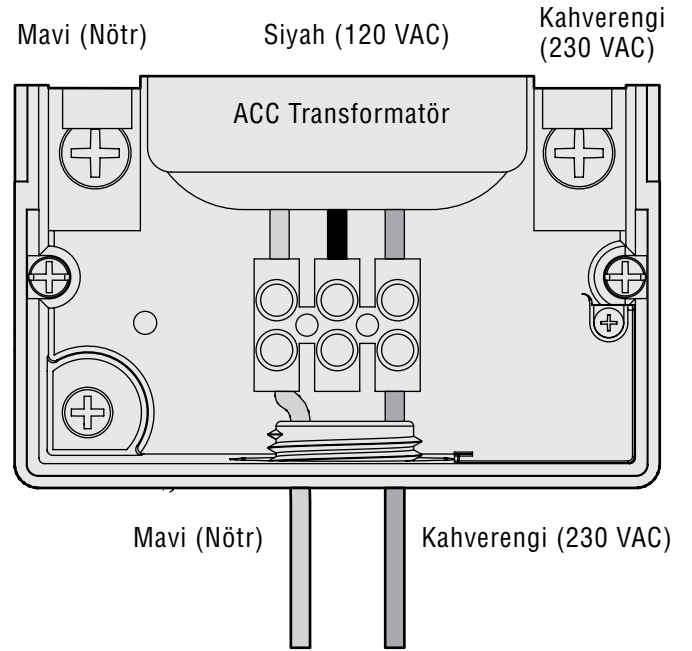


Yesil veya yesil ve sarı güvenlik topraklama kullanılması, bu tip seyyar tabanlı, çift izole edilmiş transformatörlerde gereksiz ya da izin verilmemiş olabilir. Eğer kullanılması isteniyorsa ve izin verilmişse kontrol ünitesi üzerinde bulunan topraklama kulagina bağlanmalıdır. Kanalet bağlantısını kontrol ünitesinde temin edilmiş buat kutusunun altında bulunan T-kutusunda bağlayın ve güvenlik topraklamasını T parçadan çıkararak kontrol ünitesinin topraklama kulagina bağlayın.

Vidaları sıkın ve kapagını yenileyin.

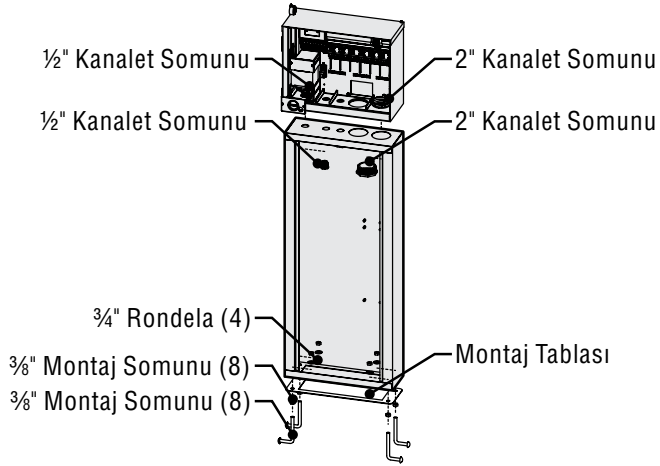
230V~ çalıştırma için, gelen güç kablosunu (yükü, bir çok kablolu standardında kahverengi) klemens üzerinde transformatörden gelen kahverengi kablo ile hizalayarak bağlayın. Gelen Nötr kabloyu (bir çok kablolu standardında mavi) transformatörden gelen mavi kablo ile bağlayın. Vidaları sıkın ve kapagını yenileyin.

AC uygulanması~ elektriğe bağlayın ve test edin. Ekstra bağlantılar için Topraklama ve İstasyon Kablo bölümünü inceleyin.



## METAL KABİNİN OPSİYONEL AYAKLIĞA MONTAJI.....

Yerleşim Gerekliliği: A) bina montajlarında bir anahtar veya devre kesici mutlaka bulunmalıdır; B) anahtar veya devre kesici kontrol ünitesine yakın ve operatörün kolaylıkla erisebileceği bir uzaklıkta bulunmalıdır; C) anahtar veya devre kesici kontrol ünitesinin elektrik bağlantısını kestigini gösteren bir etikete sahip olmalıdır.



### Ayaklığın Montajı

1. Ayaklık ile birlikte sağlanan bilgilerden yararlanarak montaj sablonunu yerleştirin.
2. İlistirilmiş montaj sablonunu kullanarak cıvataları sablonun gösterdiği şekilde beton altlığın içinde 6 cm derinliğe saplayın. Altlık herhangi bir ölçüde olabilir ancak en az 0,2 metre kare olması önerilir.

## PLASTİK AYAKLIĞIN KURULUMU .....

Kontrol ünitesinin montajının yapılacağı yer bu farklılıklara göre belirlenebilir:

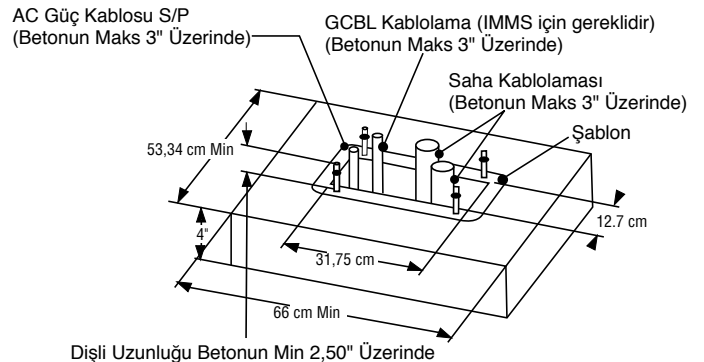
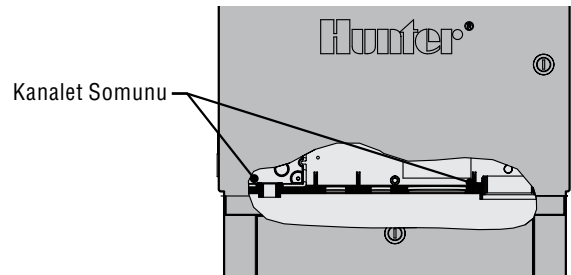
1. 120/230 VAC~ elektriğin mevcudiyeti.
2. Ağaçlardan sallanan dalların veya yıldırımları çekebilecek yapıların altına yerleştirilmemelidir.
3. Sprinklerlerin ıslatabileceği ya da su baskını tehlikesi olabilecek düşük kotlara yerleştirilmemelidir.
4. Kontrol ünitesini, kablo uzunluklarını/ masraflarını azaltacak ve çalıştığını görebildiğiniz şekilde tüm vanaların/ sprinklerlerin ortasına yerleştirin.

3. Beton kurumadan önce cıvataların seviyesini ayarlayın.
4. Beton kuruduktan sonra ayaklığın kapagını çıkarın ve ayaklığı dört cıvata üzerine kaydırın. Ayaklığı cıvatalar üzerinde ilistirilmiş somun ve pullar ile sabitleyin.
5. Kapagını ve ACC'nin ön yüz tablasını çıkarın ve ACC'nin metal kabini ayaklığın üst kısmına, ayaklığın içinden çıkan 1/2" (13 mm) ve 2" (50 mm) metal kanalet cıvataları yardımıyla sabitleyin. Disleri tornavida ile tutturarak ve saat yönünde çevirerek sıkıca sabitleyin.

### METAL AYAKLIĞIN AC ELEKTRİGE BAĞLANMASI

1. AC elektriği duvara montajlı metal kabinde olduğu gibi bağlayın. AC güç kablolarını metal ayaklık içerisinden geçirerek ACC kablolama bölümüne getirin. Duvara montajlı metal kabin için verilen AC kablolama direktiflerini dikkatle takip edin.
2. Öncelikle ayaklık kapagını yenileyin ve ön yüz tablasını ve kabin kapagını yerine takın. Ayaklık kapagı kabin kapagı kapalı olduğunda yerinden sökülemez ve yerine takılamaz.

Ekstra bağlantılar için Topraklama ve İstasyon Kablolaması bölümünü inceleyin.



## BETON KAİDENİN MONTAJI .....

1. 21" (533 mm) genişliğinde x 26" (660 mm) uzunluğunda bir kaide oluşturun. Oluşturulan kaide düzgün bir drenajdan en az 2" (50 mm) yukarıda olmalıdır.
2. 1½" ile 3" (38 ile 76 mm) çapında kanalet dirseğini saha kabloları (ölçü sahadan kontrol ünitesine gelen vana kablolarına bağlı olarak) için, 1" (25 mm) kanalet dirseğini güç kaynağı için ve eğer gerekliyse 1" (25 mm) kanalet dirseğini her hangi bir iletişim kablosu için hazırlayın. Secure the sweeps so they will enter the bottom of the controller correctly.
3. Beton kaide üzerinde yaklaşık 3" (76 mm) kanalet açıklığı bırakın.
4. Beton kaideyi her hangi bir suyu kontrol ünitesinden uzak tutması için şekillendirin.
5. Betonun üzerine yerleşim için sablonu hazırlayın. Mevcut dört civatadan birine en alttaki disine kadar somununu geçirin ve her bir civatayı sablon üzerinde yer alan delige yerleştirin. Her bir civataya pul ve somununu takın ve sablon üzerine (her bir somun üzerinde en az 2½" (63 mm) disli kısım bırakacak şekilde) sabitleyin.
6. Civataları sablon beton üzerine ininceye kadar sıkın. Beton düzeltin ve kuruyuncaya kadar (en az 24 saat) bekletin.  
**NOT:** Plastik ayaklıklar için montaj yüzeyinin pürüzsüz olması gerekir. Esit olmayan yüzeyler ayaklığın yerine oturmamasına, kapakların güvenli bir biçimde kapanmamasına neden olur.
7. Somunları ve pulları beton zeminden sökün. Ayaklığı civata üzerine geçirin ve somun ve pul ile yerine sabitleyin.

**NOT:** Tüm kapakları çıkarın ve ayaklığı ana gövdesinden ayırın. Bu görev için iki kişinin çalışması gerekir.

# PLASTİK AYAKLIĞIN AC ELEKTRİĞE BAĞLANMASI.....

ACC, 120 VAC veya 230 VAC elektrigin her ikisini de kullanabilir.

Besleme kabloları 14 AWG (2 mm) ve daha kalın olmalıdır.

Kontrol ünitesinin elektrigi 15 amper aşırı akım koruyucu özelliğe sahip bir cihaz (devre kesici, sigorta vb.) arkasına bağlanmalıdır.

AC elektrik KAPALI iken AC güç kablolarını güç kaynağından beton kaide içerisinde bos bırakılan dirsek içerisinden geçirin.

Düşük voltajlı kablolar ile AC güç kablolarını aynı kanalet içerisinden geçirmeyin.

Kontrol ünitesinin sol kenarında bulunan transformatörün altında bulunan buat kutusunu tespit edin. AC güç bağlantıları buat kutusu içerisindeki klemens ile yapılır.

AC güç kablolarını kanalet (uygunsa) içeriden geçirerek buat kutusunun içine alın.

Tüm bağlantılar sadece kalifiye bir elektrik personeli tarafından yapılabilir. Ülkeye, eyalete ve bölgelere göre degisebilen yerel elektrik uygulamaları takip edilmelidir.

## 120 VAC BAĞLANTISI

Voltaj Seçim Anahtarı'nı "115V" pozisyonuna getirin.

Gelen siyah (veya "yükü") kabloyu kontrol ünitesinin transformatöründen gelen kırmızı kablo ile birleştirin. Kırmızı kablo Yüklü, Faz ve Aktif olarak etiketlenmiştir. Bağlantı mevcut klemens ile ya da yüksek voltaj onaylı bir kablo somunu ile yapılmalıdır. Eger kablo somunu kullanılıyorsa bağlantı bir elektrik bandı ile sarılmalıdır.

Gelen beyaz (nötr) kablo ile kontrol ünitesinin transformatöründen gelen mavi ("nötr" etiketli) kabloyu, klemens ya da onaylı kablo somunu ile bağlayın. Eger kablo somunu kullanılıyorsa sıkıca sarılmalıdır.

Yesil ya da bakır kaplı topraklama UL onaylı seyyar tabanlı, çift izole transformatörlerle kullanılması gereksizdir. Eger kullanılması isteniyorsa kontrol ünitesi üzerinde bulunan topraklama kulagina takılabilir. Kanalet bağlantısını kontrol ünitesinde temin edilmiş buat kutusunun altında bulunan T-kutusuna bağlayın ve güvenlik topraklamasını T parçadan çıkararak kontrol ünitesinin topraklama kulagina bağlayın.

## 230 VAC BAĞLANTISI

Voltaj Seçim Anahtarı'nı "230V" pozisyonuna getirin.

Gelen kahverengi kabloyu kontrol ünitesinin transformatöründen gelen kırmızı kablo ile mevcut klemens yardımıyla birleştirin. Kırmızı kablo Yüklü, Faz ve Aktif olarak etiketlenmiştir.

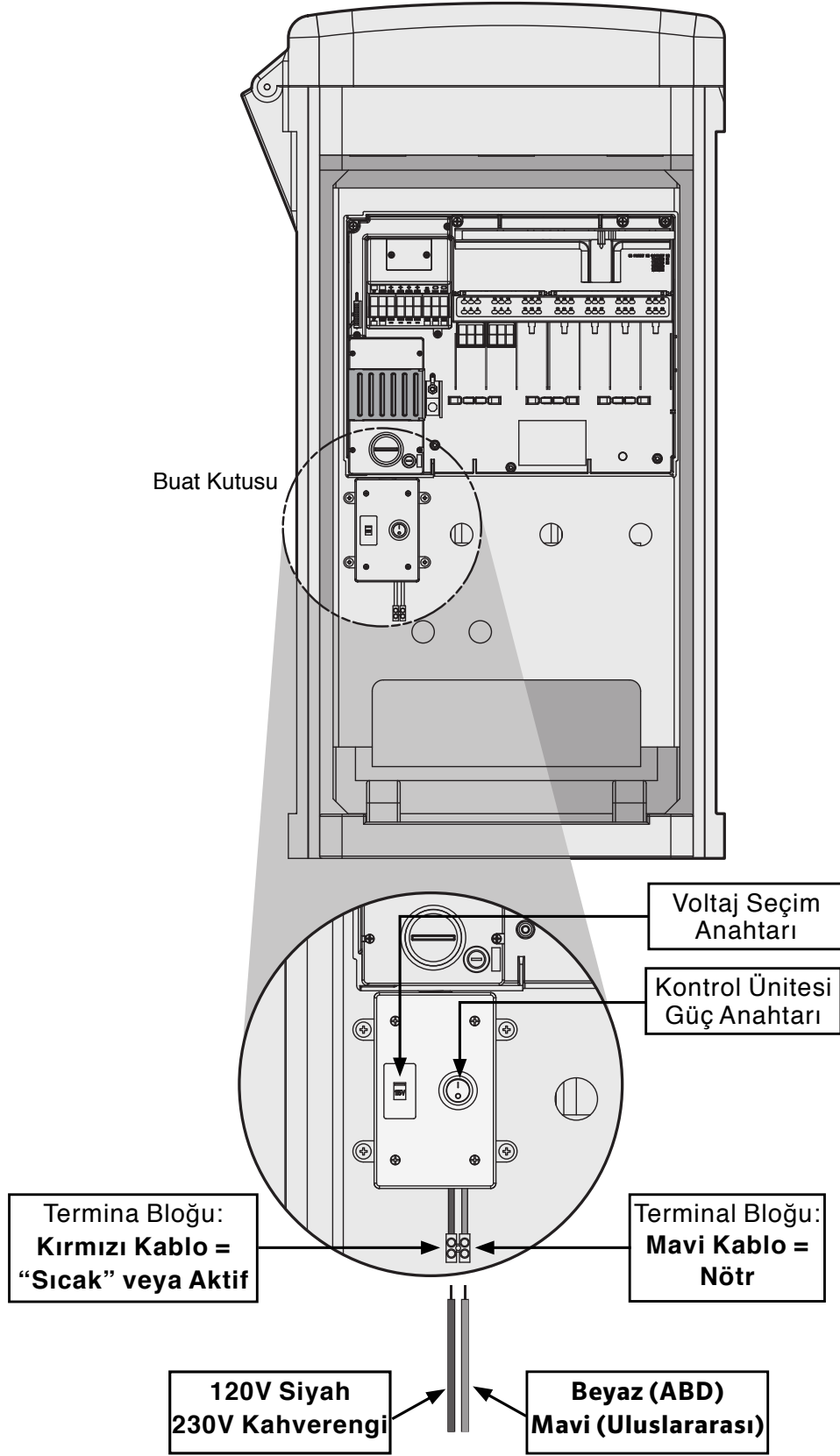
Gelen mavi kablo ile kontrol ünitesinin transformatöründen gelen mavi kabloyu klemens ile bağlayın. Mavi kablo Nötr olarak etiketlenmiştir.

Yesil veya yesil ve sarı güvenlik topraklama kullanılması, bu tip seyyar tabanlı, çift izole edilmiş transformatörlerde gereksiz ya da izin verilmemiş olabilir. Eger kullanılması isteniyorsa ve izin verilmişse kontrol ünitesi üzerinde bulunan topraklama kulagina bağlanmalıdır. Kanalet bağlantısını kontrol ünitesinde temin edilmiş buat kutusunun altında bulunan T-kutusuna bağlayın ve güvenlik topraklamasını T parçadan çıkararak kontrol ünitesinin topraklama kulagina bağlayın.

Bağlantıları buat kutusunun altında bulunan açıklıktan içeri yerleştirin.

Kesicinin devresini açın, kontrol ünitesinin güç anahtarını açın ve test edin.

Kontrol ünitesi transformatörü 6 x 20 mm, 250V, 2 amper hızlı patlayan sigorta aksamı ile donatılmıştır. Güç kablosunun hatalı bağlanması bu sigortanın açılmasına neden olur. Eger elektrik verildiğinde sigorta açılıyorsa kabloları ve gelen elektrigi kontrol edin.





## TOPRAKLAMA BAGLANTISININ YAPILMASI (TÜM KONFIGÜRASYONLAR)....

ACC, hemen transformatör aksamının yanında bulunan bakır topraklama kulağı ile donatılmıştır.

Bu topraklama bağlantısı birincil AC güçten izole edilmiş ve iletisim ve vana çıkış kablolarından gelen dalgalanmayı topraklamak için kullanılır.

Kontrol ünitesi KAPALI konumda iken topraklama kulağının ortasında bulunan vidayı gevsetin.

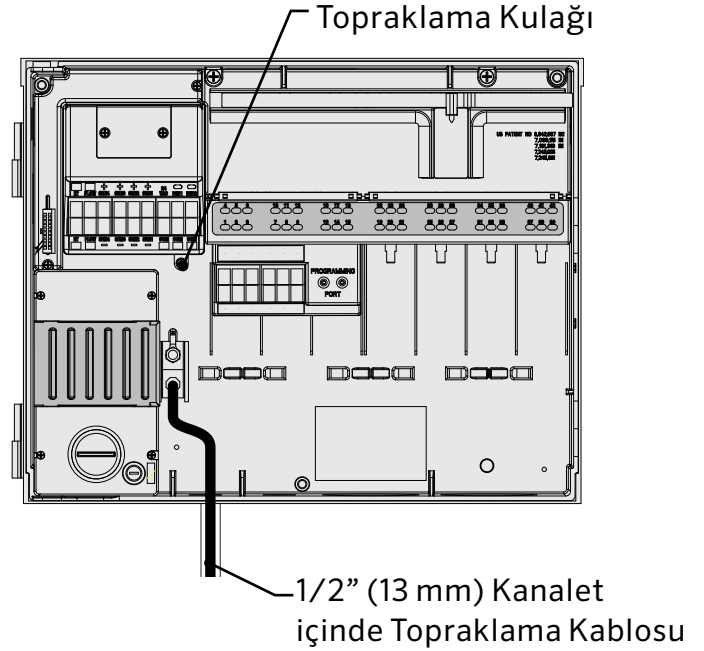
Saf bakır 6 AWG (4,11 mm) topraklama kablosunu kablolama bölümüne açılan kontrol ünitesinin altında bulunan 0,75" (19 mm) çapındaki kanaletin içerisinden geçirerek topraklama kulağına getirin. Topraklama kablosunu birincil AC elektrik kablosu ile aynı kanaletten geçirmeyin!

Topraklama kulağının vidasını gevsetin, topraklama kablosunu topraklama kulağının içerisinden geçirin ve kabloyu sabitlemek için vidayı yerine sıkın. Gereğinden fazla sıkmayın.

Topraklama donanımı Amerikan Sulama Danışmanları Birliği'nin ([www.asic.org](http://www.asic.org) internet sitelerinden temin edilebilen) Topraklama rehberinde 100-2002 belirtilen standartlara göre yapılmalıdır.

Kabul edilebilen topraklama 8' (2,5 m) bakır çubuk veya kazığa veya 4" x 96" (100 mm x 240 cm) bakır tabakaya veya her ikisine de sahip olan, kontrol ünitesinden 8' (2,5 m) uzaga yerlestirilen ve mümkünse iletisim ve vana kablolarına dik açılarla konumlandırılan yapılardan olusmalıdır. Ideal topraklama direnci "megom ölçeği" veya benzeri aygıtlarla 10 Ohm veya daha az ölçülen dirence sahip olmalıdır. Bu kritik adım hakkında daha özenli hazırlanmış bilgiler için ASIC ile iletisime geçebilirsiniz.

Hatalı yapılan topraklama çıkış modüllerinde gerçekleşen dalgalanma korumasının verimliliğini düşürür.



# İSTASYON MODÜLLERİNİN KURULMASI.....

ACC, alet gerektirmeyen ve istasyon bağlantı kablolarının sadece tornavida ile yapılabilen, 6 istasyon arttırmalara sahip akıllı çıkış modülleri ile genişleyebilir. Ana konfigürasyon, maksimum 42 istasyon (toplam 7 çıkış modülü x her biri 6 istasyon) kapasitesine sahip duvara monte edilebilen metal kabin için halihazırda 12 istasyonu (kurulu iki 6 istasyon modülü) içerir.

ACC her hangi bir zamanda aşağıdaki tip modüller ile genişletilebilir:

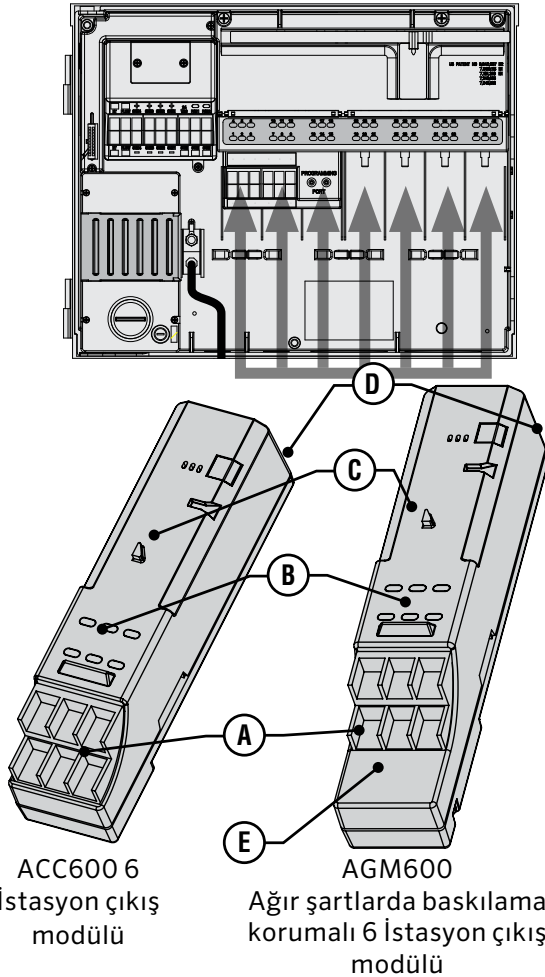
1. ACM600, 6 istasyonlu çıkış modülü, elektrik dalgalanmalarına karşı koruyucu ve tanılama LEDleri
2. AGM600, 6 istasyonlu çıkış modülü, elektrik dalgalanmalarına karşı yüksek seviye koruyucu ve tanılama LEDleri

İstenildiği takdirde bu iki tip modül aynı kurulumda karışık olarak kullanılabilir.

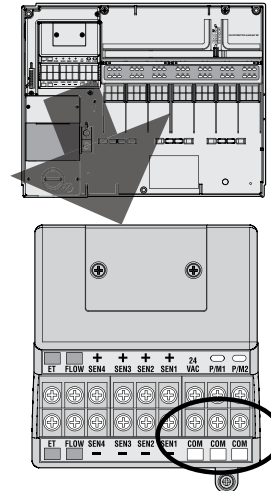
## ÇIKIŞ MODÜLLERİ (ACM600, AGM600)

- A. İstasyon Çıkışı Vida Terminaller – Her birine iki adet solenoidden fazlası bağlanmamalıdır.
- B. İstasyon Durum LEDleri – İstasyon aktivitesi için yeşil, hata veya kısa devre için kırmızı
- C. Kilitleme kulakları – Modül kilidi için
- D. Altın plakalı elektrik kontaktları – Modülün arkasını alçaltır
- E. Ekstra baskı bileşenleri, AGM versiyonları – Modül üzerinden görülebilir

### İstasyon Modülleri



1. Eklenti modüllerinin takılması için, kadranı "Run-Baslat" konumuna getirin.
2. İç ön panel kapagını açın ve modülü kilidini bulun. Modül kilidini "Power Off-Güç Yok" konumuna kaydırın.
3. Üst bölüm kapagını yukarı kaldırın. Modülleri, soldan sağa doğru bakıldığında bir sonraki uygulanabilir pozisyona doğru yukarı kaldırın. Slotları bos bırakacak şekilde atlamayın.
4. Bir modülü, en alt seviyesini hizalayarak bir sonraki uygulanabilir slota yerleştirin ve yukarı doğru kaydırarak yerine oturmasını sağlayın. Modül yerine takıldığında güç çubugunu "Power On-Güç Var" pozisyonuna kaydırın. Altta ilk iki ışık ve her bir modül üzerindeki ışık doğru konumlandırılmasından ve yeni modülün tanımlanmasından dolayı 1 saniye boyunca kırmızı yanacaktır. Daha sonra kırmızı ışıklar, yüklenen modüller boyunca soldan sağa doğru sıra ile sönecektir.
5. Kontrol ünitesi kabininin arkasındaki gümüş kontaklar genişleme modülünün arkasında yer alan slot ile tam olarak eslesmelidir. Modülü asla yerine oturtmak için vurmayın veya güç kullanmayın. Slotun en altından üstüne doğru kaydırın.
6. Kadran "Run-Baslat" konumunda ike Information-Bilgi tusuna basın. Mevcut istasyon sayısı, yeni eklemiş olduğunuz modülleri de içerecek şekilde ekranda gösterilir.



## VANA KABLolarININ BAĞLANMASI

Her bir istasyon çıkış modülü belirli istasyon kablolarının bağlanması için 6 terminal vidasına sahiptir. Terminallere 22 AWG (0,64 mm) ile 12 AWG (2,05 mm) arasındaki kalınlıklarda olan kablolar bağlanabilir.

Her bir istasyon çıkış modülü aynı anda iki tipik Hunter solenoidini çalıştırma kapasitesi için yeterli olan maksimum 0,56 amper ile sınıflandırılmıştır.

Çıkış modülü yerine takıldığında, çıkış modülüne atanan istasyon numaraları her bir slotun üst bölüm bölgesinde etiketlenmiştir.

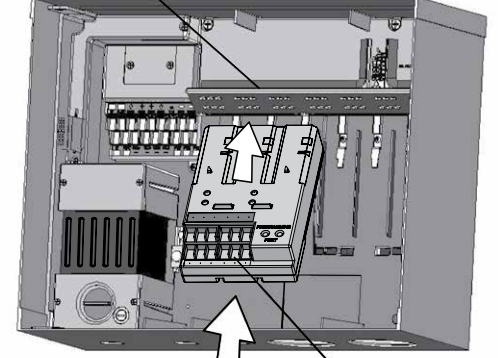
1. Modüller eğer gerekliyse saha kablolarından ayrılmadan çıkarılabilir. Ne var ki tekrar takılması gerektiğinde aynı istasyon numaralarının değişmemesi için tam olarak aynı slotla takılmalıdır.
2. Vanalardan dönen kabloları Ana Modül üzerinde COM olarak işaretlenmiş 3 terminalden birine bağlayın. Bir çok vana solenoidinin kablosu bu 3 ortak terminallere bağlanması gerektiğinden,
3. Vana kablolarını kontrol vana bölgesi ve kontrol ünitesi arasına yerleştirin.
4. Ortak kabloyu, tüm vanalardaki solenoidlerden her hangi birine tutturun. Bu genellikle beyaz renkli kablodur. Her bir vanada açıkta kalan kabloya ise ayrı bir kablo tutturun. Tüm bağlantı kesikleri mutlaka su geçirmez konnektörler ile yapılmalıdır.
5. Kontrol ünitesinin menteseli ön yüzünü terminal alanına ulaşmak için açın.
6. Vana kablolarını kanalet içerisinden geçirerek kontrol ünitesine getirin ve kabinin sağ alt bölümünde bulunan büyük açıklıktan kontrol ünitesinin içersine alın.
7. Her bir kablonun ucundan ½" (13 mm) izolasyonu sıyırın. Ana Modül üzerinde bulunan COM (Ortak) terminallerine vana ortak kablolarını sabitleyin. Ardından her bir vananın kontrol kablolarını uygun istasyon terminallerine tutturun.

## DEKODER ÇIKIŞ MODÜLÜ (ADM99)

- A. İkili Kablo Hattı Terminalleri - Her bir çıkış terminaline bir çift kırmızı ve mavi kablodan fazlasını bağlamayın
- B. Durum LEDleri - Dekoder Hataları, Modül/Hat Aktivitesi, İletişim, Hat Durumu
- C. Kilitleme Kulakları
- D. Altın Kaplama Elektrik Kontakları
- E. Programlama Portu - Dekoderin programlanması için dekode kablolarının takıldığı porttur

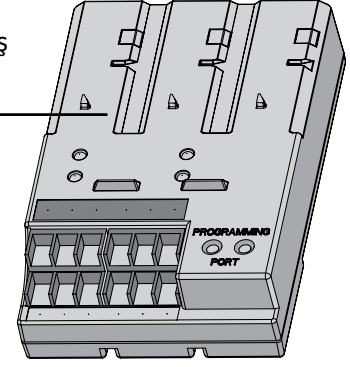
## Dekoder Çıkış Modülü

Üst Bölüm Koruması



ADM99'u ilk 3 slota kaydırın

ADM99  
Dekoder Çıkış  
Modülü



1. Dekoder çıkış modülleri "geleneksel" ACM/AGM-600 çıkış modülleri ile kombine EDİLEMEZ.
2. Dekoder çıkış modülleri her zaman ilk üç slota takılmalıdır.
3. ADM99'u ilk üç istasyon modülü slotuna hizalayarak sıkıca takın ve yerine oturuncaya kadar yukarı doğru kaydırın. ADM99 yerine oturur oturmaz Modül/Hat Aktivite ışığı bir saniye boyunca kırmızı yanar ve Hat Aktivite ışığı yeşil renge döner. İstasyon modüllerinden farklı olarak ADM99 durum ışıkları güç çubuğu "Power Off - Güç Yok" pozisyonunda olsa dahi yanmaya devam eder.

## DEKODER ÇIKIŞ KABLolarININ BAĞLANMASI

Dekoderler kullanılarak tek bir kablo çifti ("hat" olarak tanımlanır) ile 99 istasyon kadar kontrol yapılabilir. Dekoder çıkış modülü, saha dekode kabloları için 6 adet ikili kablo hattı imkanı sağlar. Maksimum dekode kabloları istasyon sayısı halen 99'dur ancak birden çok hat en kısa kablo hatlarının kullanılmasını sağlar. Tüm 99 istasyona ulaşmak için istediğiniz sayıda hat kullanabilirsiniz.

Her bir hat Hunter Industries'in IDWIRE1 veya IDWIRE2 renk kodlu dekoder kablolarından oluşmalıdır. Bu, burgulu kablo direkt gömülmeye uygundur ve her zaman kırmızı ve mavi olmak üzere renk kodludur.

İkili kablo hattındaki tüm kırmızı/mavi bağlantılar DBR6 su geçirmez konnektörler veya esdeğeri ile yapılmalıdır.

Her bir hat, dekoder çıkış modülünde numaralandırılmış kırmızı ve mavi terminallere sahiptir.

1. Dekoder hattını kablolama bölümüne kanalet içerisinden geçirin. Kabloda oluşabilecek termal genleşme için yeterli boşluk bırakın.
2. Kırmızı ve mavi uçlardan ½" (13mm) izolasyonu soyun.
3. Kırmızı kabloyu "1" ile numaralandırılmış kırmızı terminale ve aynı çiftin mavi kablosunu da aynı numaralı mavi terminale bağlayın. Eğer

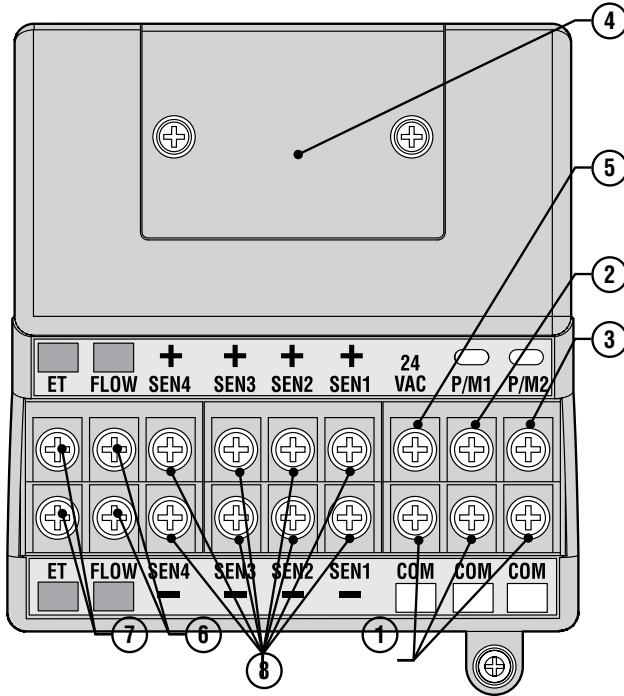
mevcutsa diğer hatlar için de işlemi tekrarlayın.

Hatları asla döngü olacak ya da kontrol ünitesinin herhangi bir yerine geri dönecek şekilde bağlamayın. Her bir ikili kablo hattı sonunda kırmızı ve mavi uçları açıkta bırakın. Tamamlanıncaya kadar hat boyunca dekoderleri yerleştirin ve hat üzerindeki son dekoderde bırakın. Mümkün değilse, basitçe DBR6 su geçirmez konnektörler veya es değerini kullanarak uçları kapatın.

Do not connect a wire path from one controller to another controller!

When a decoder output module is installed, the controller facepack will recognize it and the station size will change to "99" (regardless of how many stations are in use). This will also unlock the normally Extended Decoder displays in the following dial positions. **Daha fazla bilgi için 59. Sayfada DEKODER ÇALIŞTIRMA (ACC99D VERSİYONLARI) konusunu inceleyin.**

## BAŞLICA BAĞLANTILAR .....



1. Ortak Topraklama Terminalleri (x 3) - İstasyon veya ana vanalardan dönen kablolar (genellikle beyaz) içindir. Saha kablolaması bu 3 terminalden her hangi birine dönebilir
2. P/M1 - Pompa/Ana Vana çıkışı 1 ve durum ısı (Pompa/Ana vana devresi bu 3 Com ortak terminaline dönmeli). Çıkış maksimum 0,320 amperdir
3. P/M2 - Pompa/Ana Vana çıkışı 1 ve durum ısı (Pompa/Ana vana devresi bu 3 Com ortak terminaline dönmeli). Çıkış maksimum 0,320 amperdir
4. Donanım bağlantısı terminal kapak - İletişim donanımı için opsiyonel ACC-HWIM bağlantısı için çıkarın.
5. 24VAC - Sahadaki vanalarının yerini tespit etmek için her zaman açık 24V test terminalleri. Aynı zamanda Hunter WRC gibi düşük çekim sensör alıcılarını elektrikleştirmek için de kullanılabilir. Çıkış maksimum 0,420 amperdir
6. Debi Sensör bağlantıları (+ ve -) - Hunter HFS debi sensörü için bağlantılar
7. ET bağlantıları (+ ve -) - Kullanılmıyor. Sadece Hunter ET Sensör bağlantısı için. Eğer ET terminalinin üst kısmı kırmızı renkli ise Ana Modül ET sensör ile kullanılmak için güncellenmelidir.
8. Eğer Ana Modülde "ET Hazır" çıkartması varsa veya modülün versiyon numarası 4.0 veya daha güncelse Ana Modül ET kurulmasına uygundur.
9. Sensör Bağlantıları (1-4) - 4 adede kadar Clik tipi veya diğer normal kapalı kontak anahtarlı sensörlerin bağlanması için.

## 24 VAC TEST TERMİNALİ .....

Ana Modül, sahadaki vanaların yerlerinin tespiti için kullanılan ve her zaman "sabit yüklü" 24 VAC çıkış özelliğine sahiptir:

1. Kontrol ünitesi elektrige bağlandıktan sonra ortak kabloyu aşağıda açıkladığı şekilde COM terminallerine tutturun.
2. Vana konumunu belirlemek için terminalde 24 VAC ile etiketlenmiş her bir kabloyu degdirin.
3. 24 VAC terminaline kablosu degdirilen her bir vana elektriksel olarak açılacaktır.

4. Vana konumu belirlendiğinde kabloyu uygun terminaline bağlayabilirsiniz. Bu özellik vanaların, kullacının kontrol ünitesine kablolarla "kısa devre" yaptırma riski olmadan en mantıklı şekilde sıralanmasına olanak tanır.
5. 24 VAC terminali aynı zamanda kablosuz Klik sensör alıcılarını elektrikleştirmek için de kullanılabilir. Daha fazla bilgi için 14. sayfada yer alan **Yagmur veya Don Kesme Aygıtının Bağlanması** konusunu inceleyin.

## ANA VANANIN VE/VEYA POMPA START RÖLESİNİN BAĞLANMASI .....

Pompa/Ana vana bağlantıları, kontrol ünitesinin sol üst kısmında yer alan Ana Modülün sağ üst kısmında yer almaktadır.

Ana Modül üzerinde bulunan P/M1 ve P/M2 terminal vidalarını bulun. Bu çıkışlar, tek Ana Vana solenoidi ya da Pompa Start Rölesi (veya Röle Güçlendirici) için 24VAC ve maksimum 0,320 amper vermek üzere dizayn edilmiştir.

P/M cihazından (solenoid ya da röle) dönüş kablosu Ana Modülün alt terminal seridindeki COM terminallerinden birine bağlanmalıdır.

Her bir Pompa veya Ana Vana solenoidinden gelen çıkış kablosunu arzu edilen 24 VAC P/M terminaline bağlayın.

Dönen kabloyu da P/M çıkışı altında bulunan COM etiketli terminallerden birine bağlayın.

P/M terminallerinin ayarlanması bu kılavuzun Programlama ve Çalıştırma bölümü altında bulunan Set Pump Operation - Pompa Çalışmasını Ayarlama bölümünde anlatılmaktadır.

## YAĞMUR VEYA DON KESME AYGITININ BAĞLANMASI .....

Aşağıdakileri içeren 4 Hunter sensörü ACC kontrol ünitesine bağlanabilir:

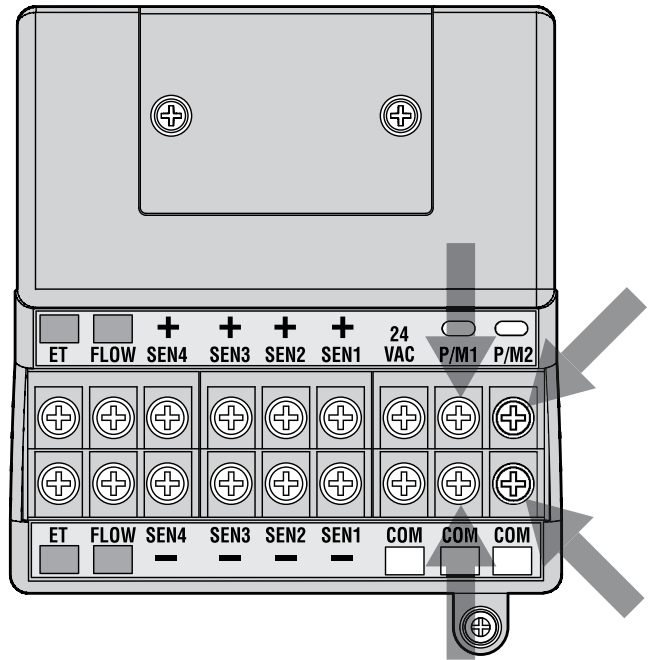
- Mini-Clik®
- Rain-Clik™ (Kablosuz Rain Clik dahil)
- Freeze-Clik®
- Mini Hava İstasyonu

Her ne kadar HFS kullanılması önerilse de Hunter Flow-Clik™ de bağlanabilir.

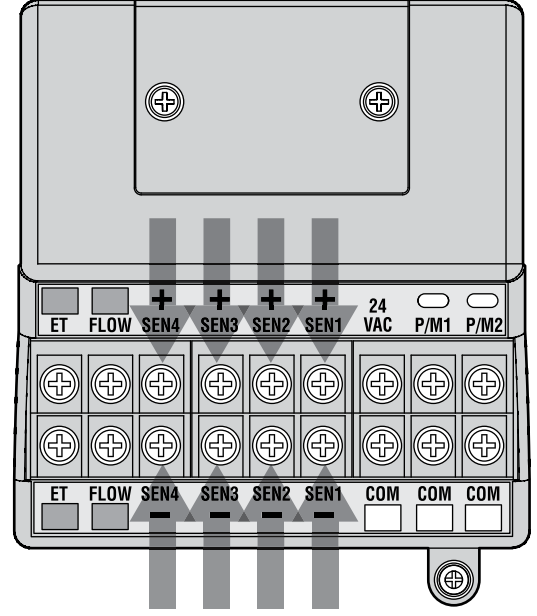
ACC kontrol ünitesinde Clik sensörler, tüm kontrol ünitesi yerine belirli bir programı kapatabilirler. Her bir sensör programlara kendine ait tepkiyi verecek şekilde programlanabilir.

Hunter Clik sensörleri genellikle normalde kapalı konumdadır ve alarm durumunda açılırlar. Bu sinyaller kontrol ünitesinin sulamayı durdurmasına neden olurlar. Garanti edilmese de a.) voltaj gerektirmeyen ve b.) kapatma koşulları hissedildiğinde devreyi açacak tip diğer kuru kontakt tipi sensörler de kullanılabilir. Hunter bu bağlantının verimliliği konusunda herhangi bir iddia ya da sorumluluk kabul etmemektedir.

1. Clik sensörleri bağlamak için Ana Modül üzerinde (kontrol ünitesinin sağ üst köşesi) SEN [1-4] terminallerini bulun.
2. Sensörlerden gelen kablo çiftlerini, altta bulunan düşük voltaj kanaletinin birinden kabin içine alın.

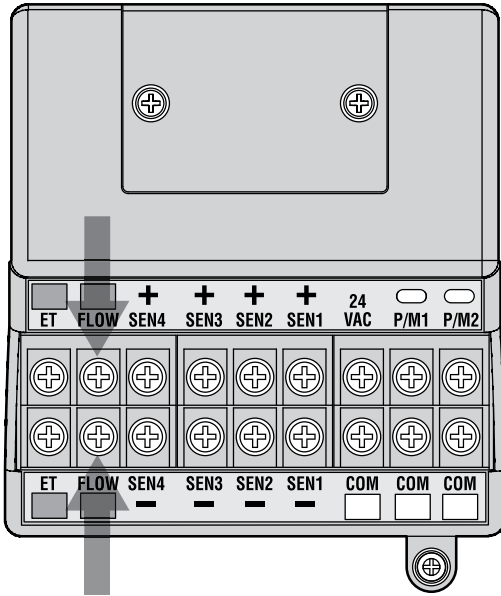


3. Sensör bağlantıları kendine özel kablolar ile yapılır: bir kablo kendi numarasındaki + terminaline, sensörden gelen diğer kablo ait olduğu - terminaline. Farklı sensörlerden gelen ortak kabloları birbirine sarmayın ya da aynı terminale bağlamayın.
4. İlk sensör terminal vidasını (SEN1) gevsetin ve kablolarından birini kendisine ait + terminaline bağlayın ve sıkın.
5. O sensörden gelen diğer kabloyu SEN1 - terminaline bağlayın ve sıkın.
6. Kablosuz Rain Clık veya kablosuz Rain-Freeze Clık alıcısını bağlamak için WRC ile birlikte temin edilen montaj ve adresleme yönergelerini izleyin.
7. Alıcının Sarı güç kablolarından birini Ana Modül üzerinde bulunan "24 VAC" terminaline ("24 VAC" terminali Clık alıcıları için yeterli olan 400 mA maksimum kapasiteye sahiptir) bağlayın.
8. Diğer Sarı alıcı kablosunu COM terminallerinden birine bağlayın.
9. WRS yönergelerine göre kablosuz Clık kurulumunu tamamlayın.



İlave tüm programlama işlemleri ön yüzden yapılmaktadır ve Programlama ve Çalıştırma bölümü altında bulunan Sensör Çalıştırma Ayarları bölümünde tarif edilmiştir.

## HUNTER DEBİ SENSÖRÜNÜN BAĞLANMASI.....



HFS, ACC debi fonksiyonları için dizayn edilmiş birincil debi metredir. İlave tio debi sensörleri bağlantısı da yapılabilir. Kabloleme ve kalibrasyon bilgileri için debi sensörü kılavuzuna danışın.

1. HFS bağlamak için sensörden gelen 18 AWG (1 mm kablo çiftini, kasanın alt yüzünde bulunan düşük voltajlı kanaletlerin birinden kabin içerisine alın.
2. Ana Modülün sol tarafına yakın Kırmızı ve siyah renk kodlu "Debi" sensörü terminalini tespit edin. HFS'den gelen kırmızı kabloyu kırmızı terminale ve HFS'den gelen siyah kabloyu siyah terminale bağlayın.
3. Kırmızı ve siyah bağlantıların ters yapılması büyük ihtimalle üniteye ciddi bir hasar vermeyecek ancak ACC'nin debiyi okumasına da izin vermeyecektir.
4. Debi ayarı, öğrenme ve konfigürasyon Programlama ve Çalıştırma bölümü altında bulunan Debi İzlemenin Ayarlanması bölümünde tarif edilmiştir.

## DİĞER DEBİ SENSÖRLERİN BAĞLANMASI .....

Diger bazı marka ve model debi sensörleri ACC kontrol ünitesi ile kullanıma uygun olabilir. Bilinen uyumlu modellerden biri Data Industrial'ın IR-220B (aynı zamanda Hunter'ın GENDATFL modeli) modelidir.

NOT: ACC debi sensör bağlantısı, kesintileri "clik" olarak algılayan 20 VDC atımlı çıkısa sahiptir. DC

voltaj olduğundan kutuplar doğru bağlanmalıdır.

Kırmızı 4 terminali HFS sensördeki kırmızı kablo ile bağlandığından farklı marka sensör bağlandığında doğru kutup olduğundan emin olmalıdır.

Pozitif (+) kabloyu, Ana Modül üzerindeki kırmızı Debi terminaline ve negatif (-) kabloyu siyah terminale bağlayın.

## ICR UZAKTAN KONTROL .....

ACC kontrol ünitesi, kabinin sol üst kenarında ya da plastik ayaklıda ön panelin içinde dahili SmartPort® içerir. Bu bağlantı ICR ve SRR uzaktan alıcılar ile otomatik olarak uyumludur.

Bağlamak için: hava koruyucu kauçuk kapığı (metal kabinli versiyonlar) çıkarın, uzaktan alıcının pinlerini karsıdaki soket ile hizalayın ve alıcı tamamiyle oturana kadar yerine itin. Eger ET Sistem adaptörü takılı ise alıcıyı adaptör üzerinde bulunan uygun yere yerleştirin.

Eger alıcı adresinin değiştirilmesi gerekiyorsa alıcıyı SmartPort'a takarken ICR yönergelerinde gösterildiği şekilde yeşil tuşu basılı tutun.

İlave adresleme ve çalıştırma için uzaktan kontrol yönergelerini inceleyin. Ne var ki, ACC kontrol ünitesi ile uzaktan kontrolü kullanmak önceki Hunter kontrol ünitelerinden biraz farklıdır.

ICR ile program ya da istasyon baslarken ACC ekranında (her zaman olduğu gibi) programın ya da istasyonun neden çalışmakta olduğu gösterilir. Ekranda uzaktan baslatmanın aktif olduğu "ICR" ibaresi ile gösterilir (Res.1).

ACC ile ICR uzaktan kontrol çalışması ayarlayabilmek için ICR yönergelerini inceleyin. Tüm ACC programlarına ve istasyonlarına erismek için ICR vericisi üzerindeki Mode tusunu kullanarak istasyon sayısını "240" olarak seçin. Sadece Eylül 2006 ve sonrasında üretilen ICR uzaktan Kumandaları ACC ile uyumludur. Daha eski bir ICR uzaktan kumanda sahibi iseniz maksimum istasyon kapasiteniz 48'dir. Bu nedenle daha eski bir uzaktan kumanda ve ACC dekoderli kontrol ünitesi kullanıyorsanız kontrol edebileceğiniz maksimum istasyon kapasitesi 48'dir. ACC kontrol ünitesi ile doğru bir çalıştırma için daha yeni bir ICR edinmeniz gerekir.

### ES ZAMANLI ÇOKLU İSTASYON

ACC, örtüstüren bir kontrol ünitesidir ve 6 istasyona kadar aynı anda çalıştırma yapabilir. Diger Hunter kontrol üniteleri yeni bir ICR uzaktan kumanda baslat komutu aldığıında çalışan istasyonu kapatırken ACC, maksimum 6 olaya ulaşılana kadar mevcut istasyonları çalıştırmaya devam eder (Res.2).

Eger 6 olayda çalışıyorsa ve ICR bir digerini çalıştırma komutu gönderirse yeni komut dikkate alınmaz. Çalışan 6 olayın zamanı dolmadıkça hiç bir yeni uzaktan kumanda komutu kabul edilmez.

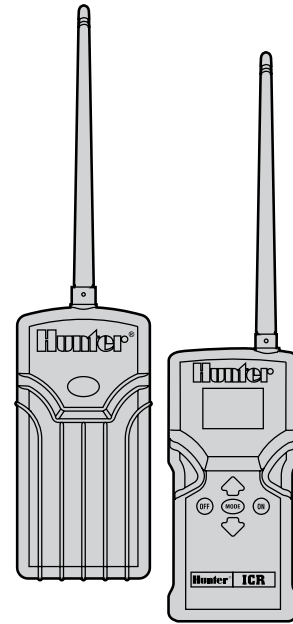


Figure 2

Bu sayede ACC otomatik programları, manuel istasyon ve programları ve ICR komutlarını es zamanlı olarak çalıştırabilir. Her bir çalışan olay ekranda çalışma nedeni (eger programlar uzaktan çalıştırıldılarsa "ICR" ibaresini takiben program harfi ile gösterilir) ve o olay için kalan süre ile birlikte gösterilir.

ACC ile gerçekleştirilen ve burada gösterilen ekran: ICR'in çalıştırdığı istasyonları da (ICR) içeren altı çalışan olay, ICR'in çalıştırdığı program (A-ICR), manuel tek istasyon (MAN), manuel çalıştırılan program (C-MAN) ve otomatik programdan (D-AUTO) oluşmaktadır.



Figure 3

Eger es zamanlı çalıştırma istenmiyorsa bir diğer programı veya istasyonu baslatmadan önce ICR üzerinden Off-Kapalı tusuna basın. Off-Kapalı tusu neyin baslattığından bağımsız olarak kontrol ünitesinde çalışan herseyi durdurur.

## IMMS HUNTER SULAMA YÖNETİMİ VE İZLEMESİ YAZILIMINI..... KURULUMU

ACC kontrol üniteleri merkezi kontrol yazılımı (IMMS 2.0) ile iki yönlü iletişim kuracak şekilde yükseltilebilir.

Duvara montajlı kontrol ünitelerinde ACC Com modülleri logonun arkasındaki bölüme ve ayaklı ünitelerde ön yüzün altında bulunan özel tutucularına (APPBRKT) takılabilir.

ACC kontrol üniteleri donanım kablusu (GCBL), çevirmeli telefon ağı (POTS veya "temel geleneksel telefon servisi) veya hücresele GSM (Devre Anahtarlı Veri veya CASD) iletişimi ile bağlanabilir.

Birden fazla kontrol ünitesi bağlantıyı eklenecek donanım kablosu veya UHF radyo iletişimi ile paylaşabilir. GCBL kabloda kesintilere izin verilmemelidir ve tüm donanım cihazları tek ve devamlı bir kablo hattı ile birbirine bağlanmalıdır.

### ÇEVİRMELİ AĞ TELEFON (ACC-COM-POTS) Bağlantı standart RJ-11 ve telefon şirketinin

Kümeleme ve SmartStack kuralları, ICR komutu olarak ACC'ye gönderilen manuel tek istasyon komutlarında dikkate alınmaz. Kümeleme ve SmartStack kuralları, ICR komutu olarak ACC'ye gönderilen manuel program komutlarında uygulanır. Eger bir program örtüşme olarak ayarlanmadıysa, manuel program baslatmaya çalışıldığında ICR komutu gözardı edilir.

Eger kontrol ünitesi OFF-KAPALI konumda veya sensör kapatma modunda ise ICR manuel tek istasyon komutlarına uyulur. OFF-KAPALI konumda iken ICR manuel program komutlarına uyulmaz ve gözardı edilir. Eger kontrol ünitesi sensör kapatma modunda ise ve ICR ile bir programı aktive etmek için komut gönderilirse ve o program için sensörün durdurma ve askıya alma seçeneği atanmışsa ACC sensör kapatmaya uyar. Sensörün programlanmış olmasına göre manuel programda ICR komutu ekranda (Res 3) duraklatma veya askıya alma modu olarak gösterilir. Eger manuel olarak çalıştırmak için gönderdiğiniz ICR komutu sensörü duraklatmak ya da askıya almak üzere atanmış bir programı etkiliyorsa komuta uyulur ve program çalıştırılır.

Eger es zamanlı olarak çalıştırılan istasyon grubuna veya SSG'ye sahipseniz SSG içeriğinde bulunan belirli bir istasyonu çalıştırabilirsiniz. İstasyonun SSG içeriğinde bulunduğu göz ardı edilir ve bu istasyonu kendi başına çalıştırabilirsiniz.

bağlantısından en fazla 6 ft (2 m) uzaklıkta olmalıdır.

IMMS 2.0 ve çevirmeli ağı Com modülleri çevirme sesli analog hata gereksinim duymaktadır. Bu ürünler dijital çevirme özelliği içermemektedir.

Çevirmeli ağı bu ise özel ayrılmış bir hattın kurulmalıdır. Kontrol ünitesi her zaman ilk çağrıda cevaplamalı ve faks makineleri ve diğer cihazlarla aynı hattı paylaşmamalıdır.

### HÜCRESEL/GSM (ACC-COM-GSM, GSM-E)

GSM hücresele servis kurulan alanda yeterli çekime sahip olmalıdır.

GSM servisi Devre Anahtarlı Veriye (CSD) izin vermeli ve bu hizmeti sunmalıdır. IMMS 2.0 bağlantıları CSD ve Veri telefon numarasının kullanımını gerektirir. Diğer farklı tipteki hücresele iletişimler çalışmayacaktır. Su anda ACC iletişimi için CDMA seçeneği bulunmamaktadır.



## UHF RADYO

Tüm UHF radyo iletimleri lisans gerektirmektedir.

Tüm radyo iletimlerinin ACC'de çalışması için RAD3 radyo modülü veya yenisi gerekmektedir. IMMSR radyoları orjinal IMMS Saha Arayüzü ve Kontrol Ünitesi için dizayn edilmiştir ve ACC kontrol üniteleri ile çalışmamaktadır.

RAD3 radyoları ile anten temin edilmez ancak radyonun çalışması için mutlaka metal kasanın (ACC metal kasası dahil) dışına takılacak bir anten temin edilmelidir.

ACC için geçerli radyo iletimleri sadece ACC'ler arası iletim içindir ve direkt olarak merkezi

bilgisayar ile bağlantı sağlamamaktadır. Bu tür bağlantı IMMA-CCC ve donanım arayüzü veya ACC-COM-POTS veya ACC-COM-GSM (veya uluslar arası uygulamalar için GSM-E) kullanarak telefon ile irtibatlandırılabilir.

Sadece Surveyor merkezi kontrol yazılımı kullanan golf uygulamaları için AGCHUBR, tüm radyo donanımlı ACC/AGC kontrol Üniteleri için direkt radyo arayüzü sunar.

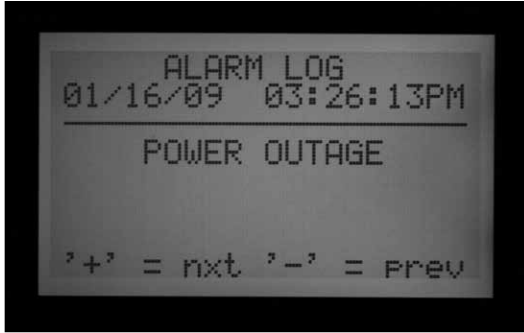
**Merkezi kontrol sistemlerini dizayn ederken önemli bilgileri içeren Hunter ACC Sistem Dizayn rehberini inceleyin.**

## GÜÇ KESİNTİLERİ .....

ACC'nin bağımsız gerçek zamanlı saati dış elektrik kaynağından veya 9 VDC pilden bağımsız olarak çalışır ve elektrik kesintileri boyunca zamanı kesinti süresinden bağımsız olarak doğru olarak tutar. Harici güç yenilendiğinde, ACC'nin zamanı halen doğrudur

ve sulama için hazır durumdadır.

Güç Kesintisi mesajı, güç kesintisinin saati ile birlikte Alarm Kayıtında saklanır. Diğer bir kayıt da elektrik geri geldiğinde saklanır.



## HIZLI BAŞLANGIÇ .....

Deneyimli kullanıcılar için ilk kullanımdaki programlamanın adımları aşağıdaki gibidir.

- 1. Set Current Date/Time - Güncel Tarih/ Saat Ayarlama:** Gezinmek için ok tuşlarını, değiştirmek için +/- tuşlarını kullanın. Tarih ve Saati ayarlayın ve Ölçü Birimini seçin.
- 2. Set Watering Start Time - Sulama Başlangıç Zamanını Ayarlama:** Her bir otomatik Program 10 başlangıç zamanını içerir. Bu konumda, Programs tusunu kullanarak belirli bir programı seçerek o program için kullanılabilir 10 başlangıç zamanı ekranda gösterilir. Gezinmek için ok tuşlarını, değiştirmek için +/- tuşlarını kullanın. **Daha fazla bilgi için sayfa 36'da PROGRAM ÖRTÜSME OPSİYONLARININ AYARLANMASI'nı inceleyin.**
- 3. Set Station Run Times - İstasyon Çalışma Süresini Ayarlama:** Kadranın bu konumunda Programs tusunu kullanarak ayarlamak

istediğiniz programı seçin. Daha sonra +/- tuşlarını kullanarak her bir istasyonun saat:dakika:saniye değerini değiştirin. Diğer istasyona ilerlemek için yukarı ve aşağı tuşlarını kullanın. IPUCU: Copy ve Paste tuşlarını kullanarak çok sayıda benzer istasyon için daha hızlı ilerleyebilirsiniz. İlk istasyonun çalışma süresini ayarlayın, sonrasında Copy tusuna basın. Yukarı tusunu kullanarak bir sonraki istasyona geçin ve Paste tusuna basın.

- 4. Set Days to Water - Sulama Günlerini Ayarlama:** Programı seçmek için Programs tusuna basın. Ok tuşlarını kullanarak Day Sched'a gelin ve Takvim Tipini (Haftanın Günü, Fasıla veya Tek/Çift) seçin.
- 5. Set Pump Operation - Pompa Çalışmasını Ayarlama (opsiyonel):** Bu pozisyonda iki Pompa/Ana Vana çıkışı istasyona atanabilir. Eğer herhangi bir pompa veya Ana Vana kullanılmıyorsa bu işlemler gerekli değildir.

- 6. Kadranı Run-Baslat konumuna çevirin.** Bunlar çoğu temel uygulama için gerekli olan kısımdır. ACC kadranı "OFF" dışında herhangi bir konumdayken otomatik olarak sulama yapar.
- 7. Test:** Test programı kontrol ünitesindeki her bir istasyonu numara sırasıyla belirtilen süre boyunca çalıştırır. **Geleneksel kontrol ünitelerinde en az süre bir saniye iken dekoder kontrol ünitelerinde 15 saniyedir. Test Programı'nın en uzun çalışma süresi istasyon basına 15 dakikadır.** Kadranı Run-Baslat konumuna çevirin. Programs tusuna 3 saniye boyunca basılı tutulduğunda Test baslar. Test süresini girin ve 5 saniye boyunca Test döngüsünün başlaması için bekleyin. Çıkış modülünde her bir istasyonun LED'i istasyon çalışmaya başladığında yeşil, arıza algılandığında ise kırmızı yanar. Dekoder kontrol üniteleri bireysel istasyon aktivitesini gösteremez ancak ADM99 İletişim ve Modül/Hat Aktivitesi ısıklarından mevcut çalışma durumları takip edilebilir. Dekoder kontrol üniteleri test modunda iken tüm 99 istasyonu da çalıştırır. Kaç adet dekoderin bağlı olduğundan bağımsız olarak kontrol ünitesi tüm 99 istasyonu da aktive etmeye çalışacaktır. Sahada bağlı olmayan ya da dekodere atanmayan istasyonlar kontrol ünitesine alarm olarak tanımlanacaktır. Dekoder kontrol ünitesinde Test Programı çalıştırılırken Testi,

son "gerçekte" çalışan istasyon bittikten sonra kadranı Off konumuna çevirerek manuel olarak durdurabilirsiniz. **Test gerçekte istasyonu baslatır ve bu kurulu sistemde gerçek bir sulama yapılmasına neden olur.**

- 8. Manuel Baslatma:** Herhangi bir programı ya da istasyonu manuel olarak baslatmak için kadranı Manuel Çalıştırma konumuna çevirin. Ekranda Manuel Program gösterildiğinde Programs tusuna basarak programı seçin ve kadranı Run-Baslat konumuna getirin. Bir kaç saniye içerisinde program baslatılacaktır. IPUCU: Aynı zamanda sağ ok tusunu 3 saniye boyunca basılı tutarak Manuel başlangıçlara kısayol olarak ulaşabilirsiniz.
- 9. Tek İstasyon baslatmak için:** "Program" yanıp sönerken + tusuna basarak Manueli "Tek İstasyona" çevirin. Asağı oku kullanarak istasyon numarasına geçin, +/- tuslarını kullanarak istasyonu seçin. Asağı oku kullanarak çalışma süresine geçin ve +/- tuslarını kullanarak çalışma süresini değiştirin (ss:dd:ss formatında, 1 saniyeden 6 saate kadar). Kadranı Run-Baslat pozisyonuna geri çevirin, istasyon bir kaç saniye içerisinde çalışacaktır.

## KONTROL ÜNİTESİNİN PROGRAMLANMASI VE ÇALIŞTIRILMASI .....

### INFORMATION (BİLGİ) TUSUNUN KULLANILMASI

Information - Bilgi tusu programlama ipuçları, özet bilgi ve/veya kadranın pozisyonuna bağlı olarak gelişmiş özelliklerin kilidinin açılması için kullanılır. Eğer bir debimetre bağlanmış ise herhangi bir anda anlık debiyi görmek için Information - Bilgi tusu (kadran Run-Baslat pozisyonundayken) kullanılır.

Eğer programlama yaparken ekranın arkadan aydınlatması sönerse (5 dakika boyunca kullanılmadığında), Information - Bilgi tusuna basarak (diğer herhangi bir tusa basarak kazara herhangi bir ayarın değiştirilmemesi için) tekrar açabilirsiniz.

Information - Bilgi tusuna basılı tutarak kadranın bulunduğu ekranın özetini veya programlama ipucunu gösterir. Tusun serbest bırakılmasıyla kadranın bulunduğu menünün normal programlama ekranı gelir.

Bazı kadran konumlarının Information - Bilgi tusuna basılı tutarken kadranın o pozisyona getirilmesiyle ulaşılan gelişmiş özelliklere sahiptir.

Bu işlem gelişmiş özellikler menüsüne erişim sağlar.

Gelişmiş özellikler, kontrol ünitesinin doğru çalışması için kritik öneme sahip olduğundan ve yanlılıkla programlamaya engel olmak için korunmuştur. Bu özelliklerin programlanması Gelişmiş Özellikler konusunda açıklanmaktadır. ACC aşağıdaki Gelişmiş Özellikleri içerir:

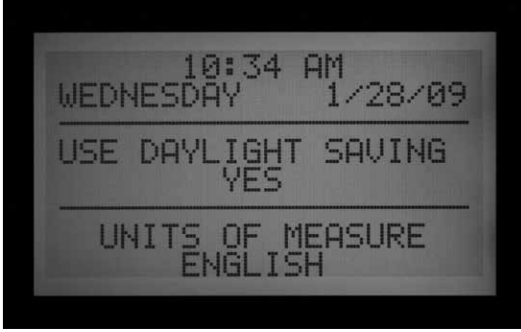
- Sulamasız Aralık
- İstasyonlar arası geciktirme
- A/V devresini Normalde Açık (Normalde Kapalı yerine) olarak ve A/V devresi konumunu (kontrol ünitesi veya dekoder kontrol ünitesi için ADM) değiştirmek
- Debi Sensörü ölçü ve tipini ayarlamak
- Belirli istasyonların parametrelerini (Debi, Limit ve Gecikme) ve debi sensör konumunu (kontrol ünitesi veya ICD-SEN dekoderi için ADM) değiştirmek
- Sensör konumunu ayarlamak: her bir sensörü kontrol ünitesi, ICD-SEN için ADM veya belirli ET sensörler için ET
- SSG (Es Zamanlı İstasyon Grubu) ayarı
- Özel Manuel program ayarı
- Test Programı
- Easy Retrieve™ yedekleme

## GÜNCEL TARİH/SAAT AYARLAMA

Bu konumda üç bileşen ayarlanır:

- Günün ve Tarihin Zamanı, haftanın günü otomatik olarak ayarlanır
- Gün Işığında Yararlanma kullanımı
- Ölçü birimleri, İngiliz veya Metrik

Kadranı SET CURRENT DATE/ TIME - GÜNCEL TARİH/SAAT AYARLAMA pozisyonuna çevirin



+ veya - tuşlarına basarak yanıp sönen kursörün değerini değiştirin. Genis aralıktaki sayılarda hızlı değişiklik yapmak isteniyorsa tuşu basılı tutun.

Ok tuşlarına basarak kursör pozisyonunu değiştirin. Saat ve dakikaları ayarlayıp AM/PM alanına atlayın. + veya - tuşlarıyla AM, PM veya 24 saat (uluslararası veya "askeri" zaman) modunu ayarlayın. Eğer 24 saat seçildiyse Program Başlangıç Zamanları ve diğer kontrol ünitesi zamanları 24 saat formatında gösterilecektir.

Ok tuşlarına basarak AA/GG/YY formatında tarihi ayarlamaya ilerleyin.

ACC, Gün Işığında Yararlanma güncellemesi yeni ABD kuralları ile yapılır. Eğer Evet olarak ayarlanırsa, saat Mart ayının ikinci Pazar günü bir saat ileri alınır ve Kasım ayının birinci Pazar günü sıfırlanır ("geri alınır").

Ölçü Birimi: İngiliz ya da Metrik olarak seçin. Bu ayar tüm kontrol ünitesindeki birimler için geçerlidir.

## PROGRAM BASLANGIÇ ZAMANLARININ AYARLANMASI

Bu konumda üç bileşen ayarlanır:

- Örtüsmeli ve Kümeli başlangıç zamanı önceliği
- Her bir altı program (A - F) için başlangıç zamanları
- Gelişmiş Özellikler: Sulamasız Aralık

## Program Başlangıç Zamanlarını Ayarlama



1. Kadranı SET PROGRAM START TIMES - PROGRAM BASLANGIÇ ZAMANLARINI AYARLAMA konumuna getirin
2. Program tusuna basarak Programı (A - F) seçin.
3. 3.Ok tuşlarına basarak kursör konumunu değiştirin
4. + veya - tuşlarına basarak yanıp sönen kursör değerini değiştirin
5. Program için Kümeli ya da Örtüsmeli durumunu seçin. Kadran Program Örtüsmeli Ayarlarını Ayarlama konumunda iken "Kümeli ya da Örtüsmeli" ayarı yapılmadıysa Kümeli veya Örtüsmeli ayarı (Başlangıç Zamanları ayarında) yapılması mümkün olmamaktadır.
6. Programlamanın hızlandırılması için kopyala ve yapıştır tuşları (herhangi bir Başlangıç Zamanı konumundayken Copy tusuna basın, diğer bir konuma ilerleyip Paste tusuna basın. Aynı Başlangıç Zamanı buraya yapıştırılacaktır) kullanılabilir.

## Kümeli Başlangıç Zamanları

Kümeleme sayesinde programların örtüsmeli çalışması izin verilmez; eğer bir Program diğer bir programın bitmesinden önce başlayacak şekilde ayarlandıysa gerçek başlangıç zamanına bakılmaksızın geriye ("kümelemeye") bırakılır.

Her bir altı program (A- F), toplamda altmış adet olmak üzere 10 adet başlangıç zamanına sahiptir. Varsayılan olarak başlangıç zamanları numara sırasına göre kümelenmiştir. A programı Örtüsmeli olarak ayarlıyken diğer tüm programlar Kümelidir. Örneğin, A harfi B harfinden önce geldiğinden "8:15 AM olarak ayarlanan A programı" 8:15 AM olarak ayarlanan B programından" önce çalıştırılır. 8:15 AM olarak ayarlanan B programı A programının sulamasının tamamlanmasının ardından başlayacaktır.

## Örtüşmeli Başlangıç Zamanları

Başlangıç zamanlarına örtüşme ayarlamak es zamanlı olarak daha fazla sulama yapılmasını sağlar. Örtüşme, diğer programların çalışmasına bakılmaksızın Programları tam olarak ayarlanan Başlangıç Zamanlarında (Kümelinin tam tersi) çalıştırır. Her bir altı program, potansiyel olarak es zamanlı çalışabilmesi için Örtüşmeli olarak programlanabilir. Bu, kısa sulama aralığı gerektiren ve hidroliklerinin yüksek toplam debisine olanak tanıdığı sistemlerde mükemmel uygulanır.

**DIKKAT:** Programları örtüşmeli olarak ayarlamadan önce sulama sisteminizin hidrolik kısıtlamalarını öğrenin. Programların örtüstürülmesi hidrolik sisteminizi zorlayabilir. Hidroliklerinizin zorlanması bileşenlerinize zarar vererek sprinkler performansınızda düşüğe neden olacaktır.

Kadranı PROGRAM ÖRTÜŞME AYARLARINI AYARLAMA pozisyonuna getirerek daha ileri seviye programlama ayarlarına erişebilirsiniz.

Normalde kadran Program Başlangıç Zamanlarını ayarlama pozisyonuna çevrildiğinde kursör, ilk Başlangıç Zamanının saatinde bulunur.

- Program için Kümeli/Örtüşmeli ayarlarını değiştirmek için ok tuşlarıyla Kümeli/Örtüşmeli menüsünde gezin.
- + veya - tuşlarını kullanarak Küme ve Örtüşme arasında değiştirme yapın.
- Ok tuşlarını kullanarak gerekliyse Başlangıç Zamanlarına geri dönün.



## Çoklu Başlangıç Zamanları

Programa Başlangıç Zamanı ayarlamak için Başlangıç Zamanı numarasına ilerleyin ve + veya - tuşlarını kullanarak saati, sonrasında dakikayı ayarlayın ve 24 saat opsiyonunu kullanmıyorsanız AM/PM değerini ayarlayın.

- Eger Başlangıç Zamanı atlanırsa (örneğin 1. ve 3. için zaman ayarlanıyor, 2. OFF konumunda bırakılıyorsa), Başlangıç Zamanı kayıt edilir ancak kadran diğer pozisyonuna getirildiğinde Başlangıç Zamanları numara sırasına (3. Başlangıç Zamanı 2.'ye kaydırılarak) dizilir. Bu dizayn şeklindedir.

- Yüksek numaralı Başlangıç daha erken (örneğin, 1. Başlangıç 4:00 AM ve 2. Başlangıç 3:00 AM) bir Başlangıç Zamanı ayarlanırsa kadran konumu değiştirildiğinde Başlangıç Zamanları kronolojik sıraya göre yeniden dizilir. En düşük numaralı Başlangıç Zamanı her zaman günün en erken zamanı (örnekte 1. Başlangıç 3:00 AM ve 2. Başlangıç 4:00 AM) olarak ayarlanır.



Set Watering Start Time - Sulama Başlangıç Zamanını Ayarlama pozisyonundayken Information - Bilgi tusuna basarak secili program için tüm Başlangıç Zamanları bilgisi hakkında özet gösterilir. Bu ekranda başlangıç basına toplam istasyon çalışma süresi, başlangıçların sayısı ve program için toplam süre gösterilir.

## Sulamasız Aralık

Bu özelliğin programlanması Gelismis Özellikler bölümünde açıklanmaktadır.



## ISTASYON ÇALIŞMA SÜRESİNİN AYARLANMASI

Bu konumda üç bileşen ayarlanır:

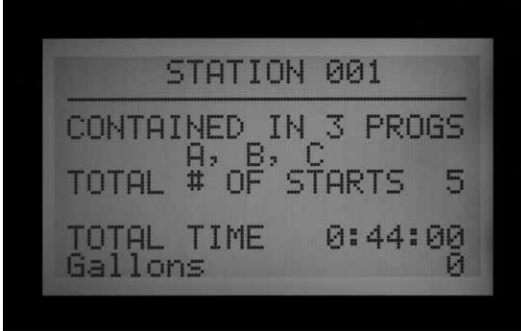
- İstasyon çalışma süresi
  - Program için Mevsimsel Ayar değeri
  - Gizlenmiş Özellik: İstasyonlar arası Zaman Geciktirmesi
1. Kadranı SET STATION RUN TIMES - İSTASYON ÇALIŞMA SÜRESİNİ AYARLAMA konumuna getirin.
  2. Program tusuna basarak Programı (A - F) seçin.
  3. + veya - tusuna basarak yanıp sönen değeri değiştirin. Kursör dakika alanında belirecektir.

4. Kursörü dakikadan saat veya saniye konumuna geçirmek için sag ve sol ok tuslarına basın. Çalışma süresini s:dd:ss formatında ayarlayın.
5. Çalışma süreleri 1 saniye ile 6 saat arasında herhangi bir degerde olabilir.
6. Yukarı ve asagi ok tuslarına basarak farklı istasyon numaralarına geçebilirsiniz.
7. Daha hızlı programlamak için kopyala ve yapıştır tuslarını kullanabilirsiniz.

**NOT:** Eger GERÇEK deger PROGRAMLANAN degerden farklı ise Mevsimsel ayar %100 degerinden farklı bir degere programlanmıştır. Gerçek çalışma süresi istasyonun sulacağı zamanı gösterir.



Kadran, Set Station Run Times - İstasyon Çalışma Süresini Ayarlama konumundayken Information - Bilgi tusuna basıldığında belirli bir istasyon için o programdaki sulama süresinin özeti gösterilir.



### MEVSİMSEL AYARIN DEĞİSTİRİLMESİ

Mevsim ayarı, her bir istasyonun çalışma süresini tekrar programlamaya gerek bırakmadan genel ya da spesifik program için çalışma sürelerini değiştirmek üzere kullanılır. Mevsimsel ayar kontrol ünitesi seviyesinde global (GLBL) olarak yapılır ve %1 arttırmalarla %1-300 arasında değiştirilebilir. Bu işlem çalışma sürelerini ayarlanan yüzdeye bağlı olarak değiştirir.

Örneğin, 10 dakikalık bir çalışma süresi %70 ayarlanan degerde çalışma süresinin 7 dakikaya inmesine neden olur. Kontrol ünitesi yeniden %100 degerine ayarlandığında istasyon tekrar 10 dakikalık çalışma süresine döner.

GLBL olarak ayarlanmış programlar kontrol ünitesinden ayarlanan Global Mevsimsel Ayar degerlerini kullanmaya devam eder.

Aynı zamanda Mevsimsel Ayar yüzdeleri (yine %1-300) belirli programlara da uygulamak mümkündür. It is also possible to set Seasonal Adjust percentages for individual programs (also 1-300%). Programlar kendi yüzdeleri kullanır ve kontrol ünitesi seviyesinde Global ayarlardan etkilenmezler. Yüzdeler birbiri ile toplanmaz. Eger kontrol ünitesi %150 olarak ayarlandıysa ancak belirli bir program %70 olarak ayarlandıysa programın altındaki istasyonların orjinal çalışma süreleri sadece %70 olur, %70 x %100 degil.



Kadranı SET STATION RUN TIMES - İSTASYON ÇALIŞMA SÜRELERİNİ AYARLAMA pozisyonuna getirin.

### Global Ayarların Kullanılması

1. Kursör GLBL altındaki yüzde degerine gelinceye kadar sol ok tusuna basın. GLBL'nin hemen altındaki yüzde tüm kontrol ünitesi için geçerli mevsimsel ayar yüzdesidir.
2. + ve - tuslarına basarak global mevsimsel ayar degerini %0 ve 300 arasında ayarlayın.

### Programa Özel Ayarın Kullanılması (Program Bazında Mevsim Ayarı ayarlanması)

1. Kursör GLBL üzerine gelinceye kadar sol ok tusuna basın.
2. + ve - tuslarına basarak mevsim ayarını %0 ve 300 arasında ayarlayın.

**NOT:** Eger global mevsim ayarına dönmek isteniyorsa kursörü mevsim ayar yüzdesine getirin ve + ile - tuslarıyla degeri GLBL yapın. GLBL, %101 ve 100 arasından konumlandırılmıştır.

### İstasyonlar Arasında Zaman Geciktirmesi

Bu özelliğin programlanması Gelismis Özelliker bölümünde açıklanmaktadır.

## SULAMANIN YAPILACAGI GÜNLERİN AYARI

Bu konumda her bir programın sulama yapacağı günler programlanır.

### Set Days to Water - Sulama Günlerini Ayarlama

1. Kadranı SET DAYS TO WATER - SULAMA GÜNLERİNİ AYARLAMA konumuna getirin
2. Program tusuna basarak Programı (A - F) seçin
3. + veya - tuslarına basarak GÜNLER (haftanın günleri), FASILA (1-31 GÜN) veya ayın TEK veya ÇİFT günleri olarak degistirin.

### Sulama Yapılacak Haftanın Günleri



1. Programı ve GÜNLERİ seçin
2. Kursörü Pazartesiye geçirmek için aşağı oka basın
3. Pazartesi sulama yapmak için + tusuna veya sulama yapmamak için - tusuna basın
4. Kursör günlerin arasında atlarken + veya - tusuna basarak haftanın sulama yapılacak veya yapılmayacak günlerini belirleyin. Sağ ve sol ok tuslarına basarak belirli bir güne hızlı şekilde atlayabilirsiniz.

### Fasılalı Sulama



1. + veya - tusları ile Programı ve FASILAYI seçin
2. Fasıla için aşağı ok tusuna basın
3. + veya - tusuna basarak sulamalar arasında geçecek günlerin sayısını seçin
4. Sonraki Sulama altındayken aşağı oka basın

5. + veya - tuslarına basarak bir sonraki yapılacak sulamaya kadar geçecek gün sayısını seçin. Eger Sonraki Sulama altındaki değer "0" ise o gün için programlanmış başlama zamanında sulama yapılacağını işaret eder. Eger "1 Gün" değeri mevcutsa programlanmış sulama yarın yapılacaktır.

**Sulamasız Günler:** Bu özellik çim biçme günleri gibi zamanlarda sulama yapılmasını engeller. N bulunan günler, yukarıda anlatıldığı şekilde Fasıla ile sulama yapılacak gün olsa bile sulama yapılmayacak gün olur.

1. MON'a gelmek için aşağıya basın
2. Kursörü günlerin arasında gezdirmek için sağ ve sol ok tuslarına basın
3. Kursör sulama yapılmasını istemediğiniz gün üzerindeyken - tusuna basın. Takvimden bağımsız olarak o gün asla sulama yapılmayacağını belirtmek için "N" simgesi belirir.
4. Eger Fasılalı takvimdeyse Tek veya Çift'i seçerseniz fasıla günlerinde sulama günü denk gelmiş olsa bile Tek veya Çift günlerde sulama yapılmayacaktır.
5. Sulama yapılmayacak günü tekrar sulama günü olarak degistirmek için ok tusları ile o güne gidin ve + tusuna basın. "-" kaybolacak ve o gün tekrardan Fasılalı sulama için hazır olacaktır.

### Tek/Çift Sulama



1. İlk adımda gösterildiği gibi programı ve + veya - tuslarıyla TEK/ÇİFT'i seçin
2. Aşağı ok tusuna bir kez basarak Tek veya Çift'i seçin.
3. + veya - tusuna basarak TEK veya ÇİFT sulama günü arasından seçim yapın

**Sulamasız Günler:** Bu özellik çim biçme günleri vb. zamanlarda sulamayı engellemek için sıklıkla kullanılır.

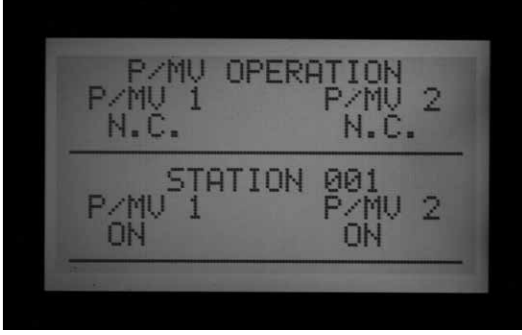
1. MON'a gelene kadar aşağı tusuna basın
2. Sağ ve sol ok tuslarına basarak kursörü günlerin arasında gezdirin

3. Kursör sulama yapmayacağınız günün üzerine geldiğinde - tusuna basın. Takvimden bağımsız olarak o gün "N" ile işaretlenir ve asla sulama yapılmaz.
4. Sulama yapılmayan günü tekrar sulama yapılan güne çevirmek için ok tuşlarıyla o güne gidin ve + tusuna basın. "-" kaybolacak ve o gün Tek veya Çift sulama için tekrar kullanılabilir duruma gelecektir.

### POMPA VE ANA VANA ÇALIŞTIRILMASI AYARI

Bu konumda iki değer programlanır:

- İstasyona özel Pompa veya Ana Vana (P/MV) çalıştırılması. Her bir istasyon, çalıştırıldığında P/MV çıkışlarından 1, 2, tümü veya hiç biri aktive olacak şekilde kombinasyonlarda ayarlanabilir.



- Gelişmiş Özellik: Ana vana varsayılan normal kapalıdan (N.C.) normal açık (N.O.) konuma çevrilebilir. Kontrol ünitesi (direkt Ana Modüle bağlanmış olan) ile ADM arasındaki P/MV konumunu değiştirin.

### Pompa ve Ana Vana Çalıştırılmasının Ayarlanması

1. Kadranı SET PUMP OPERATION - POMPA ÇALIŞMASINI AYARLAMA konumuna getirin.
2. P/MV 1 ve P/MV 2 arasında geçiş yapmak için sağ ve sol ok tuşlarına basın
3. İstasyon numarasını değiştirmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarına basın
4. + veya - tuşlarına basarak belirli Pompa veya Ana Vanayı o istasyona atayabilirsiniz

### P/MV'nin Yerinin Değiştirilmesi ve Normal Kapalıdan Normal Açık Konuma Alınması

Bu özelliğin programlanması Gelişmiş Özelliler bölümünde açıklanmıştır.

### CYCLE & SOAK - DÖNGÜ VE ISLATMA SÜRELERİNİN AYARI

Her bir istasyonun Döngü ve Islatma ayarları bu konumdan programlanır. Döngü ve Islatma kullanıcıya toplam çalışma süresinin daha kullanışlı sürelerle (döngülere) bölmeansı sağlar ve sulama döngüleri arasında minimum ıslatma zamanı

belirlemesini sağlar. Bu özellik, suyu yavaşça emen eğimli ve sıkışık topraklarda yüzey akısına neden olmadan suyun emilmesini sağlar.

### Döngü ve Islatma Sürelerinin Ayarlanması



1. Kadranı SET CYCLE AND SOAK - DÖNGÜ VE ISLATMA AYARLAMA konumuna getirin
2. İstasyonları değiştirmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın
3. Sağ ve sol ok tuşlarına basarak saat, dakika ve döngü ve ıslatma arasında gezin
4. + veya - tusuna basarak kursörün Döngü değerini değiştirin. Varsayılan kursör değeri N/A'dır. Döngüler 1 dakika ile 6 saat arasında ayarlanabilir.
5. Döngü alanına istenen değeri girdikten sonra sağ ok tusuna basarak Döngüden Islatmaya geçin.
6. + veya - tusuna basarak kursörün Islatma değerini değiştirin. Varsayılan kursör değeri N/A'dır. Islatma 1 dakika ile 9 saat arasında ayarlanabilir.
7. Diğer istasyona geçmek için aşağı ok tusuna basın.
8. Aynı Döngü ve Islatma gereksinimleri olan çok sayıda istasyonda Copy ve Paste fonksiyonları kullanılabilir olacaktır. Kullanmak için istasyonun Döngü ve Islatma bilgisini ayarlayın, sonrasında Copy tusuna basın.
9. Yukarı veya aşağı ok tuşlarını kullanarak diğer istasyona ilerleyin ve Paste tusuna basın. Döngü ve Islatma değerlerinin ikisi de kendi yerlerine yapıştırılacaktır.

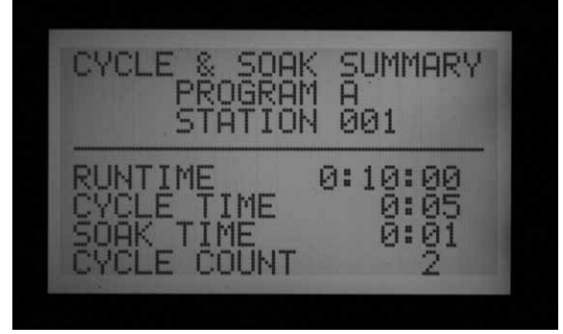
Yukarı ve aşağı ok tuşları ile diğer istasyonlar arasında gezilebilir ve aynı Döngü ve Islatma değerlerini ilgili istasyonlara Paste tusuna basarak yapıştırabilirsiniz.

### CYCLE & SOAK - DÖNGÜ VE ISLATMA ÖZETİ

Kadran Cycle & Soak - Döngü ve Islatma pozisyonundayken Information - Bilgi tusuna basarak çalışma süresi seçili herhangi bir istasyonun Döngü ve Islatmasıyla ilgili bilgi alabilirsiniz.

Istasyonun program içerisindeki toplam çalışma süresi ıslatma süresi hariç olarak gösterilir. Aynı zamanda istasyonun programlanan döngü zamanı ve ıslatma zamanı ve programlanan çalışma zamanı ve döngü zamanı nedeniyle gerçekleşen istasyonun döngü sayıları da gösterilir. Eger istasyonun çalışma süresi programlanan döngü zamanından daha azsa ekranda gösterilen döngü sayısı 0+ olur. Diğer programlardaki istasyonların Döngü ve Islatma özetlerini görmek için Cycle & Soak - Döngü ve Islatma ekranında iken Information - Bilgi tusunu serbest bırakın ve Program tusuna basın. Yeniden Information - Bilgi tusunu basılı tutun ve ve ekranda

yeni programın altındaki istasyonların Döngü ve Islatma özetini göstermesini sağlayın.

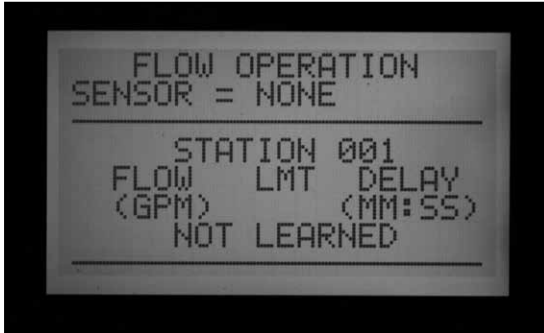


## DEBİ İZLEMENİN AYARLANMASI.....

ACC Gerçek Zamanlı debinin izlenmesi, öğrenilmesi ve tepki verilmesi özelliklerine sahiptir. Opsiyonla Hunter Debi Sensörü (HFS) veya Data Endüstrinin debi sensörünün montajı bu özelliğin kullanılması için gereklidir. ACC debinin hissedilmesi ve doğru şekilde çalışması için öncelikle istasyon bazında normal debiyi öğrenmelidir.

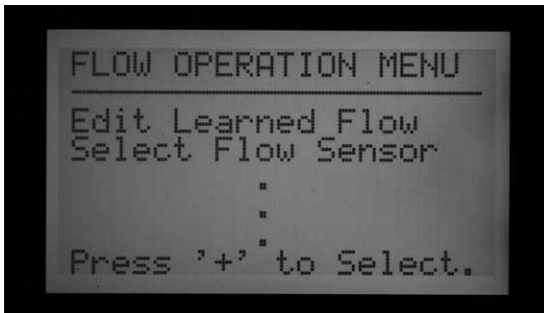
Location normalde kontrol ünitesi olarak ayarlıdır. Eger kontrol ünitesinde ADM99 dekoder çıkış modülü mevcut ise Debimetreyi ICD-SEN sensör dekoderi ile bağlamak istiyorsanız ok tuşlarını kullanarak Location bölümüne gelin ve değeri + veya - tuşlarını kullanarak ADM yapın. Bu işlem, kontrol ünitesinin ana modülü üzerindeki Debi terminalleri yerine tek bir Debimetreyi çift kablo hattı üzerinden ICD-SEN dekodere atanmasını sağlar.

### 1. Adım: Debi Sensörünün Seçilmesi



INFORMATION tusuna basın ve kadranı SET FLOW MONITORING - DEBİ İZLEMENİN AYARLANMASI konumuna çevirirken basılı tutun. Kursörün SELECT FLOW SENSOR - DEBİ SENSÖRÜNÜ SEÇ üzerinde yanıp sönmeye için aşağı ok tusuna basın.

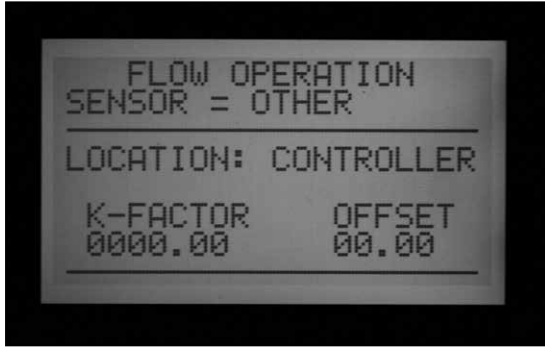
Doğru HFS FCT ölçüsü gösterilinceye kadar artı tusuna basın. HFS sensörleri daima Hunter FCT fittingsine bağlanmalıdır, fittings ölçüsünün seçilmesi otomatik olarak sensörün kalibre edilmesini sağlar (sensör montaj yönergelerini inceleyin).



Data Endüstri veya benzer Debi Sensör kullanıyorsanız ekranda OTHER gösterilene kadar artı tusuna basın. Artı, eksi ve ok tuşlarını kullanarak K-Factor ve Offset değerlerini ayarlayın. Bu değerler Data Endüstri veya benzer üreticilerden temin edilebilir.



Ekranında seçilen debi sönürünün gösterilmesi için debi sensörü seçildiğinde kadranı SET FLOW MONITORING - DEBI IZLEMENİN AYARLANMASI konumunun dışına çevirin.



Menü Seçenekleri: FCT ölçüsü	Boru çapı	Boru Sınıfı
100	1"	Sch. 40
150	1½"	Sch. 40
158	1½"	Sch. 80
200	2"	Sch. 40
208	2"	Sch. 80
300	3"	Sch. 40
308	3"	Sch. 80
400	4"	Sch. 80



## 2. Adım: Gerçek Zamanlı Debinin Görülmesi

1. Debi metre ayarlandığında ACC gerçek zamanlı debiyi gösterebilir. Kadranı Basla konumuna getirin ve Information - Bilgi tusuna basılı tutun.
2. Ekranında istasyonlardan varsa çalışanlar, anlık debi (Ölçüm Birimi seçiminize bağlı olarak galon veya dakikada litre cinsinden) ve izin verilen Debi Sınırı gösterilir.

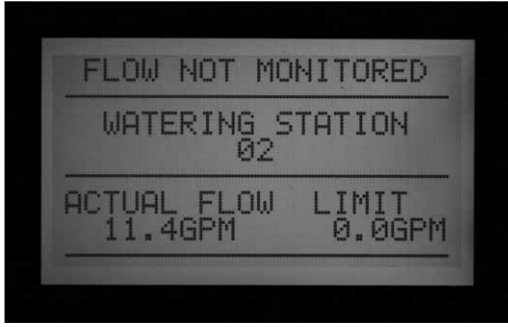


3. Mavi Information - Bilgi tusuna basılı tutulduğu sürece anlık debi "canlı" olarak gösterilmez. Değişen debi koşullarına göre yenilenmiş değerleri görmek için Information - Bilgi tusunu bırakın ve bir kaç saniye sonrasında yeniden basın.

Sürekli yenilenen canlı debi durumunu görebilmek için kadranı Advanced Features - Gelismis Özellikler konumuna getirin ve Utility Functions - Faydalı Fonksiyonlar (Ön yüz yazılımı 4. versiyon ve daha yenisi) özelliğini seçin. View Sensor Status - Sensör Durumunu İzle'yi seçin. Bu işlem Debi'yi konuma göre ve anlık debi miktarını sürekli güncelleyerek gösterir.



4. Eğer bazı belirli istasyonların öğrenilmiş debileri bulunmuyorsa, kadranı Basla pozisyonundayken Information - Bilgi tusuna basıldığında ekranın üst kısmında Flow Not Learned - Debi Öğrenilmedi gösterilir. Eğer debisi öğrenilmemiş bir istasyon çalışıyorsa debi izleme geçici olarak durdurulur. Bu sayede kontrol ünitesi "öğrenilmeyen" istasyondan kaynaklı bir ölçüleme yapılmaz. İstasyonları, debisi öğrenilmeden ve Debi İzleme özelliğini durdurmadan çalıştırmak için Öğrenilen Debi Düzenleme (Gelismis Özellikler, Debi İzlemenin Ayarlanması konumu) özelliğinden o istasyonu "Not Monitored - İzlenmeyecek" olarak deşistirin. Bu, sulama yapmayan cihazlar örneğın ısıklandırma için de kontrol ünitesi istasyonlarından kontrol edilen durumlarda kullanışlıdır.



5. Eger öğrenmeden sonra debi sensörü NONE - YOK olarak degistirilirse ekranda FLOW NOT MONITORED - DEBI IZLENMIYOR uyarısı çıkar. Tüm istasyonlar izlenmiyor olarak ayarlanrsa da anlık debi halen görülüyor olabilir. İstasyon bazında sevi alarm tanılamalarına ulaşamaz ancak debi görülebilir.

### 3. Adım: Debi Öğrenmenin Hazırlanması

1. ACC sadece Otomatik Programda çalışma süresi olan istasyonlar için debi öğrenme gerçekleştirir. Her bir istasyonun Otomatik Programda (A'dan F'ye) çalışma süresi olduğunu doğrulayın.

2. ACC'nin sulama yapmayan cihazlarda debi izlemeyi gerçekleştirmedigi düşünülebilir.
3. Kadranı farklı bir konuma getirin, tekrar Set Flow Monitoring - Debi İzleme Ayarlanması konumuna getirirken Information - Bilgi tusunu

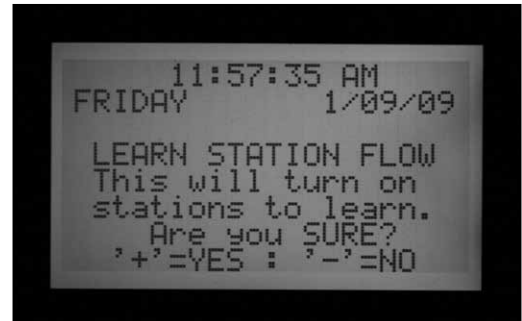


4. Edit Learned Flow - Öğrenilen Debinin Degistirilmesi'ni seçin (henüz hiç bir debi öğrenilmemiş olsa da).
5. - tusunu kullanarak sulama yapılmayan istasyonları Not Monitored - İzlenmiyor olarak degistirin. Yukarı ve aşağı ok tuslarını kullanarak diğer istasyonlara geçin ve gerekli diğer istasyonları da Not Monitored - İzlenmiyor ayarına degistirin.



### 4. Adım: Debinin Öğrenilmesi

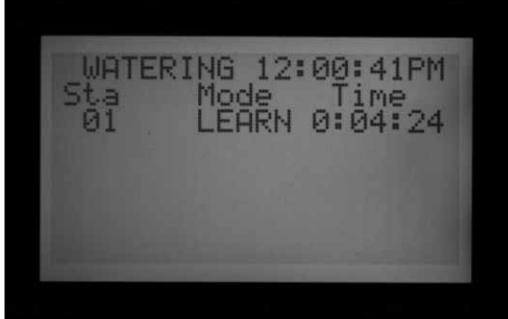
1. Kadranı tekrar RUN-BASLAT konumuna getirin.
2. LEARN - ÖĞREN tusuna basın. Ekranda kontrol ünitesinin istasyonları çalıştıracığı ve aynı zamanda debi öğrenme için sulamanın baslatılmasını isteyip istemediginiz sorulacaktır.



- ACC, tipik degerini öğrenmek için en küçük numaralı istasyonda sulamayı baslatacaktır. Normalde izlenmiyor olarak ayarlanmadıysa veya herhangi bir programda çalışma süresi bulunmadıkça bu istasyon 01 olur.



İşlem istasyonu en az 15 saniye boyunca çalıştırır ve debiyi tamamen sabitleninceye kadar 5 saniyelik aralıklarla (birbiri arasında kabul edilebilir debi farkları oluncaya kadar 5 saniye aralıklarla en az 4 okuma ile) örnekler. Sonrasında istasyonun ortalama debisi hafızaya kayıt edilir ve bir sonraki istasyona geçilir. Bu mantıkla, Otomatik Programların altında en az bir çalışma süresi bulunan ve Debi İzleme istasyon ayarlarında İzlenmeyecek olarak ayarlanmamış tüm istasyonlar üzerinde işlem tekrarlanır.



Sadece Otomatik Program içerisinde çalışma süresi olan istasyonlar öğrenilir. Hiç bir program altında programlanmamış istasyonlar örneklenmez ve debi metrenin doğru olarak çalışması için İzlenmeyecek olarak ayarlanması gerekir.

Eğer istasyon Geciktirme ayarı değiştirilirse kontrol ünitesi istasyonu örnekleme ve debi öğrenme gerçekleştirmeden önce Geciktirme süresince (en az 15 saniye çalıştırmak yerine) çalıştırır.

- 42 istasyonlu kontrol ünitesinde tüm istasyonların debilerinin öğrenilmesi bir saat veya daha fazla süre alabilir. Her bir istasyon öğrenme için, debinin stabilitesine göre 35 saniye ile 5 dakika arasında çalıştırılmalıdır.

## 5. Adım: Debiyi Ön İzleme ve Değiştirme

Her bir istasyonun debi değerleri ve ayarları, kadranın Set Flow Monitoring - Debi İzleme Ayarlama konumunda ön izlenebilir ve manuel olarak değiştirilebilir. Kontrol ünitesinin otomatik programına geçmesinde önce her bir istasyonun debi ayarlarının doğrulanması son derece önemlidir.

- Kadranı SSet Flow Monitoring - Debi İzleme Ayarlama konumuna getirin.
- Tüm istasyonların arasında gezinmek ve öğrenilen debinin olduğunu veya İzlenmeyecek ayarını doğrulamak için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın.
- Hiç bir istasyonu "İzlenmeyecek" mesajında bırakmayın, debiyi manuel olarak girin ya da İzlenmeyecek olarak olarak ayarlayın.



- Istasyonun debi verisini değiştirmek için kadranı herhangi farklı pozisyona getirin, Information - Bilgi tusuna basılı tutarak kadranı yeniden Set Flow Monitoring - Debi İzleme Ayarlama konumuna getirin. "EDIT LEARNED FLOW - ÖĞRENİLEN DEBİYİ DEĞİŞTİR"i seçin.
- Yukarı ve aşağı ok tuşları ile tüm istasyonlar arasında gezinin.
- +/- tuşları ile debiyi ayarlayın. Her bir istasyon 0,5 GPM (1,9 l/dak) ile 999,5 GPM (2770 l/dak) arasında 0,5 GPM /1.9 l/dak arttırmalarla değiştirilebilir. +/- tuşlarına basılarak en yüksek değer ile (999,5) en düşük değer (0,5/1,9 l/dak) arasında Not Learned - Öğrenilmemiş ve Not Monitored - İzlenmiyor seçenekleri belirir.



Eger isterseniz Öğrenilen debi farklı bir deger ile manuel olarak degistirilebilir.

- LIMIT: Sol ve sag ok tuslarını kullanarak eger isteniyorsa Limit alanı (LMT) degistirilebilir.

Varsayılan Limit her zaman, alarm verilmeden önce (yanlıs alarmları normal debi dalgalanmalarında önlemek amacıyla) debinin %15 asılması anlamına gelen %115'dir. %110 ayarlanabilir minimum Limit uyarı iken %300 maksimum degerdir.

- GECIKME: ol ve sag ok tuslarını kullanarak eger isteniyorsa Gecikme degistirilebilir.

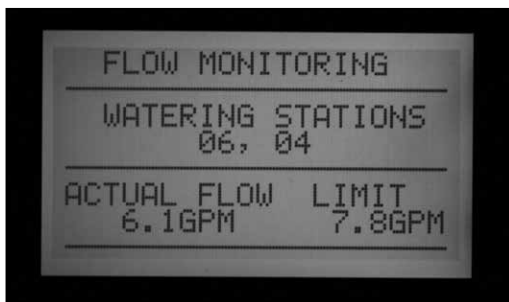
Varsayılan gecikme dakika:saniye formatında 01:00'dir. Bunun anlamı, debi alarm durumu olarak degerlendirmeden önce ilk 1:00 dakikalık çalıştırma boyunca istasyon debisi göz ardı edilir. Gecikme 0:15 ile maksimum 9:59 olarak ayarlanabilir. Vanalar uzaktan aktive ediliyorsa bir miktar gecikme yanlıs alarmları önlemek için önerilmektedir.

Benzer karakterdeki birden fazla istasyonun debi ayarlarını Kopyala ve Yapıştır ile degistirebilirsiniz. Kopyalamak istediginiz Debiye sahip istasyonu seçerek Copy tusuna basın. Bu debi degerini diger istasyonlara (Paste tusu ile) yapıştırabilirsiniz.

Limit ve Gecikme ayarları, Debi Degeri ile beraberce ya da ayrı olarak kopyalanıp yapıştırılabilir.

- Tüm istasyonların debilerini, limitlerini ve gecikmelerini gözden geçirin.
- Istasyon debileri bir kez öğrenildiginde debi izleme aktif hale gelir. Eger sulama sırasında Information - Bilgi tusuna basılırsa tüm aktif istasyonların limitleri birlikte hesaplanarak anlık debi gösterilir.
- Sulama cihazlarını çalıştırmayan ve kullanılmayan istasyonlar yanlıs alarmları önlemek amacıyla Izlenmiyor olarak ayarlanmalıdır.

## DEBI ALARMLARI



Bir Debi Alarmı olustugunda kontrol ünitesi ekrandan da takip edilebilir bir tanılama islemine baslar.

Kontrol ünitesi tüm istasyon aktivitesini 1 dakika boyunca durdurur. Bu fasıla boyunca ekranda istasyonlar Paused - Duraklamıs olarak gösterilir.

Kontrol ünitesi alarm sırasında çalışan tüm istasyonları birbirinden bagımsız olarak test eder. Daha önce çalışan en küçük numaralı istasyon Set Flow Monitoring - Debi Izleme Ayarlama'da ayarlanan Gecikme periyodu boyunca çalıştırılır. Gecikme tamamlandığında debi degeri, Debi Limiti içerisinde olup olmadıgını öğrenmek üzere örneklenir.

Eger istasyon başarılıysa (Limit içerisinde kalırsa), kontrol ünitesi istasyonu Duraklatır ve test etmek üzere önceden çalışan diger istasyona (eger varsa) atlar.

Eger istasyon başarılı olmazsa (Limit dışında çalışırsa) istasyon çalışma süresi tamamlanır ve Alarm Kayıtlarına bir alarm mesajı yerlestirilir.

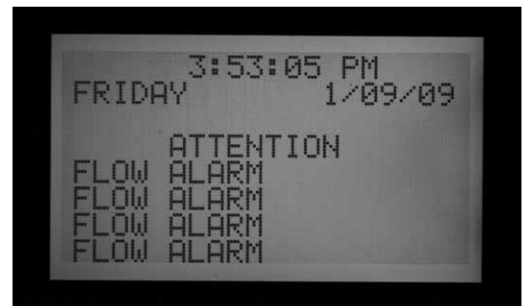
Ekranda ATTENTION - UYARI gösterilmesi: Eger herhangi bir istasyon başarılı olamazsa Debi Alarm verir. Bu ekran gösterilse de sulama (başarılı istasyonlar için) normal olarak devam ettirilir.

Basarisız olan istasyonların günün zamanı ve Yüksek ya da Düşük debi kosullarını içeren detayları Alarm Kayıtları (kadranın Data History - Veri Geçmisi konumunda) içerisinde saklanır.

Herhangi bir Uyarı ekranı hakkında detaylı bilgi almak için kadranı Data History - Veri Geçmisi konumuna getirin ve Alarm Log - Alarm Kaydını seçin.



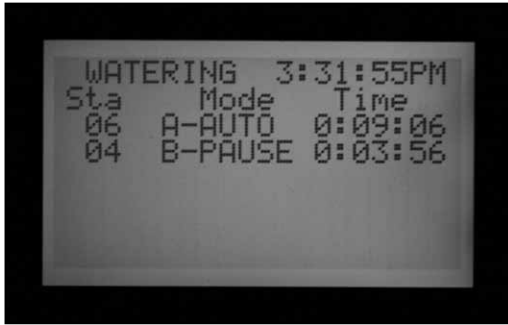
Sulama tamamlandığında ekranda herhangi bir tusa basılana kadar ortaya çıkan alarmların listesi gösterilir. ACC'nin istasyonu bir dakika duraklattıktan sonra tekrar baslatmasından dolayı genellikle birden çok debi alarmının olusmasında neden olacaktır.



ACC birden çok istasyonu aynı anda çalıştırabildiğinden (Örtüsme, SSG vb.) çalışan tüm istasyonların öğrenilen debilerini birbirine ekleyerek, toplamı gerçekte oluşan debi ile anlık olarak karşılaştırır. Birden çok istasyonda alarm ortaya çıktıysa ACC tanılama moduna geçerek problemlili istasyonları birbirinden izole eder.

Alarm ortaya çıkmadan önce tüm istasyonların gecikmeleri beklenmelidir. Eger farklı gecikme zamanlarına sahip birden fazla istasyon çalıştırılıyorsa, herhangi bir Alarm ortaya çıkmadan önce en uzun gecikme zamanı beklenmelidir.

Çalışmakta olan tanılamaya göz atılmak istenirse Information - Bilgi tusuna basın. Bu Attention - Uyarı bilgisini temizler ve Debi Alarmı ve etkilenen istasyonun mevcut durumunun ekranda gösterilmesini sağlar. İzolasyon aktif iken her bir istasyonun debi örnekleme yapılırken ekranda her bir istasyonun duraklatılma durumu gösterilir.



## ALARM VERİLERİ

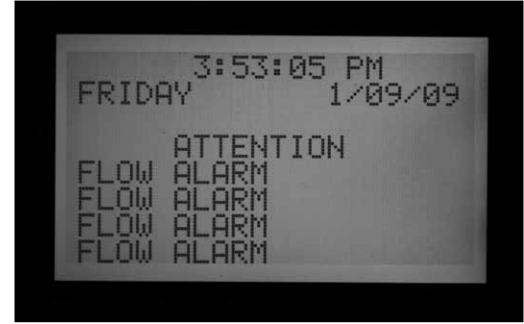
**Daha fazla bilgi için Sayfa <?>'de Alarm Verileri'ni inceleyin.**

Ekranda Flow Alarm - Debi Alarmı gösterildiğinde alarm için detaylı açıklamaları görmek için (Alarm Logs - Alarm Verilerini seçin ve '+'ya basın) kadrani Data History - Veri Geçmisi konumuna getirin.



Son Olay ilk gösterilir. Bir seferde tümünü görmek için kayıtlar arasındayken - tuşuna basarak bir adım geriye gidin.

Kaçırılmış Sulama raporu, Aşırı veya Yetersiz Debi nedeniyle bir istasyonun kapatılmasına neden olan her bir istasyon olayını kayıtlar. Raporda olayın tarihi, saati ve hangi tip (Aşırı ya da Yetersiz) debi alarmı gerçekleştiği gösterilir.



## DEBİ ALARMLARI HAKKINDA İPUÇLARI

- Her bir ACC kontrol ünitesine tek bir debi metre bağlanabilir ve kontrol üniteleri birbirleri ile bilgiyi paylaşmazlar. Eğer debi metreye sahip bir kontrol ünitesi diğer bir kontrol ünitesi nedeniyle debi olduğunu "görürse" su kaynağı ile o nokta arasındaki pek çok bölge için debiyi doğru şekilde ölçümleyemediğinden kontrol ünitesi çok fazla sayıda yanlış alarm gösterir. Aynı bağlantı noktasından itibaren birden fazla kontrol ünitesini kombine etmeyin.
- Bir çok yanlış alarm, % Limit değeri "normale" ya da öğrenilen debiye çok yakın ayarlandığından gerçekleşmektedir. Sulama sistemleri debi sırasında genellikle kararsızlıkla karşılaşabilir ve % limitin artırılması yanlış alarmların ortaya çıkmasını azaltır.
- Yetersiz Debi alarmlarının birincil amacı eğer bir istasyon çalışmaya başlamazsa Pompanın susuz çalışmasını önlemektir. Eğer debisi öğrenilen bir istasyon deneme amacıyla gerçekte vana kapalı iken çalıştırılırsa Yetersiz Debi alarmı ortaya çıkabilir. Bu normaldir.
- Eğer sprey veya rotor gibi yüksek hacimde bölgeler ile düşük hacimli damla bölgeleri gibi birbirinden çok farklı debilere sahip iki istasyon beraber çalıştırılırsa düşük debi bölgesindeki alarm durumu gözden kaçırılabilir. Bunun nedeni yüksek debi bölgesinin % Limiti düşük debi bölgesinin toplam debi aralığından daha yüksekte kalmasındandır. Örneğin, %115 limite sahip 40 G/dak bölgesi alarm vermesi için 46 G/dak görmelidir. Eğer bu bölge, %115 ayarına sahip 4 G/dak damlama bölgesi ile aynı anda çalıştırılırsa damlama hattı ayarlanan alarm limitini (4,6 G/dak) aşabilir ancak toplam hala iki istasyonun toplamından daha düşüktedir.

## CLIK™ SENSÖR ÇALIŞTIRMASINI AYARLAMA.....

ACC, bir debi sensörüne yanındak olarak bağımsız dört Clik tipi sensörü çalıştırma yeteneğine sahiptir. Genellikle bu sensörler hava ile ilgili Mini-Clik® veya Rain-Clik™ yağmur sensörleri, Freeze-Clik® sıcaklık sensörü veya Wind-Clik® rüzgar sensöründen oluşur.

Her bir program üç seçeneğe sahiptir. OFF-KAPALI, SUSPEND-ASKIDA ve PAUSE-DURDURULMUS.

4. versiyon ACC veya daha yenisi aynı zamanda ET Sensörünü alarm kaynağı olarak izleyebilir ve Clik (ve Debi) girişlerini ICD-SEN sensör dekoderi ile izleyebilir. Bu ayarlar Sensör Çalıştırma Ayarları altında bulunan gelişmiş özelliklerden aktive edilebilir. **Daha fazla bilgi için sayfa 35'de Sensör Konumları konusunu inceleyin.**

Her bir sensör (1-4) mevcut durumunu ACTIVE - AKTIF (alarm konumu) ya da INACTIVE - İNAKTİF (normal ya da alarm yok) olarak gösterir. ACC sensör girişleri normalde kapalıdır. Açılan bir sensör ACTIVE - AKTIF olur ve alarm durumunu gösterir.

- OFF - KAPALI sensörün dikkate alınmayacağını gösterir. Eger ayar "OFF-KAPALI" konumdaysa sensör terminallerine herhangi bir sensör bağlanmadıkça mevcut durum her zaman "Active - Aktif" olarak gösterilecektir. Bu durumda, devre kapanacağından "Inactive - İnaktif" konuma geçilecektir. Ne var ki ayar "OFF - KAPALI" olduğundan programlar hala sensörü yok sayacaktır.
- SUSPEND - ASKIDA programın herhangi bir mevcut sulamayı durduracağını ve sulamayı daha başlamadan silerek başlangıç zamanının atlanacağını gösterir. Eger ASKIDAKi Program devam ederse "gerçekte" hangi zamanda olması gerekiyorsa oradan devam eder. Atlanan istasyonlar sulama yapmaz ancak Program normal zamanında tamamlanır.



Sensörün kapatması istenen durumlarda sulama programları için ASKIDA önerilen ayardır.



PAUSE - DURDURULMUS kontrol ünitesinin sensör tekrar sulamaya izin verene kadar (normal konuma dönene kadar) sulamayı durduracağını gösterir.

PAUSE - DURDURULMUS dikkatle kullanılmalıdır! Durdurulan sulama (sensör tarafından) hiç bir zaman sonlanmaz. Sensör normal konumuna (normal kapalı) dönene kadar hafızada tutulur ve normal konumda sulama olayları çalışmaya başlar. Bu bazen beklenmeyen davranışlara neden olabilir. Bu 30 dakika içerisinde zaman aşımına uğrayan normal Durdurmadan (Pause - Durdur tusuna basarak) farklıdır.

Sensör alarmı ile durdurulan sulama teknik olarak (10 başlangıç zamanına kadar hafızada tutulur) sonsuza kadar kalır ve sensör yeniden normal veya inaktif konuma gelince devam ettirilir.



### SENSÖR ÇALIŞTIRMANIN AYARLANMASI

1. Program tusu ile her bir programı seçebilir ve sensör tepkisini ayarlayabilirsiniz. Her bir program bağımsız olarak kapatılabileceği bir tepkiye sahip olmalıdır. Eger sensör girişi ile tüm kontrol ünitesinin kapatılması gerekiyorsa 6 Programın (A-F) tamamının sensör tarafından kapatılmaya ayarlanmalıdır.
2. Yukarı ve aşağı tuşlarını kullanarak bağımsız olarak sensörler arasında gezebilirsiniz.
3. +/- tuşları ile o program için sensörün tepkisini seçin.
4. Program tusunu kullanarak diğer Program ve tepkilerini ayarlayın.

Programa bir kez tepki (SUSPEND - ASKIDA veya PAUSE - DURDURULMUS) ayarlandığında tüm sensör tepkileri ya aynıdır ya da kapalıdır. Bir program aynı anda Durdurulmuş ve Askıda olarak kalamaz.

Eger A programı için 2. Sensör durdurulmuş tepkisine sahipse, A programı için sadece Durdurulmuş tepkisi ayarlanabilir. 3. Sensörü Askıda A olarak değiştirirseniz 2. Sensör de Askıda A olarak değiştirilir.

Eger bağımsız olarak bir sensör girişinde tüm kontrol ünitesi kapatılmak isteniyorsa tüm programlar o sensör için bağımsız olarak Pause - Durdurulmuş ya da Askıda olarak ayarlanmalıdır.

Kaç adet sensöre sahip olduğunuza bağlı olarak sensör tepkisini durdurulmuş ya da askıda olarak ayarlamak için ilk sensör tepkisini ayarlamamız yeterli olacaktır. İkinci, üçüncü ve dördüncü sensör tepkisini değiştirmeyin. Bu kontrol ünitesinin çok sayıda sensör alarmı vermesine neden olur. Farklı senaryolarda eğer sensör tepkisi durdurulmuş ya da askıda olarak değiştirilirse ve sensör kendine ait olan sensör terminallerine bağlanmazsa açık bir devre olduğu anlamına gelen durum aktif olarak kalacaktır. Bu aynı zamanda sensör alarmına neden olur.

Kullanımda olan sensör girişleri için sadece sensör tepkilerini durdurulmuş veya askıda olarak değiştirin.

Örnek: Sadece tek bir sensörünüz varsa ve birinci sensör girişine bağlandıysa birinci sensöre göre Suspend - Askıda veya Pause - Durdurulmuş olarak ayarlayın. İkinci, üçüncü ve dördüncü sensörün tepkisini değiştirmeyin. Bunları Off - Kapalı konumunda bırakın.

2. Örnek: Bu senaryoda 1. Sensöre bir Rain-Click™ bağlanmıştır. Aktif olduğunda A'dan E'ye kadar olan programların sprinkler istasyonlarını Askıya alır.

2. Sensöre sadece F Programını Askıya alan bir foto sensör 24 VAC röle ile ısılandırma cihazı gibi) bağlanmıştır. Rain-Click™ sensörü ısılandırmayı, foto sensör ile sprinklerleri etkilemez.

Programlar	A	B	C	D	E
1. Sensör	Askıda	Askıda	Askıda	Askıda	Kapalı
2. Sensör	Kapalı	Kapalı	Kapalı	Kapalı	Askıda
3. Sensör	Kapalı	Kapalı	Kapalı	Kapalı	Kapalı
4. Sensör	Kapalı	Kapalı	Kapalı	Kapalı	Kapalı

## SENSÖR ALARMLARI (SEN 1-4 İÇİN SADECE CLIK SENSÖRLER.....)

Ne zaman bir sensör alarm verirse (Normal Kapalı konumunda Açık konumuna geçerse) eğer program o sensöre tepki verecek şekilde programlandıysa bir UYARI mesajı ekranda gösterilir.

Her bir sensör alarmının detaylarına Alarm Verisi (kadranın Data History - Veri Geçmiş konumunda) içerisinde bulunur. Eger sensör tepkisi Durdurulmuş veya Askıya değiştirilirse ilgili sensör terminaline bağlanmayan sensör aktif olarak kalarak sensör alarmına neden olur.



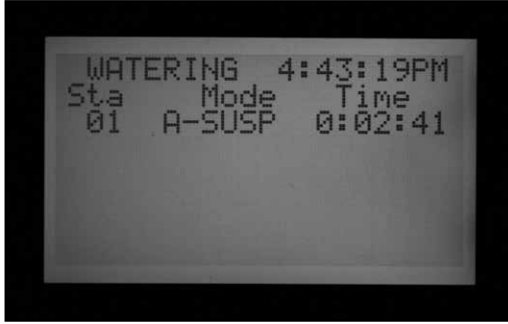
Eğer sensör tüm programlar için KAPALI ise herhangi bir alarm ya da UYARI ekranına neden olmaz.

Ne var ki sensörün durumuna kadranın Gelismis Özellikler konumunda Utility Functions - Faydalı Fonksiyonlar ve View Sensor Status - Sensör Durumunu Gözle konumundan ulaşılabilir. Ekranda sensörün kapalı ya da açık durumda olduğu gösterilir. Eger sensörün tepkisi kadranın Set Sensor Operations - Sensör Çalıştırmasının Ayarlanması konumunda askıda ya da durdurulmuş olarak ayarlanmıssa ekranda devre açık olduğundan dolayı alarm mesajı gösterilir. Sensörün durumunu aynı zamanda sensör "KAPALI" konumunda olsa bile kadranın Set Sensor Operation - Sensör Çalıştırmanın Ayarlanması konumundan görülebilir.





Eger bir program sensör aktif konumuna geçerek alarm verdiğinde kapanacak şekilde programlandıysa Suspend - Askıda ya da Pause - Durdurulmuş olarak ayarlandığında da geçerlidir.



## MESAJI TEMİZLEME



+ tusuna basarak alarm mesajını silin ve programlarının durumunu izleyin. +'ya basmak sadece mesajı temizler.

Bu sensöre tepki veren Programlar ekranda gösterilir.



Askıda olan programlar istasyonları ve kalan zamanı geri sayarak gösterir ancak Program harfi ile beraber SUSPEND - ASKIDA gösterilir ve hiç bir sulama gerçekleştirilmez. Eger sensör sıfırlanırsa normalde hangi zamanda olması gerekiyorsa o zamandan itibaren sulamaya devam eder.

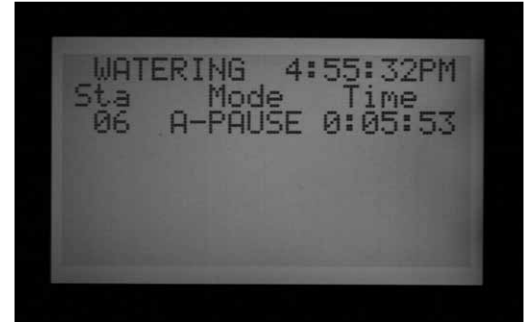
Sensör tarafından durdurulmuş programlar ekranda Program harfi ve durdurulmuş simgesi ile gösterilir ve kalan süre dondurulur. Sensör tarafından durdurulmuş programlar ekranda Programın harfi ve durdurulduğu anda kalan süre gösterilir. Olaylar durdurulduğu için ekranda herhangi bir geri sayım gerçekleşmez. Eger sensör sıfırlanırsa Durdurulmuş Programlar, alarm gerçekleştiği andaki durumundan itibaren anında devam ettirilir.

Sensör alarmlarının çalışmakta olan Manuel Tek İstasyon sulamalarına herhangi bir etkisi yoktur.

Sensör alarmlarının Özel Manuel programların üzerinde etkisi yoktur.

Sensör alarmlarının Test programı üzerinde etkisi yoktur.

Tüm bu program tipleri bir operatör tarafından aktive edildiğinden sensör ayarları uygulanmamaktadır.



Not: Event Mode - Olay Modu ile çalıştırılırken sensörlerin Surveyor tarafından oluşturulan Sistem Olaylarında veya Sistem Manuel olaylarında etkisi yoktur. Sensör kapatmaları merkezi Surveyor sistemlerden gelen komutlardan dizayn edilmektedir. Eger otomatik bir program (A-F) manuel olarak baslatıldıysa, ancak o programı kapatmak üzere konfigüre edilmiş bir aktif sensör tarafından kapatılabilir.

Sagda yer alan örnek ekran tek aktif sensör alarmının devrede olduğu anda olası yanıtların aralığını göstermektedir. Operatör HATA mesajını aldığı anda + tusuna basarak kontrol ünitesinin durumunu gözlemler.





A programında çalışan 2. istasyon askıya (saniye sayacı geri saymaya devam eder ancak sulama durur) alınmıştır.

B programında çalışan 6. istasyon durdurulmuştur. Saniye sayacı donmuştur (sulama da aynı zamanda durmuştur).

Özel Manuel programda çalışan 5. istasyon üzerinde sensörün herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. 5. istasyon Özel Manuel program altında çalışmaya devam etmektedir.

Clık sensör için direkt olarak devre dışı bırakma seçeneği bulunmamaktadır. Hangi olayın tamamlanması gerektiğine göre test programı halen seçilebilir (kısıtlama fonksiyonları için) ve istasyonlar bağımsız olarak Manuel konumda çalıştırılabilir.

Eğer sensör alarm konumundaysa ve Manuel Program ile o sensörün etkilediği program çalıştırılmak isteniyorsa ekranda "CANNOT RUN MANUAL. A sensor is active for this program. - MANUEL OLARAK ÇALISTIRILAMIYOR. Bu program için sensör aktif" uyarısı gösterilir. O program sensör sıfırlanmadan çalıştırılmaz.

Eğer Manuel Program sensör değişiminden önce çalıştırılmışsa Manuel Program Askıya Alınır veya Durdurulur. Manuel Program eğer halen kalan süresi varsa sensör kapalı konumuna geçtiğinde kaldığı yerden çalışmaya devam eder. Eğer manuel çalıştırmaya çalıştığınız program alarmdaki bir sensör tarafından Askıya Alma ya da Durdurma yapması için ayarlanmamışsa Manuel Program manuel olarak çalıştırılabilir.

Eğer Manuel Program sensör konumunu değiştirmeden önce çalıştırdıysa Manuel program kapatılabilir ve Askıya Alınabilir ya da Durdurulabilir. Manuel Program sensör tekrar kapandıktan sonra çalışmaya devam edecektir. Eğer manuel olarak çalıştırdığınız program bir sensör tarafından Askıya Alma ya da Durdurulmak üzere ayarlanmamışsa Manuel Program manuel olarak çalıştırılabilir.

Sensör alarm konumundayken tüm ayarlar yenilenmek isteniyorsa kadranı Set Sensor Operation - Sensör Çalıştırılmasını Ayarlama

konumuna getirin ve +/- tuşları ile sensör etkisini (program bazında) kapatın.

Son alamları ve ya alarm geçmişini gözlemek için kadranı Data History - Veri Geçmiş konumuna getirin ve Alarm Logs - Alarm Girdilerini seçin.

**Daha fazla bilgi için sayfa 38'de Data History - Veri Geçmiş'i'ni inceleyin.**



## SENSÖR KONUMLARI

4. versiyon ACC ve daha yenileri ekstrandan iki tip sensör girişini destekler.

- ICD-SEN Sensör Dekoderleri: Standart "clık" sensörleri (aynı zamanda Debi metreler de) bir çift kablo hattı üzerinden ICD-SEN dekodelelerine bağlanabilir. Kontrol ünitesinin halen 4 sensör girişi bulunur ancak kontrol ünitesine bağlanan (kontrol ünitesinin ana modülünde bulunan terminaller ile) ve ya ADM (ADM99 olarak adlandırılan dekodele çıkışı) kullanarak her bir sensörün konumunu belirleyebilirsiniz.
- ET Sensör: Hunter model ET sensörü belirli alarmlar için kullanılabilir. ET Sensör barındırdığı üç bağımsız sensör ile ACC kontrol ünitesine alarm gönderebilen bir sensör platformudur. Kontrol ünitesi halen dört sensör girişine sahiptir ancak her bir sensörün ya da ET (Yağmur, Rüzgar ve Sıcaklık) konumu kontrol ünitesinden (kontrol ünitesi ana modülü üzerindeki SEN 1-4 terminalleri) ayarlanmalıdır. Eğer kontrol ünitesinin dekodele çıkış modülü de varsa üçüncü bir seçenek olarak ADM gösterilir.

Sensör konumlarının atanması "adresleme" olarak adlandırılır ve kontrol ünitesine sahip olduğu dört sensör girişinden hangilerine bakması gerektiğini gösterir.

Sensör konumlarının adreslenmesi ICD-SEN ayarlarının ilk adımıdır ve aynı zamanda ET Sensör ayarlarının da opsiyonel bir adımıdır.

Sensör konumlarını adreslemek için mavi bilgi tusuna basılı tutarak kadran Set Sensor Operation - Sensör Çalışmasını Ayarlama çevrilerek gelişmiş özellikler açılmalıdır.

Sensör Konfigürasyon ekranı her bir sensörün konumunu birer birer gösterir.

Tip ve Stil degistirilemez. Bir çok sensör CLIK tipinde ve N.C. (normal kapalı) stilindedir.

Konum: Asağı ok tusunu kullaran Konum bölümüne ilerleyin.

+ veya - tuslarına basarak sensör konumlarından diğere bir seçeneği görebilirsiniz.

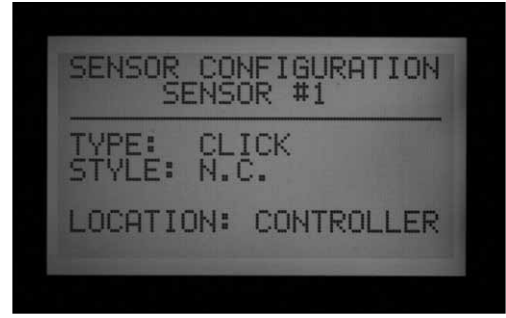
Eğer bir ADM99 dekoder modülü kontrol ünitesi tarafından farkedilirse seçenekler Kontrol Ünitesi ya da ADM olarak belirir.

Eğer bir ET Sensör algılanırsa ve kontrol ünitesi kadranın Advanced Features - Gelismis Özellikler pozisyonunda "ET Sensörü Kullan" olarak programlandıysa seçenekler içerisinde ET Yagmur, ET Sıcaklık ve ET Wind olarak belirir.

Sensörün Konumunu + veya - tusları ile seçin.

Yukarı ok tusuna basarak Sensör numarasına geri dönün ve + veya - tuslarını kullanarak bir sonraki Sensöre geçin.

Kullanılacak her bir sensör girişini doğru konuma atayın. Tamaladığınızda kadranı diğere bir konuma çevirin. Eğer bazı sensörler kullanılmıyorsa Konumunu Kontrol Ünitesi olarak bırakın.



## SENSÖR KONUMLARI

Bagımsız ET sensörleri, kontrol ünitesinde Sen 1-4 konumlarına atanarak alarm kapatmaları yapma üzere kullanılabilir. ET Sensörleri aynen "Clik" Sensör girişleri gibi çalışırlar. Program tarafından atanan Askıya Alma veya Durdurma işlevleri bulunur.

1-4 ACC Sensörüne ET Sensör alarm özelliklerini atamak herhangi bir ekstra kabloya ihtiyaç duymadan gerçekleştirilebilir. Kontrol ünitesi sensör verilerini sanal alarmlar olarak kullanır.

ET Sensor kapatmaları sadece ET Sensörün bağlı olduğu kontrol ünitesine gerçekleştirilebilir.

ACC diğer kontrol ünitelerini bu alarmlardan kaynaklı olarak kapatamaz.

ET Sensör kapatmaları gerçek zamanlı değildir ve ET Sensör alarmı ile gerçek kapatma arasında 18 dakikaya kadar gecikmeler yaşanabilir. Eğer bu kabul edilemezse harici bir sensör (Rain-Clik ya da Freeze-Clik gibi) kullanılmalı ve direkt olarak anlık kapatmalar için Sen 1-4 girişlerinden birine bağlanmalıdır.

Kontrol ünitesi otomatik olarak ET Sensörün yenilediği verileri 15 dakikada bir kontrol eder. Eğer bir ET sensör kontrol ünitesinin durdurulmasına ya da askıya alınmasına neden olursa bu engelleme kontrol ünitesi okumayı yenileyene kadar 15 dakika boyunca devam eder. Eğer sensör normal konumuna geri dönerse diğer sensörlerde olduğu gibi Askıya Alma ya da Durdurma ayarı iptal edilir.

Not: ET fonksiyonları sadece arayüz yazılım güncelleme versiyonu (4 veya daha yüksek) olan ve güncellenmiş ET Sensör hazır Ana Modüle sahip olan kontrol ünitelerinin Konum opsiyonlarında görülebilir. Kontrol ünitesi bu bileşenlere sahip olduğunda ET programlanmak üzere kullanılabilir. Kadranı Advanced Features - Gelişmiş Özellikler konumuna getirin ve "ET Fonksiyonları"nı seçin. "ET Çalıştırılması"nı seçin ve kontrol ünitesinin "ET Sensör Kullan" moduna geçmesi için artı tusuna basın. ET konumu opsiyonu kontrol ünitesinin sensörünün konumunu seçmek üzere ayarlanabilir.

Kontrol ünitesi "ET Sensör Kullan" olarak ayarlandığında kadranın Gelişmiş Özellikler konumunda "ET Fonksiyonları" ekranında çok

daha fazla opsiyon kullanılabilir. Bu kullanılabilir ekranlarda bir tanesi "ET Alarm Ayarları"dır. "ET Alarm Ayarları" ekranına geçmek ve Yağmur, Sıcaklık ve Rüzgar kapatma seviyesini belirlemek için Asağı tusuna basın.

Maks Yağmur: Günün geri kalanında programın kapatması için beklenen maksimum yağış miktarı ayarlanabilir. Bu konuma gitmek için okları kullanın ve +/- tuslarını kullanarak maksimum miktarı ayarlayın.



ET Yağmur sensörü programları bir saat içerisinde (bu değer programlanamaz) 0,02" (0,51 mm) yağış gerçekleştiği sonra kapatır ancak daha fazla yağış algılanmazsa program tekrar çalıştırılabilir. ET Sensör yağmur damllarını her 15 dakikada bir kontrol eder.

Eğer Yağmur Mak değerine erişildiyse kontrol ünitesi programı o gün için daha fazla çalıştırmayı denemez.

Sıcaklık: Hava sıcaklığı, otomatik programları durdurmak için don sensörü olarak kullanılabilir ve kapanmanın gerçekleşeceği sıcaklık (25° - 45° Fahrenheit, -3.8° - 7.2° Santigrat arasında) programlanabilir. Bu pozisyona ok tuşları ile gelin ve +/- kullanarak düşük sıcaklık kapatmasını ayarlayın.

Rüzgar: Eğer opsiyonel ET Wind kurulduysa rüzgar hızı (mil/saat veya km/saat) ile belirlenmiş programların kapatılması sağlanabilir.

Hatırlatma: Alarm ayarları, Sensör Çalıştırma kadran konumunda 1-4 Sensör girişlerine atanmadıkça ve tepkiler program tarafından konfigüre edilmedikçe geçerli olmazlar.

## PROGRAM ÖRTÜŞME OPSİYONLARININ AYARLANMASI .....

Üç program örtüşme opsiyonu vardır. Bu ayarlar eğer sistem hidroliginin debiyi destekleyebileceği durumlarda es zamanlı olarak çalıştırabileceğiniz istasyon sayısını maksimize edilmesini sağlar.

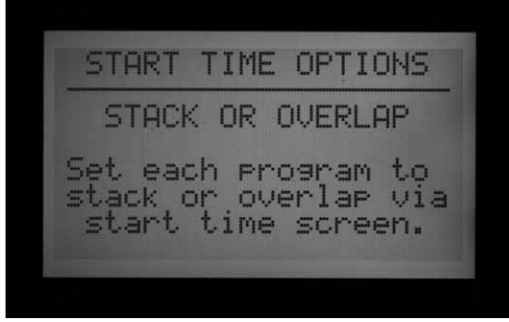
Program Örtüşme opsiyonlarını programlamak için:

1. Kadranı PROGRAM ÖRTÜŞME OPSİYONLARINI AYARLAMA konumuna getirin
2. Yukarı ve aşağı tuşları ile her bir ekranın değiştirilebilir bölümleri arasında gezin.

3. +/- tuşlarını kullanarak ayar seçeneklerini görebilirsiniz.

Kontrol ünitesi için Program Örtüsme Ayarı seçildiğinde bağımsız programlar Örtüsme veya Küme olarak Program Başlangıç Zamanlarını Ayarlama konumundan ayarlanabilir.

### BİRİNCİ OPSİYON: KÜME VEYA ÖRTÜSME



KÜME'nin anlamı programların ardışık olarak Program harfi ve başlangıç zamanlarının kronolojik olarak sırayla çalıştırılmasıdır. KÜME varsayılandır.

ÖRTÜSME'nin anlamı, hangi sulamanın yapıldığı kontrol edilmeksizin her bir programın başlaması için zamanlanmış değerinde çalıştırılmasıdır. Bu ayar her bir program Örtüsme olarak ayarlandığı durumlarda kullanılabilir. Eğer A Programı ve B Programı Örtüsme olarak ayarlandıysa iki program da başlaması için programlandığı zamanda başlayacak ve aynı zamanda çalışacaklardır. Eğer A Programı Örtüsme, B Programı Küme olarak ayarlandıysa B Programı aynı anda çalıştırılmayacaktır. B Programı, A Programı için ayarlanan çalışma süresi sona ermeden çalışmayacaktır. Eğer birden çok programın aynı anda çalıştırılmasını istiyorsanız bu programların her biri "Örtüsme" olarak programlanmalıdır.

Bu ayarın "Küme veya Örtüsme" konumunda bırakılması her bir programın bağımsız olarak Küme veya Örtüsme olarak ayarlanacağı anlamına gelir.

ÖRTÜSME opsiyonu aynı program içindeki birden fazla istasyonun ÖRTÜSMESİNİ veya aynı anda çalıştırılmasını sağlamaz. Sadece farklı programlar ÖRTÜSEBİLİR ve aynı anda çalıştırılabilir.

Bu opsiyon hakkında detaylı anlatımı bu kullanma kılavuzunun Program Başlangıç Zamanlarının Ayarlanması bölümünde bulabilirsiniz.



### İKİNCİ OPSİYON: SMARTSTACK™



SmartStack es zamanlı çalışabilecek istasyon sayısını belirlenen adette kısıtlar. Operatör istediği kada programı örtüsme olarak programlayabilir ancak kontrol ünitesi burada belirtilen sayıda örtüsme gerçekleştirir, kalanları ise kümeler.

- SmartStack daha fazla istasyonu çalıştırmadan kümelemek üzere ikiden beş istasyona kadar es zamanlı çalışmak üzere programlanabilir.
- Yukarı ve aşağı tuşlarını kullanarak (SmartStack seçildikten sonra) izin verilen istasyon sayısını belirleyin.
- +/- tuşları ile örtüsme için izin verilecek istasyon sayısını belirleyin.

Bu özellik, birden fazla program için yeterli su basıncının ve debinin olması durumunda kontrol ünitesinin maksimum elektrik kapasitesinde çalıştırılarak sulama aralığını kısaltmak için kullanılabilir iyi bir yöntemdir.

### ÜÇÜNCÜ OPSİYON: SSG/SMARTSTACK™



**Daha fazla bilgi için sayfa 47'de SSG (Es Zamanlı İstasyon Grubu) Ayarlarını inceleyin.**

SSG (Es Zamanlı İstasyon Grubu) dört istasyona kadar sulamanın aynı zamanda, aynı sürede yapılacağı grubu oluşturableceğiniz ayardır. Herhangi 2 - 4 istasyon SSG grubuna eklenebilir ve tek bir birim şeklinde programlanıp çalıştırılabilir.

İstasyonları SSG'ler altında toplamak programlama süresini ve sulama süresini (birden fazla istasyonu tek bir seferde çalıştırarak) kısaltır. SSG'lerin verimli şekilde kullanılabilmesi için genellikle benzer sulama ihtiyaçları ve debileri olan istasyonların toplanması gerekir.

SSG'ler kullanılırken kontrol ünitesi aynı anda maksimum tek bir SSG, iki istasyon ve iki Ana Vanayı elektriksel olarak idare edebilir. Eger SSG'lerin kullanılması planlanıyorsa bu opsiyon seçilmelidir.

SSG/SmartStack seçildiyse:

- Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak istasyon numaralarını (SSG ile örtüsmeye ayrılan) arasında gezinin.
- +/- tuşları ile SSG ile örtüsmeye izin verilen istasyon sayısını girin.
- SSG 4 istasyona kadar alabildiğinden bu ayarın "1" olarak bırakılması 5 istasyona kadar (4 adet SSG altında ve bir adet istasyon) tek bir seferde çalışılabileceği anlamına gelir. Bu sayının "2" olarak ayarlanması bir seferde 6 istasyonun çalışacağı anlamına gelir. Ayarın 0 olarak bırakılması SSG'lerin bireysel çalışacağı ve bağımsız istasyonların örtüstürülmeyeceği anlamına gelir.
- ACC, içinde 4'den az istasyon bulunan SSG'ler için örtüsme ya da kümeleme gerçekleştirmez... SSG'lerin gerçekte kaç istasyondan oluştuğuna bakmaksızın dört istasyondan oluştuğunu varsayar.
- Eger Program Örtüsme ayarı 2 limiti ile SSG/SmartStack olarak belirlendiyse ve SSG manuel olarak çalıştırıldıysa kontrol ünitesi SSG'nin 4 istasyondan oluştuğunu varsayar ve aynı anda ek olarak 2 diğer istasyonun daha manuel olarak çalıştırılmasını sağlar.
- Bir istasyon SSG içine programlandığında o istasyon diğer bir programda kendine özgü bir çalışma süresine sahip olamaz.

**UYARI:** Smartstack veya SSG/SmartStack kullanmadan önce sisteminizin hidrolik kısıtlamalarını anlamalısınız. İstasyonlarının kümelenmesi sisteminizin hidroliklerini aşırı derecede zorlar. Hidroliklerin zorlanması bilesenlerinize hasar verebilir ve sprinkler performanslarını olumsuz etkileyebilir. Benzer olmayan istasyonların SSG'ler altında toplanması bazı bitki türleri için aşırı ya da yetersiz sulama yapılmasına neden olabilir.

## İSTASYON & PROGRAM ISIMLERİNİN AYARLANMASI

ACC'nin tüm İstasyon ve Program isimleri kolay kullanım amacıyla değiştirilebilir. Bu işlem hem IMMS merkezi kontrol yazılımı ile hem de kontrol ünitesinin klavyesi üzerinden gerçekleştirilebilir. Bu konumda aynı zamanda İletişim Bilgileri ekranı da programlanabilir. Bu bilgiler kontrol ünitesi açıldığında ekranda gösterilir ve aynı zamanda bir çok Bilgi ekranında da gösterilir. Fabrika ayarı olarak Hunter Industries iletişim bilgileri gösterilir ancak kurulumu gerçekleştiren veya servis hizmeti veren herhangi bir firmanın ismi, telefon numarası ve/veya internet adresi olarak da belirlenebilir.

## İLETİŞİM BİLGİSİNİN ATANMASI

1. Kadranı İSTASYON ve PROGRAM ISIMLERİNİ AYARLAMA konumuna getirin. Her bir harf pozisyonu için +/- tuşlarını kullanarak harf, numara veya karakterleri girebilirsiniz. Herhangi bir yazının üzerine gelerek karakterin tekrar programlanması da mümkündür.



2. + veya - tusunu basılı tutarak hızlı şekilde büyük harfleri, küçük harfleri, numaraları ve karakterleri içeren tüm seçeneklerde gezilebilir.
3. Sol ve sağ ok tuşlarını kullanarak diğer karakter konumuna ilerleyebilir ve diğer karakteri seçebilirsiniz.
4. Satır tamamlanana kadar devam edin. Ok tusunu kullanarak aşağıya geçin ve her bir satırı yeniden programlayın.
5. İletişim Bilgisi ekranının kaydedilmesi için kadranı herhangi bir anda farklı bir konuma çevirin.



6. İletişim Bilgisi ekranının kaydedilmesi için kadranı herhangi bir anda farklı bir konuma çevirin.

## VERİ GEÇMİŞİ .....

### Programı İsimlendirme (12 Karakter ve Boşluğa Kadar)

1. Kadranı İSTASYON & PROGRAM İSİMLERİNİ AYARLAMA konumuna çevirin.
2. ARTI tusuna bir kez basın.
3. Yukarı ve aşağı oklarını kullanarak isimlendirmek istediğiniz programı seçin.
4. Artı ve eksi tuşları ile kullanmak istediğiniz harf veya sembolü seçin.
5. Sağ ok tusuna basarak isaretçiyi ilerletin ve artı ve eksi tuşları ile diğer harf veya sembolü seçin.
6. İsim tamamlanana kadar işlemleri tekrarlayın.



### İstasyonu İsimlendirme (12 Karakter ve Boşluğa Kadar)

1. Kadranı İSTASYON & PROGRAM İSİMLERİNİ AYARLAMA konumuna çevirin.
2. + tusuna iki kez veya - tusuna bir kez basın.
3. Yukarı ve aşağı oklarını kullanarak isimlendirmek istediğiniz istasyonu seçin.
4. Artı ve eksi tuşları ile kullanmak istediğiniz harf veya sembolü seçin, sağ ok tusuna basarak isaretçiyi ilerletin ve artı ve eksi tuşları ile diğer harf veya sembolü seçin. İsim tamamlanana kadar işlemleri tekrarlayın.

**Kısayol:** Benzer isimleri Kopyala ve Yapıştır ile kopyalayıp sadece istasyona özel karakterleri elle degistirebilirsiniz.



5. İsimleri kaydetmek için kadranı farklı bir pozisyona çevirin.

Kadranın bu konumunda debi toplamlarını ve önemli aktivitelerin kayıtlarını içeren verileri görebilirsiniz.

Debi toplamları aşağıdaki şekillerde görülebilir

- Tüm kontrol ünitesi,
- Belli bir program,
- Belli bir SSG,
- veya belli bir istasyon.

Kontrol Ünitesi toplamları ölçülen toplam debiden oluşur. Program, SSG, ve istasyon toplamları tüme varım olarak "tahminlerden" oluşturulmaktadır ve yaklaşık olarak toplamlarını gösterir ancak Kontrol Ünitesi debisi kadar kesin değerler değildir. Günlük toplamlar, galon ya da litre olarak ondalık sistemde gösterilirken haftalık ve daha büyük toplamlar en yakın ölçüm birimine yuvarlanarak gösterilir.

Debi seçildiğinde aşağıdaki bilgiler görülebilir:

- Bugün ve dünün toplamı
- Haftanın o güne kadar & geçen haftanın toplamları
- Ayın o gününe kadar ve geçen ayın toplamları
- Veya yılın o güne kadar ve geçen yılın toplamları

Bu menü seçimlerini görmek için ön yüzdeki sol ok tusuna bastığınızda Geri tusu gibi işlev görecektir. Bazı seçimler diğer bir seçim listesine yönlendirecek ve Geri tusu kadranı çevirmek zorunda kalmadan sizi bir üst seviyeye geri döndürecektir.

### DEBİ TOPLAMLARINI İZLEME

1. Kadranı VERİ GEÇMİŞİ konumuna çevirin.
2. Artı tusuna bir kez basın.
3. İzlemek istediğiniz değer gösterilinceye kadar artı veya eksi tuşlarına basın.
4. BUGÜNÜ belirtmek için aşağı ok tusuna basın.
5. İzlemek istediğiniz periyot gösterilinceye kadar artı veya eksi tuşlarına basın.

### ALARM KAYITLARINI İZLEME

1. Kadranı VERİ GEÇMİŞİ konumuna çevirin.
2. ALARM KAYITLARINI seçmek için aşağı oka basın.
3. Kaydı izlemek için artı tusuna basın.
4. Kayıt içinde gezinmek için artı ve eksi tuşlarına basın. Alarmlar, alarmın tipine ve zaman ve tarih şeklinde kayıt altına alınır.
5. Alarm Kaydı son gerçekleşen 250 olaya (en eskileri yenilerle degistirilir) kadar kayıtlanır.



Alarm kayıtlarından "Kaçırılmış Sulama" olarak etiketlenenler önemlidir çünkü sulama yapması gereken bir istasyonun yapmadığı anlamına gelir. Kaçırılan sulamanın nedeni her zaman "Yüksek akım (elektriksel) veya "Asırı/Yetersiz Debi (hidrolik)" vb. şeklinde etiketlenir.

Her bir alarm kaydı, sulama olayının kaçırıldığı andaki saate sahiptir.

### KONTROL ÜNİTESİ KAYITLARINI İZLEME

1. Kadranı Veri Geçmiş konumuna çevirin.
2. Kontrol Ünitesi Kaydına ulaşmak için aşağı ok tusuna basın.
3. Kaydı izlemek için + tusuna basın.
4. + ve - tuşlarını kullanarak Kontrol Ünitesinin kayıtları arasında gezinebilirsiniz.

Kontrol Ünitesi Verisi, tarih ve saat damgası bulunan son 250 kontrol ünitesi seviyesinde olay saklar. Bu, kadranın KAPALI konuma getirilmesi, Kontrol Ünitesinin kullanıcı tarafından sıfırlanması Easy Retrieve geri çağırılması ve diğer ana değişiklikleri içeren kritik olayları içerir. Olası Kontrol Ünitesi Veri mesajları bu kılavuzun sonunda gösterilmektedir.



### İSTASYON KAYITLARINI İZLEME

1. Kadranı Veri Geçmiş konumuna çevirin.
2. Aşağı ok tusuna basarak İstasyon Verisini seçin.
3. + tusuna basarak veriyi izleyin.
4. + ve - tuşları ile veri içerisinde İstasyon seviyesi olayları görebilirsiniz.

İstasyon Kayıtları 1500'e kadar olay saklar ve her bir istasyonun başlama ve durmaları da dahil tüm

istasyon aktivitelerini kayıt eder. Eğer mevcutsa alarm olaylarını da dahil eder. Mevcut İstasyon Kayıtlarının tam listesi bu kılavuzun sonunda yer almaktadır.



Tüm kayıtlar (Alarm, Kontrol Ünitesi ve İstasyon) hafıza dolduğunda yenileri ile değiştirilir ve kontrol ünitesinin hafızasının kapasitesine göre en yeni olayları içerir. Hiç bir zaman hafıza yetersiz kalmaz ancak eski kayıtların (ilk giren ilk çıkar veya FIFO) üzerine yazılır.

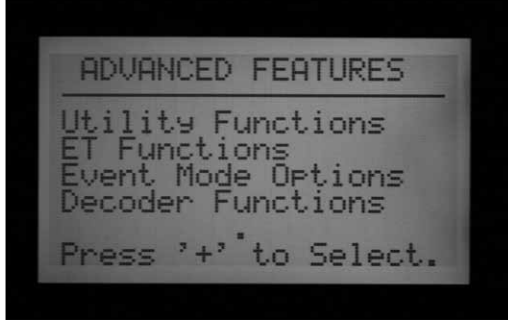
Tüm kayıtlar bilgisayarlı merkezi sistemlerde iletişimin bir parçası olarak merkezi bilgisayara yüklendiğinde temizlenir. Kayıtlar ekranda GÖSTERECEK KAYIT YOK olarak gösterilir ve bunun yerine kayıtlar merkezi yazılımda kullanıma hazırdır.



### GELİSMİŞ ÖZELLİKLER

Kadranın bu konumu kontrol ünitesinin versiyonunu ve kapasitesini görmek üzere kullanılır ve bazı ACC kontrol ünitelerinin daha güçlü özelliklerinin konfigürasyonu amacıyla kullanılır.

Kadranın Gelişmiş Özellikler konumunda belirecek fonksiyonların listesi kontrol ünitesine eklenmiş cihazların ve kontrol ünitesinin versiyonuna göre değişiklik gösterebilir.



## VERSIYON VE İSTASYON KAPASİTESİNİ İZLEME

Kadranı Gelismis Özellikler konumuna çevirin.

Information - Bilgi tusuna basın ve basılı tutun.

Ekranda yardım için iletişim bilgileri gösterilecektir. Bu bilgi istendiği takdirde kadranın İstasyon ve Program İsimlerini Ayarlama konumundan değiştirilebilir.

FP Sıcaklığı cihazın içinde sıcaklığı gösterir. Bu özellik kullanılmamaktadır ve sade bilgilendirme amaçlıdır.

Revizyon numarası kontrol ünitesinin sahip olduğu ACC yazılımının versiyonunu gösterir. Son sürüm yazılım [www.hunterindustries.com](http://www.hunterindustries.com) adresinden indirilebilir ve bir bilgisayar yardımıyla cihazınıza kurulabilir.

Lütfen versiyon numarasını, ACC kontrol ünitesine verecek teknik servis sırasında kullanmak üzere not edin.

Istasyon Kapasitesi: Arayüz tarafından algılanan istasyon çıkışlarının sayısını gösterir. Bu sahada kaç vananın olduğu ya da kaçının kullanıldığı bilgisini vermez. Bu istasyon çıkış modüllerinin (ACM600 veya AGM600 modüllerinde 6'nın katı olarak) sayısıdır veya ADM99 Dekoder Çıkış modülü algılandıysa "99" olarak gösterilen değerdir.

Eğer istasyon sayısı hatalıysa ya da "0" ya da "1" olarak gösteriliyorsa Powerlock kilidinin AÇIK (kilitli) olduğunu kontrol edin. Tüm istasyon modüllerinin doğru sırada ve tam olarak takıldığını kontrol edin. Modüllerinin önünde bulunan Powerlock sekmelerinin kayar kilit ile temas ettiginden emin olun. Hatalı istasyon sayısı tüm kontroller yapıldığı halde devam ediyorsa hasar görmüş modül olduğuna işaret eder.

Information - Bilgi tusuna basılmadığında Gelismis Özellikler altında aşağıdaki maddelerin tümü ya da bir kısmı gösterilebilir:

Faydalı Fonksiyonlar: ET Fonksiyonları (sadece ET Hazır Ana Modüllerde ve yazılımlarda)

Olay Modu Seçenekleri: **Daha fazla bilgi için sayfa 75'de Olay Modu Seçeneklerini (AGC, Surveyor) inceleyin (Sadece Golf).**

Dekoder Fonksiyonları (sadece ADM99 dekoder çıkış modülü kurulanlarda)

Bu menü seçimleri gösterilirken ön yüz üzerinde bulunan sol ok tusu Geri tusu olarak görev yapar. Bazı seçimler diğer bir seçim listesine geçmenize ve Geri tusu kadranın çevirmeden bir önceki üst menüye dönmenize neden olur.

Aşağıdaki seçimleri görmek için Faydalı Fonksiyonları seçin:

Yazılım Versiyonu Görmek: Kontrol ünitesinin tüm modüllerinin versiyon numaralarını görmek için kullanın.





Sensör Durumunu Görmek: Bu debi metre ve tüm sensör girişlerinin (1-4) konumunu ve durumunu gösterir. CON, kontrol ünitesi veya kontrol ünitesinin içindeki terminallere sensör bağlantısı yapıldığını gösterir.



ADM gösterilmesi, ADM99 dekoder çıkış modülünün mevcut olduğu ve metre ve sensör girişlerinin ICD-SEN sensör dekoderi ile çift kablo hattından bağlandığı anlamına gelir.

Sensör isminin arkasından gelen ET girişin ET Sensöre atandığını gösterir.

ET Fonksiyonları bu kılavuzun o özelliğe ait başlıklarında açıklanmaktadır.

Olay Modu Fonksiyonları bu kılavuzun o özelliğe ait başlıklarında açıklanmaktadır.

Dekoder Fonksiyonları bu kılavuzun o özelliğe ait başlıklarında açıklanmaktadır



## GENEL ALARM (DİKKAT) MESAJLARI .....

### ASIRI AKIM

Geleneksel kablolanmış ACM600 veya AGM600 çıkışa sahip kontrol ünitesinde Asırı Akım istasyonun 0,56 Amperi astığı anlamına gelir. Bu çok fazla solenoidin bağlandığı ya da saha kablolanması veya solenoidde problem olduğu, bu sebeple kabul edilemez bir yüksek akımın gerçekleştiği anlamına gelir. Tüm solenoidler farklıdır ve ACC çıkışında her bir solenoidi "çiftlemek" mümkün olmayabilir. 0,3 A tutan solenoidler kabul edilebilir ancak bunlardan iki tane (0,6 A olacak şekilde) bulunması maks. limit olan 0,56 A geçeceğinden Asırı Akıma neden olur.

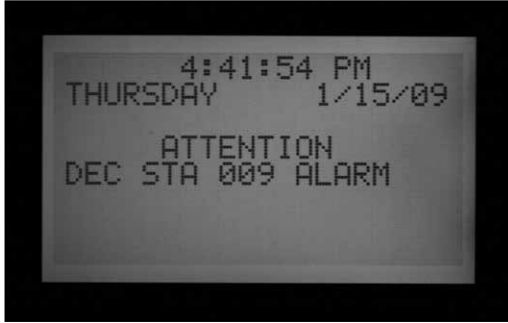


Dekoderli kontrol ünitelerinde Asırı akım daha kompleks sonuçlara neden olabilir ancak dekoder hattında halen asırı akım kabul edilemez.

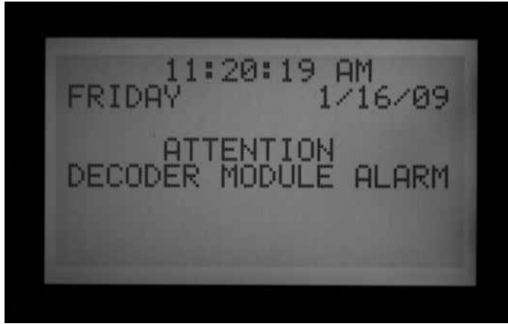


Alarm Verisi, alarmın ilgili olduğu istasyon numarası veya ADM99 dekoder çıkış modülünü gösteren "ADM" yazısı ile belirtilecektir.

Dekoder sistemlerinde bir istasyonun Asırı Akım çekmesi dekoderin çıkış tarafında yüksek çekim olduğu, genellikle de solenoidde kısa devre gerçekleştiğini gösterir.



Bir ADM Asırı Akım mesajı çift kablo hattının (hatlarının) 2,2 amperden yüksek akım çektiği ancak ADM99'un bu hataya neden olan istasyonu belirleyemediği anlamına gelmektedir.



P/MV çıkışları maks. 0,325 A'dır. Pompa start rölesi sahip olduğu transformatör ve ekstra röle (örneğin Hunter PSRB model) nedeniyle güvenilir bir çalışma için daha yüksek akıma ihtiyaç duyabilir.



Herhangi bir ACC ekranında ortaya çıkan UYARI yazısı bir alarmın ya da araştırılması gereken diğer durumun meydana geldiğini gösterir. Derhal kadranı Veri Gecmisi konumuna çevirip Alarm Veri'sini seçerek alarmla ilişkili bilgileri izlemelisiniz. Bu çoğu zaman gerçek problemin bulunmasını sağlar.

Ekranda gösterilen UYARI mesajı sulama kendiliğinden durdurmaz ancak rapor ettiği durum buna neden olabilir. Eğer bir istasyonda Asırı Akım meydana gelirse istasyon çalışmaz ancak ekranda UYARI gösterilse dahi diğer istasyonlar çalışmaya devam edebilir. Eğer normal durum ekranı görülmek isteniyorsa Information - Bilgi tusuna basarak UYARI mesajı silinebilir.

### ASIRI DEBI

Bir istasyon sulama sırasında öğrenilen debinin üst limitine ulaşabilir. ACC, çalışan tüm istasyonların öğrenilen debilerinin üst limitlerini toplar ve debi metreden gelen güncel debi ile karşılaştırır. İstasyon kombinasyonları üst limitleri astığında (tüm Gecikme zamanları tamamlandığında) kontrol ünitesi Durur ve alarm teshis moduna geçer.

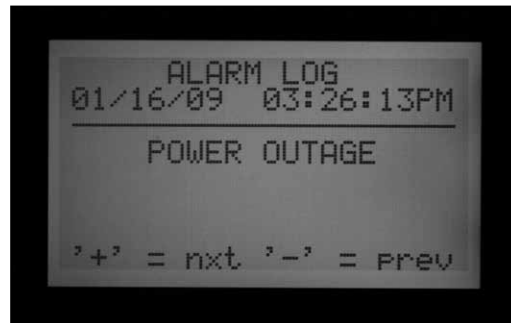




Alarm tespiti tüm operasyonları durdurur ve her bir istasyonu tek basına çalıştırarak alarmin hangisinden kaynaklı olduğu tespit etmeye çalışır. Süpheli her bir istasyonun tek basına çalıştırılması ile o istasyonun aşırı debiye neden olup olmadığı belirlenir. Eğer kontrol ünitesi bir istasyonun yüksek debiye sahip olduğunu tespit ederse bir Kaçırılmış Sulama raporu oluşturur ve diğer istasyonların sulamasına devam eder.

### ELEKTRİK KESİNTİSİ/ELEKTRİK YENİLENMESİ

Elektrik Kesintisi ve Elektrik Yenilenmesi mesajları, ön yüzün AC elektriginin kesilmesi ve geri gelmesinden sonra birbiri ardına belirebilir. Mesajların tarihleri ve saatleri karşılaştırılarak kontrol ünitesinin ne kadar süre elektriksiz kaldığı tespit edilebilir. Elektrik Kesintisi ve Elektrik Yenilenmesi mesajları ön yüz kontrol ünitesinden ayrıldığında ve yerine yerleştirildiğinde de gerçekleşebilir.



### DÜŞÜK DEBİ

Bir istasyonun çok küçük debiye neden olması bir sorun olduğu anlamına gelebilir. Düşük debi miktarı direkt olarak ayarlanamaz ancak aşırı debi için ayarlanan Limitin yüzdesel olarak iki katı kadardır. Eğer bir istasyonun üst limiti %115 (normal debi + %15) olarak ayarlandıysa düşük debi %70 (normal debi %30) kadardır.

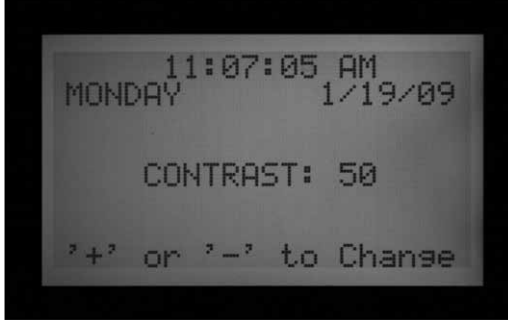


## GELİŞMİŞ ÖZELLİKLER.....

### KONTRASTIN AYARLANMASI

Run-Baslat konumundayken BILGI ve + tusuna birlikte basarak ayarlanır.

LCD ekranın kontrastı, değişik ısı durumlarında görünebilirliği arttırmak için 1 ile 90 arasında ayarlanabilir. Run-Baslat konumundayken, ekranda Kontrast=50 gösterilinceye kadar mavi bilgi ve + tuslarına aynı anda bir kaç saniye basın. + ve - tusları maksimum görünebilirlik için ayarlama yapılmasını sağlar.



### SULAMASIZ ARALIK

Sulamasız Aralık otomatik sulamanın Program bazında belirli saatler arasında yapılmasını önlemek için kullanılır. Trafigin fazla olduğu alanlarda, günün yoğun olduğu saatlerde programlama hatası veya Mevsimsel Ayar sonucundan korumak için kullanılır.

Kadran herhangi bir konumdayken Information - Bilgi tusuna basılı tutarken kadranı Program Başlangıç Zamanlarını Ayarlama konumuna çevirin. Information - Bilgi tusunu bırakın.

Ekranda Sulamasız Aralığın programlanması bölümü gösterilir.

#### Sulamasız Aralık ayarlamak için

1. Program tusuna basarak Sulamasız Aralık belirlenecek programı seçin.
2. +/- tuslarını kullanarak Sulamasız Aralığın başlamasını istediğiniz zamanı ("den") ss:dd formatında, AM/PM düşünerek ayarlayın.

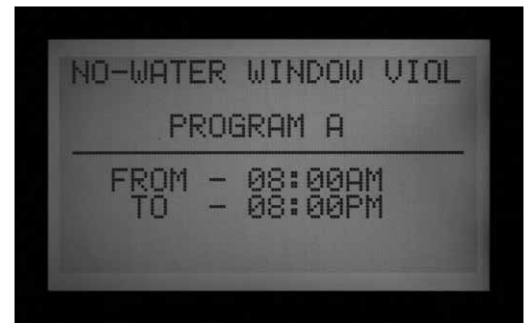


3. Sulamasız Aralığın sonlanacağı değeri aşağı oku kullanarak "'KADAR" konumuna geçerek ayarlayın.
4. +/- tuslarını kullanarak son ekranı ss:dd formatında ayarlayın.

Sulamasız Aralık artık ayarlanmıştır. Program tusunu kullanarak başka bir program için Sulamasız Aralık belirleyebilir ya da kadranı başka konuma çevirerek ayarları kaydedin.

### Sulamasız Aralık Kuralları

- Her bir program farklı Sulamasız Aralığa sahip olabilir.
- Eger kullanıcı Sulamasız Aralık içerisinde kalan bir saate Başlangıç Zamanı girmeye çalışırsa ekranda bir uyarı yanıp söner. Eger uyarı dikkate alınmazsa Başlangıç Zamanı kaydedilir ancak Sulamasız Aralık boyunca çalıştırılmaz. Eger başlangıç zamanı zaten programlanmış ve kullanıcı başlangıç zamanını etkileyecek bir Sulamasız Aralık girmeye çalışırsa ekranda bir uyarı yanıp söner.



- Eger program "geçerli" bir zamanda baslatır ancak Sulamasız Aralık başladıktan sonra bitiyorsa sulama durdurulur (ekranda "Askıda" gösterilir). Eger Sulamasız Aralık sona erdiğinde programın hala süresi varsa sulama günün o saatinden itibaren ne kadar sulaması gerekiyorsa o süre kadar devam eder. Sulamasız Aralıkta askıya alınan herhangi bir sulama kaçırılır. Buna benzer olarak başlangıç zamanı programlanmış ve kullanıcı Sulamasız Aralığa giriş yapmaya çalışırsa bu ayarlama sonucu zaman aralığı Sulamasız Aralığa denk gelirse ekranda yine uyarı mesajı yanıp söner.
- Döngü & Islatma veya Mevsimsel Ayar ayarları sebebiyle Sulamasız Aralıkta devam eden programlar da askıya alınır. Ancak bu değişiklikler Döngü & Islatma veya Mevsimsel Ayar nedeniyle yapıldığında ekranda uyarı gösterilmez.
- 4. versiyon ve sonrasında Sulamasız Aralık ihlali sebebiyle ortaya çıkan UYARI mesajları ekranda gösterilir ve kaçırılan istasyonlar İstasyon Verisi içerisinde listelenir.



## İSTASYONLAR ARASI GECİKTİRME

İstasyonlar arası Geciktirme kullanıcıya Programdaki ardışık istasyonlar için 1 saniye ile 6 saat arasında otomatik gecikme ayarlamasını sağlar. İstasyonlar arası Geciktirmenin asıl amacı yavaş kapanan vanalarda diğer vananın açılmasından önce genellikle saniyeler bazında zaman tanımını sağlamaktır. Geciktirme aynı zamanda kuyu veya depo pompalarına diğer istasyon başlamadan önce doldurması için zaman tanımı için kullanılır.

ACC'de İstasyonlar Arası Geciktirme, genellikle belli tip istasyonların bir arada gruplandığı Programlarda (geniş alan rotorları, düşük damlama debisi) ayarlanması yararlıdır.

Kadran herhangi bir konumda ile Information - Bilgi tusunu basılı tutun ve kadranı Set Watering Start Time - Sulama Başlangıç Zamanını Ayarlama konumuna çevirin. Information - Bilgi tusunu bırakın.

İstasyonlar arası Geciktirmeye özgü ekran gösterilecektir.



### Geciktirme ayarlamak için

1. Geciktirmenin ayarlanacağı programı seçmek için Program tusuna basın.
2. +/- tuslarını kullanarak geciktirmeyi ss:dd:ss formatında ayarlayın. Geciktirme ayarlanıncaya kadar sol ve sağ ok tuslarını kullanarak saat, dakika ve saniye alanlarında hareket edin.



Program için İstasyonlar Arasın Geciktirme ayarlanmıştır.



Program tusuna basarak diğer Programı seçebilir veya ayarları kaydetmek için kadranı farklı bir konuma çevirebilirsiniz.

#### ***İstasyonlar Arası Geciktirme kuralları:***

- Geciktirme Program içerisindeki tüm istasyonlar arasında esittir.
- Geciktirmeler ilk istasyondan önce veya son istasyondan sonra gerçekleşmez.
- Geciktirmeler, herhangi bir uyarı göstermeksizin Programın Sulamasız Aralık içerisinde çalışmasına neden olabilir. Sulamasız Aralık sulamanın Sulamasız Aralık zamanlarında gerçekleşmesini engeller.
- Geciktirme süresi "Toplam Program Çalışma Süresine" veya "Toplam İstasyon Çalışma Süresine" dahil edilmez.

#### **P/MV STILI (NORMAL KAPALI/NORMAL AÇIK)**

ACC kontrol ünitesi Normal Kapalı ana vanaları (MV) ile çalışmak üzere dizayn edilmiştir. P/MV Stili uyarı, çok özel uygulamalar için size, Normal Kapalı vananın istasyon çalışmadığı zamanlar dışında "açık" yaparak uyarı tersine çevirme imkanı sağlar. Böylece normal kapalı ana vana kapanacaktır.

Bu normal sulama ayarlarından değildir ancak bazı özelleştirilmiş uygulamalarda kullanışlıdır. ACC kontrol ünitesi gerçek Normal Açık vanalarla kullanılmak üzere dizayn EDİLMEMİŞTİR.

ACC'nin iki Pompa/Ana Vana çıkışı (ana modül terminallerinde P/M1 ve P/M2 olarak etiketlenmiştir) Normal Kapalı (NC) olarak ayarlanmıştır ancak Normal Açık (NO) olarak ayarlanması mümkündür.

Normal Açık P/M ayarı istasyon çıkışının, P/M çıkışı kapatmadığı zamanlarda ilgili istasyonu aktive edilmediği sürece her zaman aktif (24 VAC elektrikli) olduğu anlamına gelir.

- Kadran herhangi bir konumdayken Information - Bilgi tusunu basılı tutun ve kadranı Set Pump Operation - Pompa Çalışmasını Ayarlama konumuna çevirin. Information - Bilgi tusunu bırakın.



P/MV1 ve P/MV2 ayarlarına ait ekran gösterilecektir.

#### **P/M çıkışlarını Normal konumundan değiştirmek için**

+/- tuşlarını kullanarak P/M1'i NC veya NO olarak ayarlayın. Sağ ok tusunu kullanarak P/M2'ye geçin ve +/- tuşlarıyla NC veya NO arasında değiştirin.



Konum alanı sadece Dekoder kontrol ünitelerinde değiştirilebilir. Dekoder kontrol ünitelerinde Konum alanı "Kontrol Ünitesi"nden "ADM"ye (dekoder modülü) değiştirilebilir. Eğer konum olarak ADM görüyorsanız bu, Pompa veya Ana Vananın, Pompa veya Ana Vana olarak programlanmış dekodere bağlı olduğu ve dekoderin çift hat üzerinden bağlı olduğu anlamına gelir.

Eğer P/M çıkışı NO olarak ayarlandıysa Ana Modül üzerindeki yeşil ışık çıkış aktivitesinin olduğunu göstermek için, istasyonun bağlı olduğu P/M aktive olana kadar devamlı yanar. Bunun ardından istasyon aktivitesi ışığı çıkışın kapatıldığını göstermek için söner.

#### **DEBI SENSÖRÜNÜN ÖLÇÜSÜNÜ VE TIPINI AYARLAMA**

ACC'nin Gerçek Zamanlı Debi İzlemesi Hunter HFS debi sensörleri ile kullanılmak üzere dizayn edilmiştir. Boru ölçüsüne göre debinin hassas ölçülebilmesi için ACC'ye hangi ölçüde HFS kullanıldığını belirtmek gereklidir.

ACC aynı zamanda standart tip debi sensörleri veya metrelerle de çalışabilir ancak ekstradan bir kalibrasyon yapılması gereklidir. Bu sensörler "DİGER" seçeneğinin altından ayarlanabilir. Uyumlu olduğu bilinen sensörlerden biri Data Industrial'ın IR-220B (aynı zamanda Hunter GENDATFL model olarak satılan) modelidir ve Data Industrial sensörleri aynı sinyal karakteristiklerine sahip olduğundan verimli şekilde çalışır.

HFS, bu amaç için dizayn edilmiş FCT fittingsinin uygun ucuna takılmalıdır. Bu şekilde aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi 1" (25 mm) çaptan 4" (100 mm) çapa kadar 7 ölçüde ve iki değişik sınıfta boru için kullanılabilir.

Boru Ölçüsü	Metrik (dairesel)	Sınıf	Fittings Modeli	Minimum Debi (G/Dak-L/dak)
1"	25mm	Schedule 40 (beyaz)	FCT100	6-22
1.5"	38mm	Schedule 40 (beyaz)	FCT150	13-49
1.5"	38mm	Schedule 80 (gri)	FCT158	13-49
2"	50mm	Schedule 40 (beyaz)	FCT200	20-75
2"	50mm	Schedule 80 (gri)	FCT208	20-75
3"	76mm	Schedule 40 (beyaz)	FCT300	50-189
3"	76mm	Schedule 80 (gri)	FCT308	50-189
4"	100mm	Schedule 80 (beyaz)	FCT400	60-227

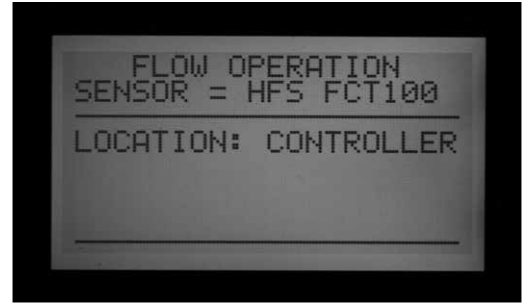
HFS listelenen boru ölçüleri için verilen minimum debi değerlerinden (G/Dak - L/Dak) daha düşük debileri okuyamaz.

Debi metreyi, kurulum yönergelerine göre HFS'ye bağladıktan sonra ölçümlerin doğru yapılabilmesi için Boru Ölçüsü mutlaka ACC'ye girilmelidir.

1. Debi sensörü okumalarını kalibre etmek için: Kadran herhangi bir pozisyondayken Information - Bilgi tusuna basılı tutun ve kadranı Debi İzlemenin Ayarlanması konumuna getirin. Debi Çalışması ekranını görmek için Information - Bilgi tusunu bırakın.



2. Aşağı oka basarak Debi Sensörünü Seç konumuna geçin ve + tuşu ile seçin.



3. + tusunu kullanarak Fittings Modelleri sütunundan doğru ölçü gösterilinceye kadar boru ölçüsüne ilerleyin. Standart FCT modellerinden sonraki seçenek DİGERdir.



4. Eğer kontrol ünitesi dekode çıkış modülüne sahipse ve debi metre çift kablo hattı üzerinden ICD-SEN sensör dekode ile bağlandıysa aşağı oku kullanarak Konuma ilerleyin. Konumu + veya - tuşlarıyla ADM olarak değiştirin.



5. DİGER seçeneğini seçmediğiniz sürece ayarları kaydetmek için kadranı diğer pozisyona çevirin.

## **DiĞERLERİ İçin Ekstra Ayarlar**



Diger marka debi sensörlerinin kalibrasyonu için iki ayara ihtiyaç vardır, K-faktörü ve Offset degeri. Bu degerler için dogru ayarları, boru tipine ve ölçüsüne göre sensör üreticisinin dökümanlarından temin edebilirsiniz.

1. Verilen ölçüde dogru degerler için "Diger" debi sensörünün dökümanlarına basvurun.
2. Diger seçildiyse asagi oku kullanarak K-faktörü ayarına geçin.
3. "0" bırakılması gereken degerleri sag oku kullanarak geçebilirsiniz.
4. Degistirilmesi gereken haneler için +/- tusları ile rakam girin. Diger bölgeye geçerek gösterilen dogru K-faktörü için islemi tekrarlayın.
5. Asagi oku kullanarak Offset degerine geçin ve tekrarlayın.

Hem K-faktörü hem de Offset degerleri dogru girildiginde, ayarları kaydetmek için kadrani çevirin. Debi sensörü boru ölçüsü için kalibre edilecek.

## **SSG (ES ZAMANLI İSTASYON GRUBU) AYARLARI**

Kadrani Program Örtüsme Ayarlarını Ayarlama konumuna çevirin.

### **Daha fazla bilgi için sayfa 36'daki PROGRAM ÖRTÜSME AYARLARINI AYARLAMA'ya bakın.**

SSG'ler, elektriksel olarak birlestirilen 2, 3 veya 4 istasyondan olusan gruplardır. Tek bir ünite gibi programlanırlar ve hep birlikte çalışırlar. ACC kontrol ünitesinde 20 SSG olusturulabilir.

Bu güçlü özellik debiyi dengelemek, sulama süresini kısaltmak, programlamayı kolaylastırmak ve sık yapılan görevleri hızlandırmak için kullanılabilir. SSGler otomatik veya manuel programlara eklenebilir ve kontrol ünitesi tarafından herhangi bir anda manuel olarak baslatılabilirler. Aynı zamanda daha kolay kullanılabilmeleri için isimlendirilebilirler.

ACC kontrol ünitesinin çalıştırılması için SSGler zorunlu degildir. Ileri seviye kullanıcılar için degerli ekstra özellikleri bulunur.

## **Daha fazla bilgi için sayfa 49'da SSG Kurallarını inceleyin.**

SSGlerin olusturulması ve kullanılması: SSGlerin olusturulup kullanılması için kontrol ünitesi öncelikle SSG/Smartstack moduna alınmalıdır



1. Kadrani Program Örtüsme Ayarlarını Ayarlama konumuna çevirin.
2. +/- tusları ile SSG/SmartStack seçin.
3. Ayarı kaydetmek için kadrani herhangi bir konuma çevirin.
4. Information - Bilgi tusuna basılı tutun ve kadrani yeniden Program Örtüsme Ayarlarını Ayarlama konumuna çevirin.
5. Information - Bilgi tusunu bırakın, SSG Ayarlama ekranı gösterilecektir.



6. İlk olası SSG grubu STA GRP 01 olarak adlandırılır ve ekranda 4 çizgi (yeni kurulumlarda çizgiler gösterilirken daha önceden programlandıysa istasyon numaraları) gösterilir. Her bir satır SSG'nin bir elemanı olabilir.
7. Asagi oku kullanarak ilk çizgi satırına (veya mevcut istasyon numarasına) geçin.
8. Bir istasyon numarası seçmek için +/- tuslarını kullanın. Bir istasyon SSG altına tanımlandığında diger SSGler için kullanılamaz ve diger SSGlerde + veya - tuslarına basıldığında bir seçenek olarak gösterilmez. Bir istasyon SSG için programlandığında bu istasyon SSG dışında da yalnız basına seçilemez. Eger istasyon, İstasyon Çalışma Süreleri konumunda izleniyorsa çalışma süresi yıldızlarla (\*\*:\*\*)\*\* gösterilir ve yerine ait olduğu SSGnin bilgileri ekranda gösterilir. Bir SSG istasyonuna çalışma süresi girilemez. Eger istasyonun, programda bağımsız bir çalışma süresi varsa o istasyon



SSG altına programlanamaz. İstasyonları SSG altına girerken daha önceden çalışma süresi programlananlar atlanır ve sadece çalışma süresi olmayanlar gösterilir.



9. SSGye farklı bir istasyon girmek üzere diğer istasyon satırına geçmek için aşağı oku kullanın.
10. Eger gerekiyorsa SSG altına 2, 3 veya 4 istasyonu ekleyin (SSGyi 1 istasyonla da olurturmak mümkündür ancak bu SSGnin amacına aykırıdır, tek istasyonlar SSGnin altında tanımlanmadıkça SSGlerle karışık olarak programlanabilir.)



11. SSG tamamlandığında kadranın konumundan ayrılmadan yeni bir SSG oluşturabilirsiniz.
12. Yukarı oku kullanarak STA GRP konumuna geri dönün.
13. +/- tusuna basarak diğer bir STA GRP numarası seçin.
14. İstasyonları eklemeye devam edin ve istenen SSGler oluşturulana kadar ekleme yapın.
15. Kaydetmek için kadrani diğer bir konuma çevirin. Programladığınız SSG grupları kontrol ünitesindeki "Set Watering Start Time - Sulama Başlangıç Zamanını Ayarlama" konumunda son istasyon numarasından sonra veya 1. istasyondan geriye gidildiğinde bulunabilir. Aynı durum kadranın "Manuel Çalıştırma" konumunda da (SSG grupları en yüksek numaralı istasyondan sonra bulunur) geçerlidir.

İstasyonu, SSG altında programlansa da kadranın Manuel Çalıştırma konumunda "Tek İstasyon" seçeneğinden çalıştırmak istediğiniz belirli istasyonu seçerek bağımsız olarak çalıştırabilirsiniz. Aynı zamanda uzaktan kumanda kullanarak da SSG altında programlanan istasyonu bağımsız olarak çalıştırabilirsiniz.

## SSGNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

Bir SSGnin değiştirilmesi ya da silinmesi aynı Gelişmiş Özelliklerden yapılabilir.



1. Information - Bilgi tusunu basılı tutun ve kadrani yeniden Program Örtüsme Ayarlarını Ayarlama konumuna çevirin.
2. SSG Ayar ekranını görmek için Information - Bilgi tusunu bırakın.
3. İlk SSG gösterilir ve vurgulanır. + veya - tusuna basarak tüm SSGlerden farklı bir SSGye geçebilirsiniz.
4. Değiştirilmesi gereken SSG seçildiğinde aşağı tusuna basarak ekrandaki istasyonlar bölümüne geçin.
5. SSGdeki istasyonu (farklı bir istasyon ile) değiştirmek için: Değiştirmek istediğiniz istasyonu vurgulayın. + veya - tuslarına basarak satırdakini yeni istasyon numarası ile değiştirin.
6. SSGdeki istasyonu (değiştirmeden) silmek için: Değiştirmek istediğiniz istasyonu vurgulayın ve çizgiler belirlenene kadar + veya - tuslarını kullanın. Bu seçenek, SSGye atanmamış en yüksek numaralı istasyon ile en düşük numaralı istasyon arasında belirecektir. Çizgili satırları bırakın ve ok tusları ile ekrandaki farklı bir alana ilerleyin.
7. SSGye istasyon eklemek için: Aşağı oku kullanarak bir sonraki boş çizgili satıra ilerleyin.
8. + veya - tuslarını kullanarak eklenmesini istediğiniz istasyonu seçin. 4 satır da tamamen dolduğunda (istasyon numaraları ya da isimleri içerdiğinde) SSG dolmuştur ve daha fazlası eklenemez.



## SSG EKLENMESİ

SSG Ayar moduna (Information - Bilgi + Program Örtüsme Ayarlarını Ayarlama) girin.

İlk SSG vurgulanacaktır.

+ tusunu kullanarak, bir sonraki kullanılmamış SSG belirene kadar (tüm satırlarında çizgi olan ve istasyon içermeyen) mevcut tüm SSGler arasında gezinin ve istenildiği şekilde istasyonları seçin.

Kontrol ünitesi ACC Ayar modunda iken kullanılıp kullanılmamasına bakılmaksızın 20 SSG seçilebilir.

## SSGNİN SİLİNMESİ

Teknik olarak SSGler asla silinmez, her zaman 20 tanesi mevcuttur. Bunun yerine istenmeyen SSG seçilir ve SSG isminin altında hiç bir istasyon kalmayana kadar istasyonları silebilirsiniz.



## SSG DEBİ VERİSİ

SSGler, içerdiği istasyonların birleştirilmiş öğrenilen debilerini kullanır. Direkt olarak debi atanmamıştır. Eger SSG içerisindeki istasyon değiştirilirse (eklenir ya da silinirse) tüm SSGnin debisi o istasyonun sahip olduğu miktarda değişir.

## SSG KURALLARI

SSG altına eklenmiş bir istasyon Manuel Çalıştırma özelliği ya da ICR uzaktan kumanda ile ayrı olarak baslatılabilir.

SSG altına eklenmiş bir istasyon, kontrol ünitesi SSG/SmartStack modundayken otomatik Programlara yerleştirilmesi için kullanılamaz.

Set Watering Start Time - Sulama Başlangıç Zamanını Ayarlama konumunda SSG üyeleri istasyonlar bireysel olarak gösterilir ancak çalışma süreleri \*.\*.\*.\* olarak gösterilir ve değiştirilemez. Ekranda ait olduğu SSGnin numarası gösterilir ve bunun yerine SSGnin çalışma süresi değiştirilebilir.

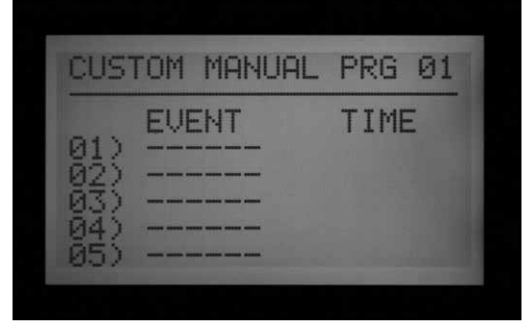
SSGler, çalışma süreleri ve bir çok özellikleri ayarlanırken istasyon listesinin sonunda gösterilir. Örneğin, 12 istasyonlu kontrol ünitesinde istasyonlar 1,2,3...12 ve takiben SSG 01, SSG 02 vb. şekilde gösterilir.

01. istasyondan başlayarak - tusunu kullanarak

(aynen listenin başından listenin sonuna gitmek gibi) SSGler hızlıca gözlemlenebilir.

## ÖZEL MANUEL PROGRAM AYARLAMASI

BILGI tusuna basarak kadranı Manuel Çalıştırma konumuna çevirin.



Özel Manuel programlar "hazır" sulama sekansları olup otomatik olarak baslatılmazlar ancak Manuel Çalıştırma konumundan herhangi bir zamanda baslatılabilirler. ACC 4 Özel Manuel programa imkan tanır.

Özel Manuel programlar, her seferinde istenen fonksiyonun yeniden programlanmasına ihtiyaç duymadan genellikle kontrol ünitesinden baslatılabilen bir çok özelleştirilmiş fonksiyon için kullanılabilir. Aynı zamanda sık karşılıklı olmayan uygulamalar için çok esnek programlamalara izin verir.

Özel Manuel program oluşturmak için: Information - Bilgi tusuna basın ve kadranı Manuel Çalıştırma konumuna çevirin. Özel Manuel program ayar ekranı gösterilecektir.



Ekranda Özel Manuel Prg 01 için ayar formu gösterilecektir.

Farklı bir Özel Manuel ayarlamak için Programlar tusuna basın.

Seçili Özel Manueli ayarlamaya devam etmek için ilk Olaya atlamak üzere aşağı oka basın.

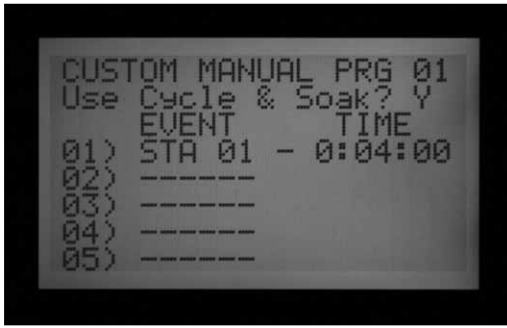
Olaylar istasyonlar, SSGler veya Geciktirmeler bile olabilir. Olaylar hangi unsurların çalışacağını sırasını gösterir.

+ veya - tuslarını kullanarak ilk olay için istasyon ya da SSG seçin.

Sag oku kullanarak olayın süresi (zamanı) bölümüne geçin. Bu, sıradan programlarda (A-F) bulunan herhangi bir çalışma süresinden tamamen farklıdır.

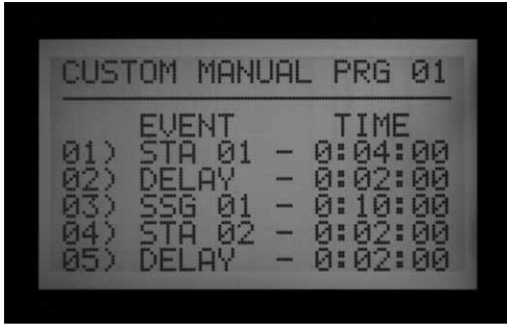
Çalışma süreleri girildikten sonra, istasyon ya da SSG için Döngü ve Islatma kullanmak üzere "Y" seçildiyse, "Döngü ve Islatma Kullan?" sorusu belirecektir. Eğer istasyonların veya SSGlerin kendine ait normal Döngü ve Islatma ayarlarını (uygulanabiliyorsa) kullanmasını istiyorsanız seçeneği "Y" olarak bırakın. İstemiyorsanız + veya - tuşlarıyla "Y"yi "N" olarak değiştirin.

Daha uzun çalışma süreleri istenen özelleştirilmiş uygulamalar (örneğin filtreleme) için, Döngü ve Islatmayı N olarak bırakın ve istasyon veya SSGnin Döngü ve Islatma ayarının göz ardı edilmesini sağlayın.



Diğer olaya geçmek için aşağı oku kullanın ve Özel Manuel program tamamlanıncaya kadar devam edin.

## ÖZEL MANUEL KURALLARI



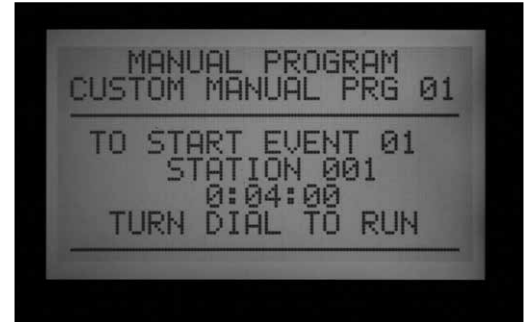
- Geciktirmeler, Olaylar olarak girilebilir. + veya - tuşlarını kullanarak (- tuşu genellikle daha yakındır) istasyonlar ve SSGlerden GECIKTIRME (01. istasyonun altında ya da en yüksek rakamlı istasyon veya SSGnin üzerinde) ayarına gelin. Aynen bir istasyon gibi geciktirme için zamanı ayarlayın.
- İstasyonlar ve SSGler Özel Manuel altında karıştırılabilir.
- Özel Manuel içerisinde aynı istasyon (ya da SSG) birden fazla zamana sahip olabilir.
- Özel Manuel içerisinde İstasyonlar (ya da SSGler) otomatik programlardan farklı olarak herhangi bir sırada baslatılabilir.

- Özel Manueller, manuel olarak baslatıldığından her zaman örtüşme modunda çalıştırılır.

Örneğin, eğer bir otomatik program, manuel veya ICR komutu halihazırda çalışırken maksimum altı istasyon kuralından çıkmadan özel manuel aynı anda çalışabilir. Eğer halihazırda üç istasyon çalışıyorsa ve Özel Manuelin ilk olayı bir SSG ise kadranın Manuel Çalıştırma konumunda ekranda maks. sayıda istasyon zaten çalıştığından dolayı Özel Manuelin çalıştırılmayacağı bilgisi gösterilir.

## ÖZEL MANUEL BASLATILMASI

- Kadranı Manuel Çalıştırma konumuna çevirin.
- Program tuşunu kullanarak Özel Manuel programını (Özel Manuel programlar A'dan F'ye seçeneklerinden sonra gösterilir) seçin.
- Başlangıçtaki Programı baslatmak için kadranı Run-Baslat konumuna çevirin. Ekranda "Manuel Olarak İstasyon 01 Baslatmak..." gösterilir ancak bu sadece programın basından baslatılacağını göstermektedir. Her bir istasyon kendi programlandığı zamanda çalışacak ve seçilen programda çalışma süresi olmayanlar atlanacaktır.



- Programı daha sonra baslatmak için (daha yüksek numaralı istasyondan) aşağı oku kullanarak istasyon numarasına ilerleyin ve +/- tuşları ile istenen istasyona (ya da SSG) numarasına ilerleyin.
- İstenen istasyondan itibaren Programı baslatmak için kadranı tekrar Run-Baslat'a çevirin. Program ayarlanan istasyondan başlayacak ve son olaya kadar devam edecek, sonra duracaktır.

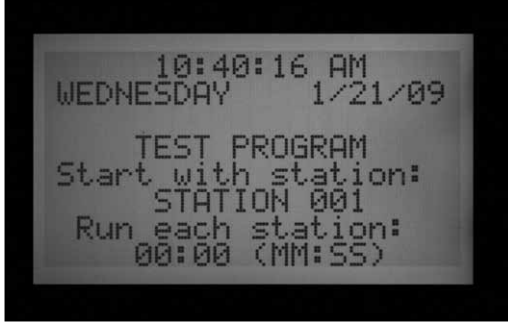
İstasyonların neden çalıştığını göstermek için ekranda #-ÖZL gösterilecektir.

## TEST PROGRAMI



Program tusuna basılı tutun.

ACC, tüm istasyonların seçilebilen süre boyunca numara sırasına göre çalışmasını sağlayan hızlı bir Test programına sahiptir. Test her bir istasyonun doğru çalıştığını doğrulamak veya tanılama gerçekleştirmek için kullanılan kolay bir yöntemdir. Aynı zamanda ok tuşları ile birbiri arasında hızlıca gezilebilir.



Test, SSGleri veya programları çalıştırmaz. Her bir istasyon çıkışını aktive eder.

### Test Programı Çalıştırılması

- Kadranı Run-Baslat konumuna getirin.
- Program tusuna yaklaşık 3 saniye boyunca basılı tutun.
- Ekranda zaman/tarihin altında Test Programı gösterilir.
- Ekranda İstasyon 01 (ve eğer mevcutsa ismi) gösterilir ve çalışma süresi vurgulanmıştır.
- İstasyon numarası 01'den büyük birinde Test Programı çalıştırmak için Yukarı ve Aşağı ok tuşlarını kullanarak baslatılacak istasyon numarasına ilerleyin.
- +/- tuşlarıyla test çalışma süresini dd:ss formatında ayarlayın. Test modunda maksimum

çalışma süresi 15 dakikadır. Test için minimum çalışma süresi geleneksel kontrol ünitelerinde bir saniye, dekoder kontrol ünitelerinde 15 saniyedir.

- Sağ ve sol ok tuşlarını kullanarak, genel test süresini ayarlamak için dakika ve saniye alanları arasında gezin ve bir kaç saniye bekleyin.
- Farklı bir tusa basılmazsa Test programı 3 saniye içerisinde baslatılacaktır. Ekranda her bir istasyon için kalan süre gösterilecektir.
- Test programı çalışırken çalışma sürelerinin tamamlanmasına gerek kalmadan istasyonlar arasında ileri ve geri gidilebilir. Sağ ok tusuna basarak bir istasyon ileriye hızlıca geçebilirsiniz. Bir istasyon geriye geçmek için sol ok tusuna basın (bu işlem bir önceki istasyonun test süresinin bastan baslatır).
- Test Programı kontrol ünitesi tarafından tanınan TÜM istasyonları baslatacaktır. Eger dekoder kontrol ünitesinde Test Programı çalıştırılıyorsa Test Programı tüm 99 istasyonu da çalıştırmayı deneyecektir. Eger sahada kurulu 99 istasyonunuz bulunmuyorsa mevcut olmayan ya da cevap vermeyen dekoderler birden fazla alarm vermesine neden olacaktır.

### EASY RETRIEVE™ YEDEKLEMESİ

Kadran Run-Baslat konumundayken Information - Bilgi ve Program tusuna aynı anda basın.



Bu kontrol ünitesinin programları, başlangıç zamanları, çalışma süreleri vb. tüm ayarlarının kontrol ünitesinin hafızasında güvenli bir bölüme kaydedilmesini sağlar.

Bu bilgi bir kez kayıt edildiğinde bunun üzerine o ana kadar hangi programların ya da alternatiflerinin yapıldığının önemi olmaksızın kontrol ünitesi o konumuna geri döndürülebilir.

Kontrol ünitesini programladıktan ve tam olarak çalıştırdıktan sonra Easy Retrieve yedeklemesini yapmayı unutmayın. Eger başka kişiler yetkisiz değişiklikler yaparsa veya kontrol ünitesinin zamanlarına ne yapıldığından emin olunamıyorsa Easy Retrieve geri çağırılma fonksiyonu orjinal program ayarlarına dönülmesi için kullanılır.

- Easy Retrieve yedeklemesi için; Öncelikle kontrol ünitesinin Sulama Günlerini, Başlangıç

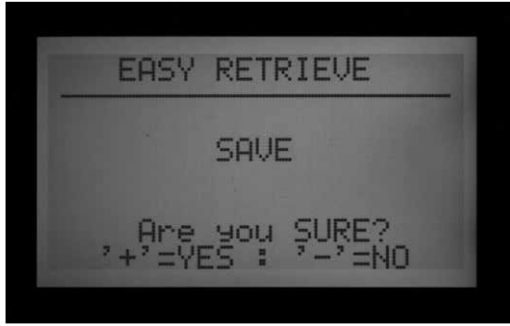
zamanlarını, Çalışma sürelerini, isimlerini vb. bilgilerin istenen konumda olduğundan emin olunmalıdır.

- Kadranı Run-Baslat konumuna çevirin.
- Information - Bilgi ve Program tuşlarına aynı anda basın.
- Easy Retrieve kayıt ekranı gösterilecektir.



KAYDET vurgulanmıştır. Programı kaydetmek için + tusuna basıldığında doğrulama mesajı gösterilecektir. Kaydetme - tusu ile halen iptal edilebilir veya +'ya basarak kaydetme tamalanabilir. + tusuna basılırsa yedekleme tamalanacaktır.

- Easy Retrieve programını geri çağırma için:



Kadranı Run-Baslat konumuna çevirin.

- Bilgi ve Program tuşlarına aynı anda basın ve Easy Retrieve ekranının görülmesini sağlayın.
- Asağı ok tusunu kullanarak Kaydetten Geri Çağır konumuna ilerleyin.
- Geri çağırma için + tusuna basın. Bir doğrulama mesajı gösterilecektir.



- - tusuna basarak Geri Çağırma'yı iptal edebilirsiniz veya devam edebilirsiniz.
- Eger onaylamak için +'ya basılırsa orjinal

kaydedilmiş Easy Retrieve programı kontrol ünitesinde mevcut bilgi ile değiştirilecektir.

- Eger yeni bir yedekleme yapılmak isteniyorsa KAYDET vurgulanmış bırakılmalı ve yeni bir yedekleme oluşturmak için +'ya basılmalıdır. Bu orjinal Easy Retrieve yedeklemesini yenisi ile degistirecektir.
- Eger herhangi bir yedekleme yapılmadıysa Geri Çağırma seçeneği herhangi bir Easy Retrieve yedeklemesi ilk kez yapılmadan önce gösterilmeyecektir.

## TEK TUŞ MANUEL BAŞLATMA.....



Tek Tus Manuel Program Baslatma ve (sag ok tusu ile)

Kadran Run-Baslat konumundayken sag ok tusuna yaklasik 3 saniye boyunca basili tutarak Manuel Program baslatma moduna girin.

Isteneen programi Program tusu ile sechin ve bekleyin.

Eger herhangi bir tusa basilmazsa yaklasik 3 saniye icerisinde Program baslayacaktır. Kontrol ünitesi seçilen program tamamlanana kadar o programi çalistiracaktır. Programin ayarlanan baslangiç zamaninda otomatik olarak çalistirilacagini (eger sulama günüyse) unutmayin.

Eger tüm programi çalistirmek istemiyorsanız herhangi bir büyük numaralı istasyondan ya da SSG'den baslatma seçenegine sahipsiniz.

Program baslamadan önce asagi ok tusunu kullanarak gösterilen istasyon numarasina ilerleyin.

+ tusuna basarak daha büyük sayili istasyona ya da SSG'ye ilerleyin ve yaklasik 3 saniye bekleyin.

Program o sayida baslatilacaktır. Bir "döngü olusturulmayacak" ve daha küçük sayili istasyon sulamayacaktır. Seçtiginiz numaradan baslayacak, sonuna kadar devam edecek ve duracaktır.

Program baslatildiginda sag oka basarak, Program icinde çalisma süresine sahip bir sonraki numaraya sahip istasyona (ya da SSGye) ilerleyin. Programdaki tüm istasyonlara/SSGlere ilerleyebilirsiniz.

- Eger kontrol ünitesi, seçili programda çalisma süresine sahip son (en yüksek numaralı) istasyonu ya da SSGyi çalistiriyorken sag ok tusuna bir kez daha basilrsa istasyon durdurulur ve yeni bir istasyon da baslatilmaz (program tamamlanmistir).
- Istasyon Ilerleme özelligi geriye dogru islevsizdir. Ilerleyebilir ancak daha düşük sayili istasyonlara ya da SSGlere geri dönemezsiniz.
- SSG gruplari grup halinde ilerler. Eger çalisan SSG 1, 2 ve 3 iceriyosa ve ilerle tusuna basilrsa 1, 2 ve 3'ün tümü durdurulur ve yerine programdaki diger istasyon ya da SSG baslatilir. Eger diger 3, 4 ve 5'i iceren SSG ve sonra 1, 2 ve 3 istasyonlari ise 1, 2 ve 3. istasyonlar 3, 4 ve 5. istasyonlarla degistirilir.
- Tek Tus Manuel Program Baslatma ile birden fazla programi baslatabilirsiniz. Ilk programi baslatin ve baslamasini bekleyin. Ardindan yeniden sag oka basili tutun. Programlari degistirene kadar ekranda "MANUEL ÇALISTIRILAMIYOR. Bu program zaten çalisyor" gösterilir.



- Diger programi seçmek için Program tusuna basın ve programin baslamasi için 3 saniye bekleyin.
- Manuel Baslanginçlarda Kümeleme ve Örtüsme ayarlari göz önünde bulundurulur. Birden fazla program manuel olarak sadece tamamı Kümelenmis olarak ayarlandiginda kullanılabilir.

## KADRANIN MANUEL ÇALISTIRMA KONUMU .....

Kadran bu konumdayken bir istasyonun (P/MV1 veya P/MV2 de dahil) ya da bir Otomatik Programin hizlica çalistirilmesi saglanir. Aynı zamanda SSG veya Özel Manuel Programin da (eger bunlar olusturulduysa) baslatilmasi için kullanilir.



- Kadranı Manuel çalıştırma konumuna çevirin.
- +/- tuşlarını kullanarak Manuel Program veya Manuel Tek İstasyon arasında gezin.



"Manuel Tek İstasyon" herhangi bir istasyonu, SSGyi veya P/MVyi çalıştırabilir.



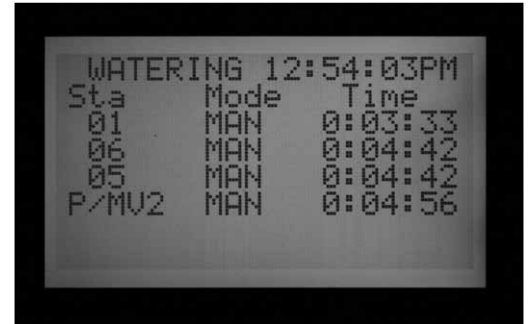
"Program" tüm Programın hızlı bir şekilde çalıştırılmasını ve aynı zamanda Programdaki herhangi bir istasyondan (o noktadan başlayıp sonuna kadar) itibaren çalıştırılmasını sağlar.

- Program tuşunu kullanarak Programı (Özel Manuel programlar A - F seçimlerinden sonra gösterilir) seçin.
- Programı basından başlatmak için kadranı Run-Baslatma çevirin. Ekranda "İstasyon 01 Manuel Baslatma..." gösterilir ancak bu sadece programın en basından itibaren baslatılacağını gösterir. Her bir istasyon programlandığı süre boyunca (Döngü ve İslatma seçenekleri dahil) çalışacak ve seçili programda çalışma süresi olmayan istasyonlar atlanacaktır.
- Seçili istasyonun çalışma süresini +/- tuşları ile s:dd:ss formatında istenen şekilde değiştirebilirsiniz. Bu ekranda çalışma süresini değiştirmek sadece gösterilen istasyonu etkiler, manuel programdaki diğer istasyonların çalışma süresini değiştirmez. "Manuel Çalıştırma" ekranında çalışma süresini değiştirmek o istasyonun programlanmış otomatik çalışma süresinin bulunduğu "Set Watering Start Time - Sulama Başlangıç Zamanını Ayarlama" ekranındaki çalışma süresini değiştirmez.
- Programı sonradan başlatmak için aşağı oku kullanarak istasyon numarasına ilerleyin ve +/- tuşlarını kullanarak istenen istasyon (ya da SSG) numarasına atlayın.
- Programı istenen istasyondan itibaren başlatmak için kadranı tekrar Run-Baslat konumuna çevirin. Program o istasyondan başlayacak ve son olaya kadar devam edecek sonrasında duracaktır.

Manuel olarak baslatılan Programlar ve Özel Manuel programlar birden çok başlangıç zamanını baslatamazlar. Başlangıç istasyonundan daha büyük istasyon numarasına sahip istasyondan baslatılan programlar ilk istasyondan baslatılmaz; ayarlanan istasyondan itibaren çalıştırılır ve durdurulur.

- +/- tuşlarını kullanarak herhangi bir istasyonu seçin. SSGler istasyon listesinin sonunda gösterilir.
- İstasyon 01 konumundan itibaren - tuşu ile hızlıca en büyük numaralı istasyona ya da SSGlere gidilebilir. Manuel Tek İstasyon fonksiyonu, ilgili vanayı çalıştırmadan P/MV çıkışını kendi basına çalıştırabilecek tek yoldur. Manuel sulama veya farklı durumlar için P/MV çıkışına 1 saniyeden 6 saate kadar çalışma süresi atayabilirsiniz.
- Sol ve sağ ok tuşlarını kullanarak saat:dakika:saniye alanları arasında gezin.
- +/- tuşlarını kullanarak istediğiniz çalışma süresini s:dd:ss formatında ayarlayın.
- Kadranı RUN-BASLAT konumuna çevirin ve ekranı gözleyin. İstasyon veya SSG bir kaç saniye içerisinde sulamaya başlayacaktır.

Ekranda çalışanların listesi, neden çalıştıkları ve her biri için kalan süre gösterilecektir.



## SİSTEM KAPALI.....

Çalışan herhangi bir istasyon da dahil olmak üzere tüm sulamayı tamamen kapatmak için kadranı Sistem Kapalı konumuna çevirin.

Birkaç saniye içinde ekranda KAPALI gösterilir. Çalışan istasyonlar durdurulur ve yeni bir otomatik sulamanın baslatılmasına izin verilmez.



Kadran Kapalı konumdayken kontrol ünitesi otomatik programları baslatamaz. Buna rağmen ICR uzaktan kumandalar kadran KAPALI konumda olsa da istasyonları manuel olarak kontrol ettirebilir.

## YAĞMUR KESMESİ.....

Aynı zamanda programlanmış bir süre (1 - 31 gün) boyunca kapalı kalacak ve sonrasında otomatik sulama ayarlarına geri dönecek şekilde ayarlamak mümkündür. Bu özellik hava durumunun bir kaç gün boyunca kesinleştiği durumlarda sulamayı kesmek için idealdir.

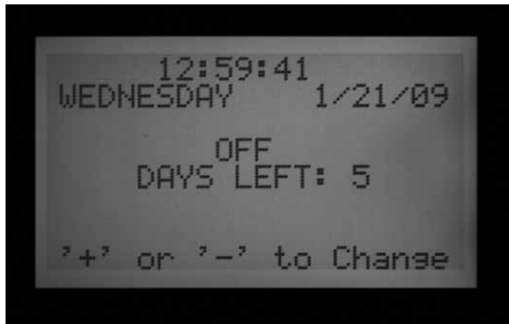
Programlanabilir Yağmur Kesmesi süresi ayarlamak için: kadranı Kapalı konuma çevirin.

Kontrol ünitesi KAPALI modda iken + tusuna basıp 3 saniye boyunca basılı tutun.

Kalan Günler: xx görüntüsü belirir. + tusunu bırakın ve sonrasında + veya - tuslarını kullanarak, otomatik sulamanın devam ettirilmesinden önce geçecek Kapalı Gün sayısını girin.

Kadranı hızlıca (eger 5 - 6 saniyeden daha uzun süre beklenirse sulamasız günler ayarları zaman aşımına uğrar) Run-Baslat konumuna geri çevirin.

Run-Baslat konumunda ekranda Kapalı ayarı için günlerin sayısı gösterilir. Sayı her gün geriye doğru sayar ve ekranda otomatik sulamanın devam ettirileceği zamana kalan gün sayısı gösterilir.





## SIFIRLAMA .....

ACC kontrol ünitesi programlanmış bilgilerin silinmesi için sıfırlanabilir. Herhangi bir seçenek seçildiğinde bilgilerin kalıcı olarak silindiği 5 farklı seviyede Sıfırlama komutu vardır.



### **BU İSLEMLER GERİ DÖNDÜRÜLEMEZ!**

Sıfırlama aşağıdaki durumlarda gerçekleştirilmelidir:

- istenilen şekilde programlamak için "temiz başlangıç" yapmak üzere veya,
- Hunter Teknik Servisi'nin arıza tespiti için direktifi doğrultusunda.

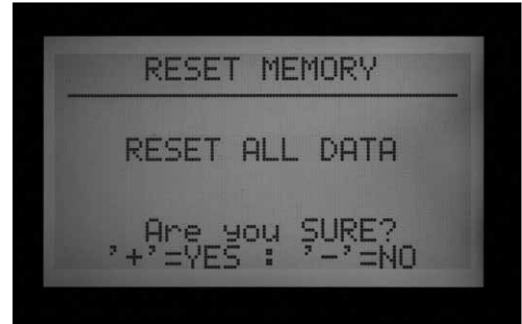
ACC kontrol ünitesini sıfırlamak için: Kadranı Run-Baslat konumuna çevirin.

Program tusuna basılı tutu ve aynı anda ince uçlu bir kalem ile erişilebilen Sıfırlama tusuna basın. Sıfırlama tusunu bırakın ve ekranda Hafızayı Sıfırla gösterilinceye kadar Program tusuna basılı tutmaya devam edin (sonrasında Program tusunu bırakın).

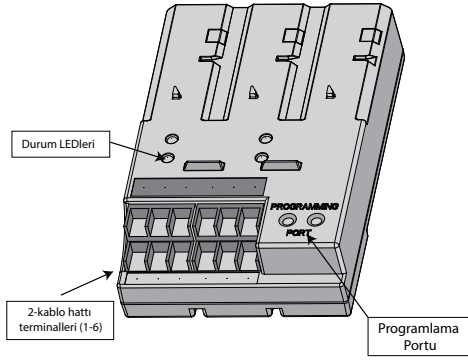
Ekranda aşağıdaki Sıfırlama ayarları gösterilir:

- Programlar: Günlük takvimi, başlangıç zamanlarını ve çalışma sürelerini siler.
- Debi Toplamları: Sadece çalışan debi toplam geçmişini temizler (tüm girdiler 0,0'dan baslar).
- Veriler: Sadece alarm, kontrol ünitesi ve istasyon verilerini temizler.
- İsimler: Programları, İstasyonları ve SSGleri de içerecek şekilde kullanıcının programladığı tüm isimleri temizler.
- Tüm Veri: Yukarıdaki tüm bilgileri temizler ve kontrol ünitesi kutudan çıktığı ilk haline geri döner.
- Yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak istenen Sıfırlama tipini vurgulayın.
- + tusuna basarak seçin.
- Bir onaylama mesajı gösterilecektir. Eğer '+'ya bir kez daha basılırsa seçim sıfırlanacaktır.

Hiç bir sıfırlama fonksiyonu eğer herhangi bir Easy Retrieve yedeklemesi yapıldıysa silmez.

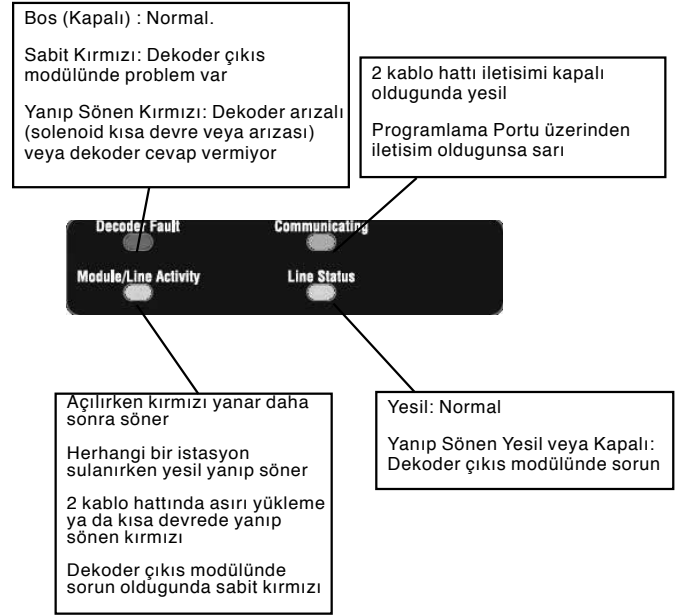


# DEKODER ÇALIŞTIRMASI (ACC99D VERSİYONLARI) .....



## 2 KABLO HATTININ BAĞLANMASI

1. Kontrol ünitesinin elektrigini KAPATIN.
2. Eger dekoder çıkış modülü varolan bir dekoder kurulumunun yenilenmesi içinse, basitçe 2 kablo hattının bağlantısını terminal vidalarından ayırın. Eger birden fazla hat kullanılıyorsa orjinal kırmızı ve mavi parçaları doğru numaradaki kırmızı ve mavi terminallerine bağlayın.
3. Yeni bir kurulum veya geleneksel kontrol ünitesinin dekoder ile çalıştırılması için degistiriliyorsa:
  - Kırmızı ve mavi kablo hatlarını sahadan kontrol ünitesinin açıklığından ya da kanaletinden kablolama bölümüne uzatın.
  - Kırmızı ve mavi 2 kablo hattını dekoder çıkışındaki terminal vidalarına bağlayın.
  - Dekoder çıkış modülünde biri kırmızı biri mavi olmak üzere iki sıra terminal vidası bulunur ve 1-2-3-4-5-6 olarak numaralandırılmışlardır. Her bir numara çifti 2 kablo hattının sahada izleyebileceği yolu (bazı sistemler sadece tek bir çifti kullanırken diğerleri 6'sını da kullanabilir).
  - Burgulu çiftlerden kırmızı kabloyu, kırmızı terminale, mavi kabloyu aynı numaralı mavi terminale bağlayın. Herhangi bir terminale bir kablodan fazlasını bağlamayın. Bir çiftin kırmızısı ile bir çiftin mavisini karıştırmayın. Her çift kendi numaralandırılmış terminaline bağlanana kadar kırmızı kırmızı, mavi mavi olarak ayrı tutun.
4. Kontrol ünitesine elektirigi verin ve test edin. Dekoder çıkış modülü üzerindeki Modül/Hat Aktivitesi LEDi bir kaç saniye kırmızı yanacaktır. Kırmızı ışık daha sonra sönecek ve dekoder çıkış modülü üzerindeki Hat Durum Led'i diğer hat aktivitesi veya istasyon çalışmadığı durumda sabit yeşil olarak yanacaktır. Dekoder çıkış modülü artık tamamen kurulmuş ve normal çalıştırma için hazırdır.



## DURUM ISIKLARI (ADM-99 ÇIKIŞ MODÜLÜ)

ADM-99 dekoder çıkış modülü üzerinde, ayarlama ve tanılamayı kolaylaştırmak için dört durum LEDi bulunur. Üst bölüm degisimi bu ışıkların etiketlenmesi içindir.

Dekoder ışık etiketi direkt olarak ADM99 üzerinde bulunmaz. Degistirme etiketi üzerinde bulunan delikler içerisinden ışıkların gözükmesine imkan tanır. Dekoder etiketi 5, 2, 12 ve 9 numaralı istasyonları etiketler.

## DEKODER PROGRAMLAMASI

Her bir dekoder, kontrol ünitesinde 2 kablo hattına bağlanmadan önce istasyon adres(ler) i ile programlanır. Dekoder çıkış modülünün sağ alt köşesinde "Programlama Portu" adı verilen iki deliğe sahiptir. İstasyon numara(larını) dekoderlere programlayın ve atanan istasyon numaralarını dekoderlerin üzerinde bulunan metal etiketlere yazın.

İstasyonları programlamadan önce kâğıt üstünde her bir dekoderin ya da istasyonun yerini gösteren bir planınız bulunmalıdır.

ICD dekoderler 1, 2, 4 ve 6 istasyon kapasitesinde bulunur ve aynı sistemde karışık olarak kullanılabilir. Ancak her bir dekoderin istasyon ataması dekoderin kapasitesine göre otomatik olarak doldurulur.

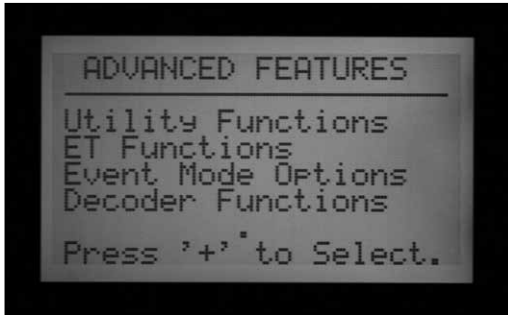
## Aynı istasyon numarasını iki farklı dekodere programlamayın!

2, 4 veya 6 istasyon dekoderini programlarken sadece ilk istasyonun istasyon numarasını belirlersiniz. Diğer istasyonlar, dekoderin kapasitesine göre otomatik olarak numara sırasıyla atanır.

Örneğin, 4 istasyonlu dekoder (ICD-400) 20, 21, 22 ve 23 numaralı istasyonları aktive etmesi için:

Programlama sırasında dekodere "20" atanır. Çünkü bu 4 istasyonlu dekodere ve 21, 22 ve 23 nolu diğer istasyonlar otomatik olarak atanır.

Tek istasyonlu dekoderler (ICD-100) sadece kendisi için atanan istasyon numarasına sahip olabilirler.



## DEKODER İSTASYONLARININ PROGRAMLANMASI

1. Kontrol ünitesinin elektrigini AÇIN.
2. Dekoderin kırmızı kablosunun soyulmuş ucunu dekoder çıkış modülünün sağ altında yer alan Programlama Portu olarak etiketlenmiş deliklerden birine yerleştirin.



3. Dekoderden gelen mavi kabloyu diğer Programlama Portu deligine yerleştirin. Kabloların birbirine temas etmemesine özen gösterin!



4. Kontrol ünitesinin kadranını Gelismis Özellikler konumuna çevirin.
5. Ekranda, seçimlerin altında "DEKODER FONKSİYONLARI" gösterilir. Aşağı ok tusuna basarak Dekoder Fonksiyonlarını seçin. + tusuna basarak seçimi yapın.

6. Dekoder Fonksiyonları ekranında "Dekoderi Programla" seçeneği vurgulanır.

(Diğer fonksiyonlar Özel Dekoder Bölümü içerisinde açıklanmaktadır). Seçmek için +ya basın. Ekranda, dekoder ile Programlama Portu üzerinden iletişim kurulurken "Dekoder için kontrol ediliyor..." gösterilir. Çıkış modülü üzerindeki İletişim LEDi programlama portu kullanılırken (dekoderle iletişim kurulurken) sarı olarak yanar.

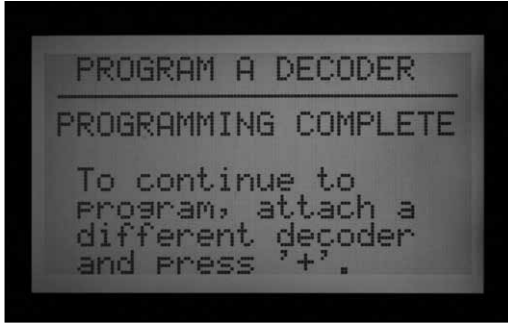


7. Dekoder çıkış modülü dekoderin durumunu kontrol edecektir. Eğer kablolar Programlama Portuna doğru şekilde yerleştirildiyse ekranda dekoder ayarları gösterilir.
  8. Eğer dekoder farkedilirse ekranda o dekoderin mevcut ayarları gösterilir. Eğer dekoder istasyon dekoderi olarak farkedilirse DEK TIPI bölgesinde dekoderin kapasitesi (1, 2, 4 veya 6) gösterilir. Dekoder tipi İstasyon veya Pompa olabilir. Bir çok sistemdeki dekoderlerin çoğu sulama solenoidlerini aktive eden "İstasyon" tipindedir.
- Farklı ayarları vurgulamak için yukarı ve aşağı ok tuslarını, bunları değiştirmek için + ve - tuslarını kullanın.
  - İstasyon numarası (Dek Tipi "İstasyon" olduğu durumlarda) 001 ile 099 arasında herhangi bir sayı olabilir. **Bir sistemde birden fazla aynı numaraya sahip dekoder olmasına izin vermeyin!**
  - Güç Faktörü, normalde bir çok kurulumda geçerli olan 2'dir. Olası aralık 1 ile 5 arasındadır. Bazı durumlarda ağır solenoid yüklerini karşılamak için bu değerleri değiştirmek gerekebilir. Bu değerlerin değiştirilmesi dekodere sağlanan gücü %10 ile %38 arasında yaklaşık %7'lik artırımlar değiştirilmesini sağlar. **Bu değerler, sistemin geri kalanının performansını olumsuz etkileyebileceği için gerçekten zorunlu olmadıkça ayarlanmamalıdır.**

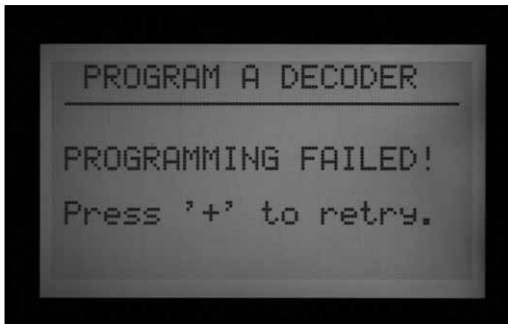
- Akın normalde 5 olarak ayarlıdır ve bir çok kurulum için kullanılabilir. Olası aralık 1 ile 9 arasındır. Bu degerler solenoidin güçlendirilmesi için zamanlamayı degistirir ve 0 ile 90 ms arasında 10 ms arttırmalarda degistirilmesini saglar.



9. Dekoder ayarları dogru sekilde yapıldığında Program tusuna basarak dekodere gönderin. Ekranda bilgi dekodere yüklenirken bir kaç saniye boyunca "Programlanıyor..." gösterilir.



10. Eger programlama basarılı ise ekranda "PROGRAMLAMA TAMAMLANDI" yazar ve diger yeni bir dekodere gösterilir. Yuvarlak uçlu bir kalem ile istasyon numaralarını daha sonradan basvurması ihtimaline karşı her bir dekodere çıkış modülünün üzerindeki alüminyum etiketlere yazın. Eger dekodere bağlantısı yanlışlıkla kesilirse ya da hata olursa ekranda "Programlama Basarisiz!" gösterilir. Bu dekodere programlanmadığı anlamına gelir (bağlantıları kontrol edip yeniden deneyin).



11. Tüm dekodere ve istasyonlar programlandığında kadrani Run-Baslat veya herhangi bir farklı konuma çevirerek kontrol ünitesi ile çalışmaya devam edin.

### **Dekoderler herhangi bir zamanda**

**programlanabilir.** Eger önceden programlanan bir dekodere istasyon numaralarının veya diger ayarların degistirilmesi gerekirse dekodere Programlama Portundan yeniden bağlanabilir. "Dekoder Programlama" ekranında önceki ayarlar gösterilir. Yeni istasyon numaralarını veya ayarları dekodere indirmek için ayarlarını degistirin ve Program tusuna basın.

### **POMPA/ANA VANA DEKODERLERİ**

Dekoderler, kontrol ünitesinde 2 sekilde Pompa/Ana Vana çıkışı olarak atanabilir

- Pompa/Ana Vana dekodere mutlaka ICD-100 tek istasyonlu dekodere olmalıdır. Eger çok istasyonlu dekodere P/M olarak atanırsa o dekoderedeki diger çıkışlar kullanılamaz. 200, 400 veya 600 P/M olarak kullanılabilir anca diger çıkışlar kullanılamayacaktır.
- ACC veya AGC kontrol ünitesi nasıl bağlandığına bakılmaksızın toplamda sadece 2 Pompa/Ana Vana çıkışı destekler. Kontrol ünitesinin Ana Modülünde iki "donanımsal" çıkış terminali (P/M1 ve P/M2) bulunur. Ana Modül terminaleri ve dekodere istasyonları kombinasyonlarını kullanmak mümkündür ancak nereye bağlandığına bakılmaksızın iki P/M çıkışından fazlası kullanılamaz.

Pompa/Ana Vana çıkışını Kontrol Ünitesinden veya Dekodere den kontrol edilmesini belirlemek için ön panelde bulunan Information - Bilgi tusuna basılı tutarken kadrani Set Pump Operation - Pompa Çalışmasını Ayarlama konumuna çevirerek açacağınız Gelismis Özellikler bölümünden yapabilirsiniz.

Tusu bıraktığınızda P/MV Çalışması ekranı gösterilecektir.

STIL: "N.C." bir çok Ana Vana için normal ayar olan Normalde Kapalı anlamındadır (bu Dekoder seçildiğinde ya da seçilmediğinde aynı sekilde çalışır).

### **Eger pompa/ana vana dekodere ile kontrol ediliyorsa N.O. ayarı kullanılması önerilmemektedir.**

KONUM: P/MV 1 ve P/MV2, Kontrol Ünitesinden (Ana Modül üzerinde bulunan terminal vidaları ile) ya da ön panel tarafından bir dekodere çıkış modülünün algılanması ile ortaya çıkan ADM üzerinden çalışacak sekilde ayarlanabilir.

- ADM seçeneği sadece ADM99 modülü bağlandığında ve kontrol ünitesi tarafından algılandığında gösterilir.



“Kontrol Ünitesi”nin anlamı seçilen P/MV çıkışının kontrol ünitesinin Ana Modülü üzerinde yer alan numaralandırılmış terminal vidalarından çalıştırıldığını gösterir.

“ADM”nin anlamı seçilen P/MV'nin dekoderler üzerinden çalıştırıldığını gösterir.

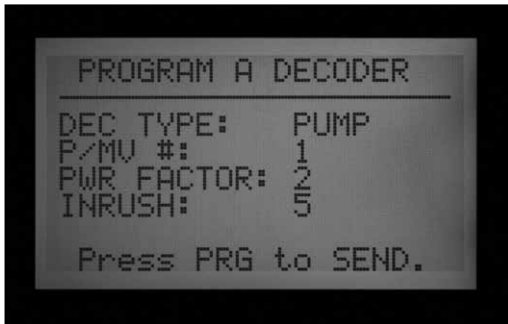
- P/MV için değiştirmek istediğiniz Konuma ilerlemek için Yukarı ve Asağı ok tuşlarını kullanın.
- Tekrar belirlemek istediğiniz Pomp/Ana Vanalar için + veya - tuşlarını kullanarak Konumu Kontrol Ünitesi ve ADM olarak değiştirin.

ADM konumu Dekoderin Pompa çalıştırması (P/M1 veya P/M2) için programlanmasına kadar gösterilmez.

Pompa veya ana vananın dekoderde programlanması istasyon dekoderlerinin programlanmasına benzemektedir. Kırmızı ve mavi kabloları programlama portuna yerleştirin, kadranı Gelismis Özelliklere çevirin ve aşağı oku kullanarak Dekoder Fonksiyonlarına ilerleyin. + tuşuna basın. "Dekoder Programlama" vurgulanmışken + tuşuna basın. Ekranda dekoder için mevcut ayarlar gösterilir.

- Dekoder tipi vurgulanmışken + veya - tuşları ile Tipi 1. İstasyondan "POMPA"ya getirin.

- İstasyon numarasının başlığı P/MV olarak değiştirilecektir. P/MV çıkışından 1 veya 2 olarak seçim yapın. Sistemde aynı pompa numarasına sahip birden fazla dekoder bulunmasına izin vermeyin!



- Program tuşuna basarak PMV adresini dekodere gönderir.

Bu dekoder kontrol ünitesi için P/MV çıkışı olarak ayarlanmıştır.

## ICD-SEN DEKODER SENSÖRÜ AYARLAMASI

ICD-SEN sensör dekoderleri sensörlerden gelen verileri kabul eder ve bunlara çift kablo hattından kontrol ünitesine rapor eder. Her bir sensör dekoderinin döngü kablolama için iki giriş (A ve B) "portu" bulunmaktadır.

Portu kullanmak için kabloyu kesin ve sensör uçlarını ICD-SEN yönergelerinde açıklandığı gibi bağlayın.

Portlarda kullanılmayacak kabloları kesmeyin.

Hunter HFS debi metreleri sadece A Portunda kullanılabilir.

Click sensörleri herhangi bir porta bağlanabilir.

Çift kablo hattına debi metre bağlandığında ACC sensör dekoderini okumak üzere ayarlanmalıdır. Konu sonraki bölüm olan Ayarlamaya Genel Bakışta incelenmektedir.



## AYARLAMAYA GENEL BAKIS

### HFS Metrenin ICD-SEN İle Bağlanması

Information - Bilgi tuşunu basılı tutun ve kadranı Debi İzleme Ayarları konumuna çevirin.

"Debi Sensörünü Seç"i seçin.

Konumu ADM olarak değiştirin.



## Clik Sensörün ICD-SEN İle Bağlanması

Information - Bilgi tusunu basılı tutun ve kadranı Sensör Çalıma Ayarlarını Ayarlama konumuna çevirin.

Ayrı bir ekranda her bir sensör (1'den 4'e kadar) için Konum ayarlanır.

ICD-SEN eklenen her bir sensör girişi için Konumu ADM olarak ayarlayın.

Kadranı Gelismis Özelliklere çevirin ve Sensör Dekoderini programlamak için bir Dekoder seçin.

### SEN/DEC AYARI

Devam etmeden önce çift kablo hattındaki ICD-SEN'e HFS mi Clik Sensör mü bağlanacağına ve "Ayarlamaya Genel Bakış" bölümünde açıklanan şekilde ADM'ye adreslenen HFS ya da Clik sensörün konumuna karar verilmelidir.

Bu ICD-SEN sensör dekoderleri için özel sensör giriş atamaları gerçekleştirir. Bu işlem tamamlandığında kontrol ünitesi ve dekoder hangi tip sensörün nereye bağlandığını bilmesini sağlar.

- Dekoder kontrol sistemde en fazla bes adet ICD-SEN bağlanabilir. 1 ile 5 arasında adres atanabilir. Bu istasyon çıkışı için 1 ile 5 arasındaki adresleri KULLANMAZ. Sensör dekoderlerinde kendine ait adres numaraları bulunur ve kontrol ünitesi hangi "5" in istasyon hangisinin sensör dekoderleri olduğunu bilir.
- Her bir sensör dekoderi A ve B olmak üzere 2 porta sahiptir.
- HFS Debi Sensörü sadece A Portuna bağlanabilir.
- Herhangi bir "Clik" ailesi sensörü A veya B Portuna bağlanabilir. Aynı zamanda, aynı sensör dekoderinin A Portuna HFS ve B Portuna herhangi bir Clik sensör bağlanabilmesi de mümkündür.



- Kadranı Gelismis Özellikler konumuna çevirin ve ok tuşları ile Dekoder Fonksiyonlarına inin.
- + tusuna basın.



- SEN/DEC AYARına ilerleyin. + tusuna basın.
- Bu ekrandan ICD-SEN sensör dekoderleri için sensör girişi atamaları gerçekleştirilir. Bu adımın tamamlanması kontrol ünitesi ve dekoderin hangi tip sensörlerin nereye bağlandığını bilmeleri için önemlidir.
- Eğer bir sensör ya da debi metre için adres ya da port giremezseniz muhtemelen o cihaz için Konum "ADM" olarak belirlenmemiştir Bir önceki bölüme dönün ve Konum ayarlarını kontrol edin.

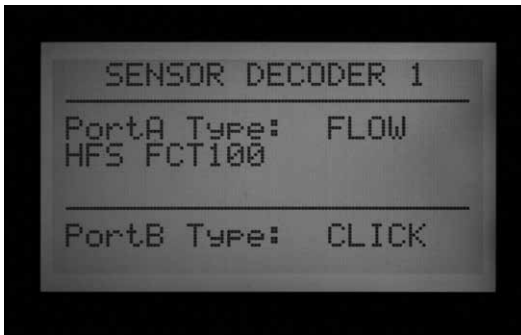


- Ok tuşlarını kullanarak doğru Dekoder Adres ve Portlarını haritalama için Debi ve her bir Sensör girişi içinde gezin. Bu adım, ICD-SEN programlamasından önce tamamlanmalıdır.
- Örnek: İki ICD-SEN sensör dekoderi ile HFS, Mini-Clik® ve Don Sensörünü bağlanması Bu örnekte iki ICD-SEN sensör dekoderi vardır. ICD-SEN sensör dekoderlerinden biri 1. adrese atanmıştır. Bu dekoderin A portuna sahada HFS bağlanmıştır ve Clik sensörlerden biri B Portuna bağlanmıştır. İkinci ICD-SEN sensör dekoderi 2. adrese atanmıştır. Bu sensör dekoderine kalan sensör A Portu üzerinden bağlanır.
- Ekran doğru şekilde programlandığında, ICD-SEN sensör dekoderini, programlama portu üzerinden programlamaya başlayabilirsiniz.
- ICD-SEN dekoderinden gelen kırmızı kabloyu dekoder çıkış modülünün sağ alt bölgesinde yer alan Programlama Portu olarak etiketlenmiş deliklerden birine yerleştirin.
- Dekoderden gelen mavi kabloyu diğer Programlama Portu deligine yerleştirin. Kırmızı ve mavi kabloların birbirlerine değmemesine özen gösterin!
- Kadranı Gelismis Özellikler konumuna çevirin.

Dekoder Fonksiyonları seçimi için aşağı oku kullanın. + tusuna basın. "Dekoder Programlama" seçili iken + tusuna basın. Programa Portundaki dekoder ile iletişim kuruluyorken ekranda "Dekoder için kontrol ediliyor..." mesajı gösterilir.



- Dekoder çıkış modülü bir dekoder için kontrol eder. Eğer kablolar Programlama Portuna doğru şekilde bağlandıysa ekranda dekoder ayarları gösterilir.
- Eğer dekoder algılandıysa ekranda Dekoder Tipi: Sensör gösterilir. 1 ile 5 arasında bir Sensör Dekoder adres numarası seçin. Bu istasyon adresleri ile aynı şey değildir ve 1 ile 5 arasındaki istasyon çıkışları ile çakışmaya neden olmaz.
- ICD-SEN Sensör dekoderini bu dekoderin iletişim kurmasını istediğiniz sensör girişi ile adresleyin. Eğer adres doğruysa bilgiyi göndermek için program tusuna basın.
- Daha sonra ekranda "Programlama Tamamlandı" gösterilir. Eğer ekranda "Programlama Başarısız" mesajı gösteriliyorsa, ICD-SEN kablolarını tekrar yerleştirin ve bilgiyi yeniden gönderin.
- Programlama tamamlandığında hangi sensörün ICD-SEN sensör dekoderine atandığını adresi ile birlikte görebilirsiniz.
- Programlanan ICD-SEN sensör dekoderi halen programlama portundayken Geri tusunu kullanın veya sol ok tusuna basarak Dekoder



Fonksiyonları ana ekranına geri dönebilirsiniz. "Dekoder Programlama" seçiliyken + tusuna basın.

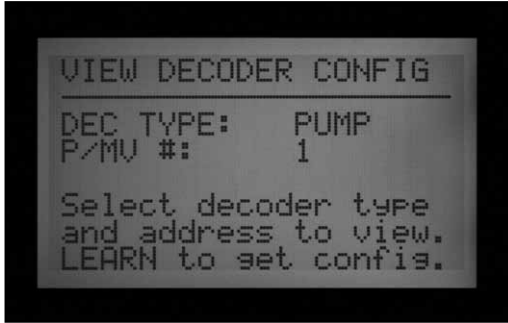
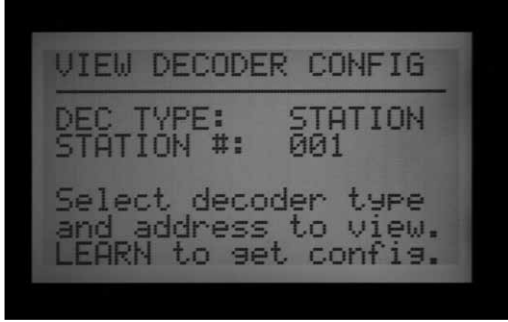


- Dekoder programlama portunda bağlıyken Mavi Information - Bilgi tusuna basılı tutun. Ekranda dekoder portlarına bağlı her bir dekoderin adresi ve sensör tipi gösterilir. Aşağıdaki ekranda az önceki örnekteki ICD-SEN üzerinden bağlanmış iki sensör gösterilmektedir: İkinci ICD-SEN sensör dekoderi aşağıdaki gibi gösterilir:
- Bu şekilde programlanan ICD-SEN sensör dekoderinin bilgisini herhangi bir zamanda görebilirsiniz. Aynı zamanda, sistemde bir değişiklik gerçekleştiğinde adres veya sensör seçimlerini herhangi bir zamanda değiştirebilirsiniz.
- Kadranı "Sensör Çalıştırmasını Ayarlama" konumuna çevirin. Her bir sensörün tepkisinin ayarlanabilmesi için her bir Programın ekranı mevcuttur. Her bir sensör için "Askıya Al", "Dondur" veya "Kapalı" seçeneklerinden birini seçin.
- Programa aynı anda Dondur ve Askıya Al seçeneği girilemeyeceğini unutmayın. Bir program aynı anda hem Dondur hem de Askıya Al şeklinde programlanamaz. Tepkiler otomatik olarak en son yapılan seçime göre otomatik olarak değiştirilir. Eğer S1 Dondur ve S2 Askıya Al olarak ayarlandıysa S1 otomatik olarak Askıya Al olarak değiştirilir. Bir programın aynı anda Dondur ve Askıya Al olarak programlanması mümkün değildir.
- Sensör dekoderleri ayarlandığında kontrol ünitesi sensör dekoderini sürekli olarak yoklayarak alarmları izlemeye başlar. Bu sebeple sensör dekoderleri çift kablo hattına bağlanmadan önce alarm mesajları görülebilir. Yanlış alarmların önlenmesi için yoklama seçeneği durdurulabilir. Daha fazla bilgi için sayfa 62'de yer alan Diğer Özel Dekoder Fonksiyonlarını (Gelişmiş Özellikler) inceleyin.

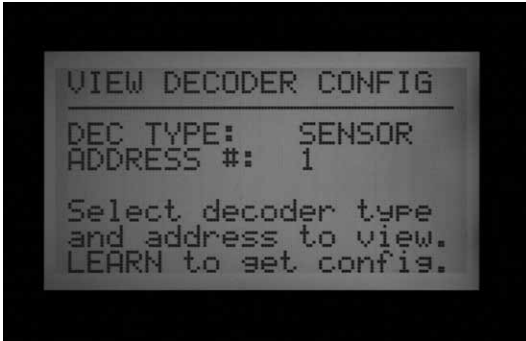
# DİĞER ÖZEL DEKODER İŞLEVLERİ (GELİŞMİŞ ÖZELLİKLER) .....

## DEKODER AYARLARINI İZLEME

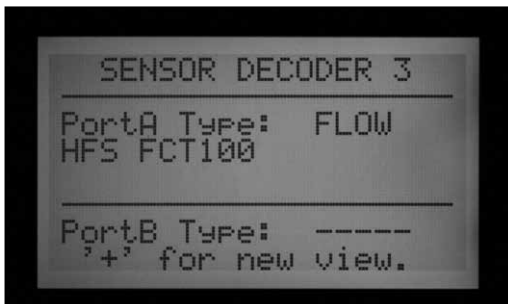
Bu kontrol ünitesine çift kablo hattı boyunca arama yapmasına ve herhangi bir adreslenmiş dekoderi bulmasına yardımcı olur. Bu sayede belirli bir istasyonun 1, 2, 4 veya 6 istasyon konfigürasyona sahip olduğunu ve Sensör Dekoderi olarak tanınıp tanınmayacağını tespit eder.



- Kadranı Gelismis Özellikler konumuna çevirin. "Dekoder Fonksiyonları"na aşağı ok tusuna basın. + tusuna basın.



- "Dekoder Konfigürasyonunu Gör" konumuna gelin. + tusuna basın.



- Bu ekran sadece görmek içindir ve dekoderi degistirmek için kullanılamaz.



- Dekoder Tipini (İstasyon, Pompa veya Sensör) seçin ve adresini girin.
- Dekoderi aramak için Kopyala/Öğren tusuna basın.
- Eger adres çift kablo hattında bulunursa konfigürasyon bilgisi ekranda gösterilir. Eger dekoder adresi bulunamıyorsa çift kablo hattına bağlı degildir ya da bir sorun ortaya çıkmıştır.

## ADM GERILIMINI İZLEME



Bu ekranda, dekoder çıkış modülüne (ADM) bağlı tüm dekoderlerin mevcut gerilimi miliamper (mA) olarak gösterilir. Bu tanılama amacıyla kullanılır.





- Kadranı Gelismis Özellikler konumuna çevirin. Asağı ok tuşları ile "Dekoder Fonksiyonları" konumuna geçin. + tusuna basın.
- Asağı ok ile "ADM Gerilimini Göster" konumuna geçin. + tusuna basın.
- Hiç bir dekoder bağlanmadığında okunan değer 15 mA gibi (aslında tam bir değer mevcut değildir ancak bu civarlarda olması beklenir) oldukça düşüktür.
- Çift kablo hattına bağlanan her bir dekoder çalışmasalar dahi bir gerilim değerine sahiptirler. Dekoderler uyanık kalmak için 5 mA gibi son derece düşük gerilim değerlerine sahiptir.
- Çift kablo hattına bağlandığında bekleme konumunda (istasyonlar çalışmıyorken) okunan mA değeri, bağlı olan dekoderlerin sayısına ve diğer faktörlere göre değişiklik gösterebilir. Daha fazla dekoder bağlandığında bekleme konumundaki değer artar.
- İstasyonlar çalıştırıldığında mevcut gerilim yaklaşık her bir istasyon için 20-40 mA artar.
- Tanılama amacıyla gerilimdeki bağıl artışlar gerçek değerlerden daha fazla önem taşımaktadır. Bu sayede uzak istasyonların çalıştığı doğrulanır ve sorun gidermek (örneğin belirli bir çift kablo hattındaki yüksek gerilim, her bir seferinde bir hat kapatılarak tespit edilebilir) amacıyla kullanılabilir.
- Görüntülenebilir maks. değer 2200 mA'dir. Bu sadece bilgi amaçlı olup degistirilemez. Bu değer, dekoder çıkış modülünün aşırı gerilim nedeniyle hasar görmesini önlemek için kendini kapattığı noktadır.

### SEN/DEC ALARMLARI

Bu menü çift kablo hattı boyunca geçici kapanma, tanılama veya kurulum amacıyla alarm toplanmasını sağlar.

- Kadranı Gelismis Özellikler konuma çevirin. Asağı oku tuşuyla "Dekoder Fonksiyonları"na geçin. + tusuna basın.
- "SEN/DEC Alarmları" konumuna geçin. + tusuna basın.
- Kontrol ünitesindeki bir sensör girişi sensör dekoderi olarak atandıysa kontrol ünitesi derhal

sensör dekoderinden alarmları izlemek için veri almaya baslar.

- Eger henüz ICD-SEN kurulmadıysa ya da tanılama amacıyla bir süre sessiz kalması isteniyorsa bu veri toplamayı kapatabilirsiniz. Ne var ki bu aynı zamanda, veri toplamayı açmadığınız sürece sensör dekoderinden alarm alamayacağınız anlamına gelir.
- Sen/Dec Alarmlarını KAPALI konuma aldığınızda veri toplamayı askıya alır ve 24 saat zamanlayıcıyı çalıştırır.



- Kurulum veya tanılamayı tamamladığınızda Sen/Dec alarmlarını tekrar AÇIK konuma getirilebilir.
- Eger veri toplamayı açmayı unutursanız kontrol ünitesi 24 saatlik süre sonunda otomatik olarak veri toplamayı sıfırlayacaktır.

## ACC SOLAR SYNC .....

ACC, Solar-Sync Sensörü ile çalışma yeteneğine sahiptir. Bu arayüz versiyonunun 5,0 veya daha yenisi ve Solar-Sync uyumlu Ana Modül (5,0 versiyonu veya daha yenisi) olmasını gerektirir.

ACC için sadece Solar-Sync sensörü olması yeterlidir. Solar-Sync Modülü kullanmaz. Modül fonksiyonları yeni ACC arayüz yazılımının bir parçasıdır.

Solar-Sync, sensörden gelen güneş ve sıcaklık verilerini kullanarak her bir ACC programının Mevsimsel Ayarlarının değiştirilmesini sağlar. Hangi programların Solar Sync ile ayarlandığını hangilerinin tek basına çalışacağını seçebilirsiniz.

SİZ sadece sulama sezonu boyunca en sıcak gündeki ana çalışma sürelerini seçersiniz.

ACC Solar-Sync bu zamanları, sensörden gelen gerçek koşullara göre ayarlar.

Solar Sync, son 3 günün ortalama ET (evapotranspirasyon) değerlerine göre her gece yarısında ayarlama yapar.

Solar Sync opsiyonu, tek bir ACC kontrol ünitesinin yalnız basına çalışması içindir ve merkezi sistemler ile etkilesime girmez. Birden fazla ACC kontrol ünitesi tek bir Solar-Sync sensörüne bağlanmamalıdır

### HAZIRLIK

#### Arayüz Versiyonu

ACC arayüzü 5,0 veya daha yeni versiyona yükseltilmelidir. Versiyon numarasını kontrol etmek için ACC kadranını Gelişmiş Özellikler konumuna çevirin. Information - Bilgi tusuna basılı tutarak Revizyon numarasını görebilirsiniz.

- Arayüz güncellemeleri Hunter Industries web sitesinin ([www.hunterindustries.com](http://www.hunterindustries.com)) Kaynaklar bölümünden edinilebilir.



#### Ana Modül

Solar-Sync uyumluluğu için Ana Modül (572000 nolu parça) 5,0 veya daha yeni versiyona sahip olmalıdır.

- Ana modül versiyonunu kontrol etmek için kadranı Gelişmiş Özellikler konumuna çevirin. Faydalı Fonksiyonları seçin, sonrasında Yazılım Versiyonunu Görü seçin. Ana modül versiyon numarası, kontrol ünitesinde bulunan Modül Versiyonları listesinde yer alır.



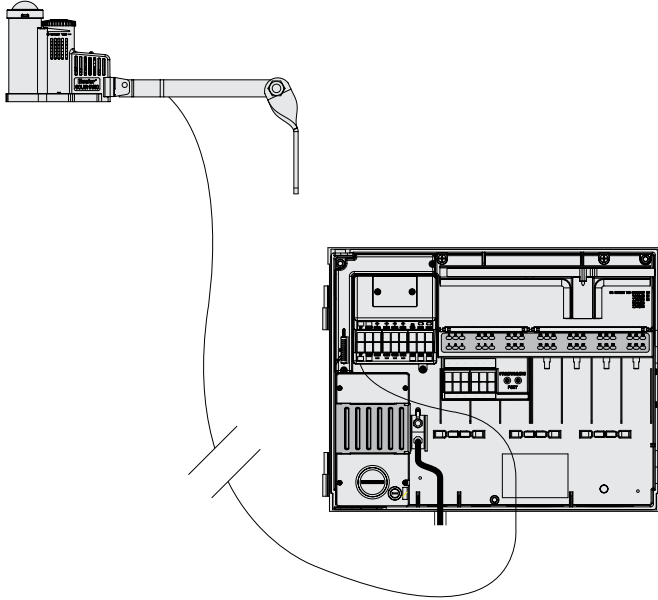
- Ana Modül versiyonu 4 ve daha yenisi "ET Ready" olanlar, merkezi sistemlerde ET Sensörden gelen girdileri kabul edebilir. Ne var ki Solar-Sync ile çalışabilmeleri için 5 veya daha yeni versiyonlara güncellenmesi gerekir.
- Yenilerde eğer Solar-Sync hazırlığı bulunuyorsa Ana Modül bir Solar-Sync uyumlu etiketi ile birlikte gönderilir.
- Eğer Ana Modül "ET Ready" değilse, ET için okunan değer "Desteklenmiyor" olarak gösterilir.
- Eğer Ana Modül "ET Ready" ise ancak ET özelliği etkinleştirilmediyse değer "Kullanılmıyor" olarak gösterilir.
- Eğer ET ya da Solar-Sync ayarlarından biri etkinse doğru sensör tipi gösterilir.
- Solar-Sync uyumlu ana modüller Kasım 2009 öncesi üretilenlerde mevcut değildir.
- Ana Modüller sahada güncellenemezler. Eğer eski bir ACC kontrol ünitesinde Solar-Sync kullanmak isteniyorsa Hunter Teknik Destek birimi ile irtibat kurun. Ana modül kolayca değiştirilebilir ve bu Solar-Sync versiyonunun güncellenmesi için gereklidir.
- Eğer S-Sync opsiyonu etkinleştirildiyse, sensör kurulduysa ve iletişim sağlandıysa sensör versiyon numaraları gösterilir.

## Temel Çalışma Süreleri

ACC kontrol ünitesini, kontrol ünitenizin kullanma kılavuzunda gösterildiği şekilde programlayın. İstasyon çalışma sürelerini programlarken en yüksek yaz aylarındaki sulama süresini ayarlayın. Solar-Sync, sahadaki hava koşullarına göre çalışma süresini ayarlamak üzere dizayn edilmiştir. Bu kontrol ünitenizde yer alan mevsimsel ayarlama özelliği ile gerçekleştirilir. Kontrol ünitesindeki tüm ayarların Mevsimsel Ayar %100 değerine ayarlandığı sırada gerçekleştirilmesi önerilir.

## KURULUM

- Solar-Sync sensörü, sensör yönergelerinde gösterildiği şekilde yerleştirin. Sensör, kontrol ünitesine 200ft/60 m mesafeye ve direkt güneş ışığı alan bir konuma yerleştirilmelidir.



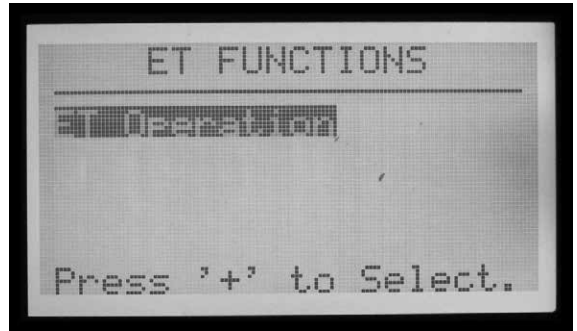
- Sensörün, günün her saatinde mümkün olan maksimum güneş ışığı almasına imkan sağlanmalıdır. Bazı bölgeler, sabah veya öğleden sonraları ağaçlar veya binalar nedeniyle gölgede kalabilir. Konum seçilirken buralardan uzak durulmalıdır. Gün boyunca maksimum güneş ışığı alan yerler tercih edilmelidir.
- Kabloları, düşük voltajlı girişinden kontrol ünitesinin içine alın.
- Kabloları, renk kodlarına göre ET terminallerine bağlayın. Güç ve sinyaller DC'dir ve kablolar + (yeşil) ve - (siyah) olarak doğru bağlanmalıdır. Eğer kablolar ters bağlanırsa kontrol ünitesi sensörden herhangi bir sinyal alamayacaktır.
- Tüm bağlantılar kontrol ünitesi kabininin içersinde yapılmalıdır. Eğer bu mümkün değilse dışarıda yapılan bağlantılar için su geçirmez konnektörler kullanın.



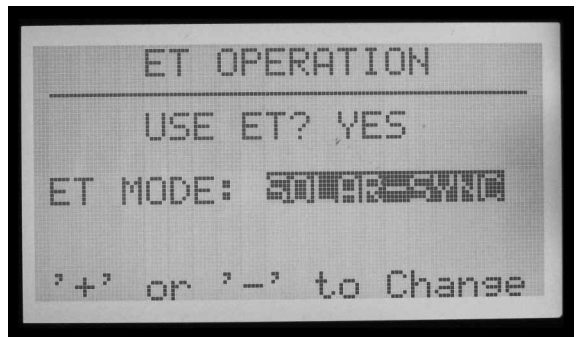
- Solar-Sync sensörü aynı zamanda Hunter ET Sensörü olarak kurulamaz. ET terminallerine sadece bir sensör bağlanabilir.

## AYARLAMA

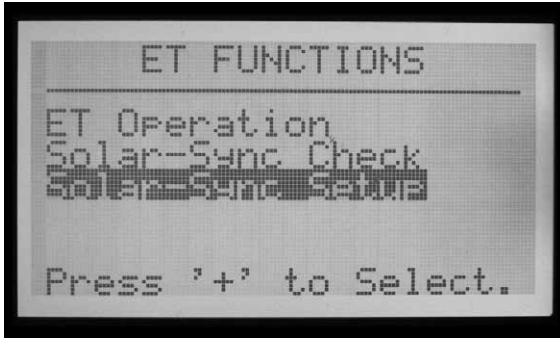
- Kurulum tamamlandığında kadranı Gelismis Özellikler konumuna getirin. ET Fonksiyonları seçeneğini (eğer ET menüde gösterilmiyorsa ana modül güncellenmelidir) seçin.
- ET Çalıştırılması seçeneğini seçin.



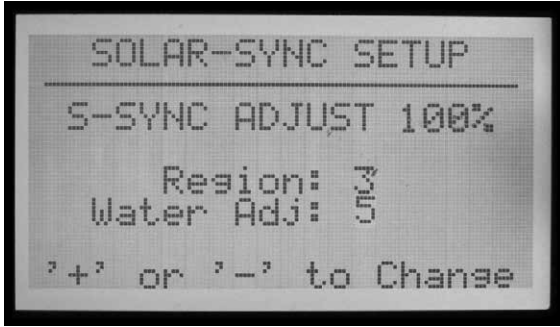
- Ekranda ET Çalıştırılması sayfası gösterilir. ET Kullan seçeneğini "Evet" ve ET Modunu "SOLAR SYNC" olarak belirleyin.
- ET Fonksiyonları menüsüne dönmek için GERI tusunua basın.
- Solar Sync Ayarı seçeneğini seçin.



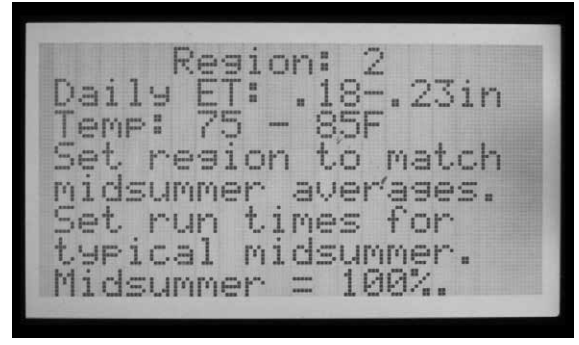
- Ekranda Solar Sync ayarları sayfası gösterilir.
- Solar-Sync Ayarı değeri ilk gece yarısına (değiştirilemez) kadar %100\* olarak ayarlanmıştır.



- Gece yarısında Solar Sync Ayarı, sensöre göre %80 veya daha yükseğe ayarlanır. Yıldız isareti tam 24 saat sonrasında sensörden veri toplandığında kaybolur.
- Ayarlar, 3. Bölge ve 5. Su Düzeyi olarak ayarlanmıştır. Bu faktörler aşağı anlatılanlara göre değiştirilebilir.



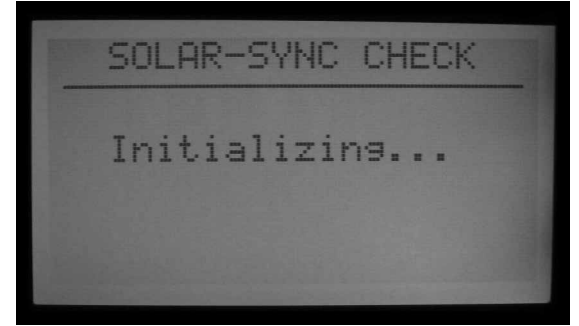
- Konumunuzda uygun Bölgeyi seçin. Bölgeler, yaz aylarındaki ortalama ET değerine göre belirlenir.
- Her bir Bölgesel Ayarın Bölge tipinin yardım bilgilerine, ACC kontrol ünitesinde yer alan mavi Information - Bilgi tusuna basarak ulaşılabilir.



- Su Düzey, faktörü, belirli bir peyzaj alanı için uygulanacak suyun ayarıdır. Bu ayar 1 ile 10 arasında değişmektedir.
- Eğer su düzey ayarı arttırılırsa sistem daha fazla su uygulayacaktır. Eğer sayı azaltılırsa sistem daha az su uygulayacaktır. Bu sayede sağlıklı bitkiler ve su tasarrufu arasındaki en uygun dengeyi ayarlayabilirsiniz.

### SENSÖR TESTİ

- Sensör kurulduğunda, Solar-Sync sensör ile bağlantı testi yapılması mümkündür.



- Kadranı Gelismis Özellikle konumuna çevirin.
- ET Fonksiyonlarını seçin.

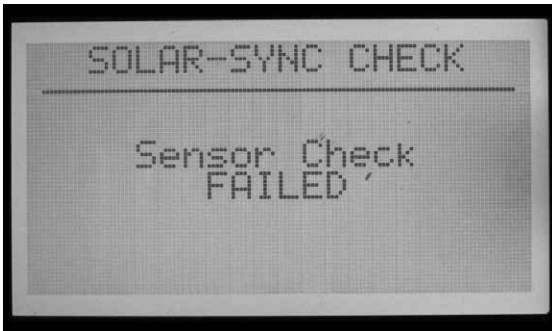


EĞER HERHANGİ BİR SATIRDAKİ SEÇİM SİZİN DURUMUNUZ İÇİN UYGUNSA BU SİZİN BÖLGE AYAR SEÇİMİNİZDİR.

	A	B	C
Bölge 1	Temmuz ET ortalaması günde < 0,17" (4,3 mm)	Temmuz sıcaklık ortalaması günde 18°C – 24°C	• B.D. Kuzey Eyaletleri • Sahil Bölgeleri
Bölge 2	Temmuz ET ortalaması günde 0,18" - 0,23" (4,6 mm - 5,8 mm)	Temmuz sıcaklık ortalaması günde 24°C – 29°C	• B.D. İç Kuzey Eyaletleri • Dağlar
Bölge 3	Temmuz ET ortalaması günde 0,24" - 0,29" (6,1 mm - 7,4 mm)	Temmuz sıcaklık ortalaması günde 29°C – 35°C	• B.D. Güney Eyaletleri • İç Bölgeler/Yüksek Çöller
Bölge 4	Temmuz ET ortalaması günde Z > 0,30" (7,6 mm)	Temmuz sıcaklık ortalaması günde 35°C – 41°C	• Çöller

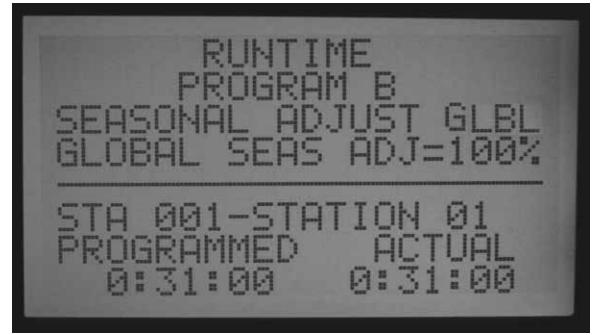
\* Güney Yarım Küre bölgeleri için Ocak ayının değerlerini kullanın

- Solar Sync Algılayıcı seçin. Ekranda kontrol ünitesinin sensörle bağlantısı kurulurken bir kaç saniye boyunca "Baslatılıyor..." gösterilir.
- Eger algılama başarılı olursa ekranda "Sensör Algılama Tamam" gösterilir. Eger gerekliyse Çalıştırma ve Ayarlama prosedürlerine devam edilebilir.
- Eger algılama başarılı olmazsa ekranda "Sensör Algılama Başarısız" gösterilir. Sensör kablolanmasını kontrol edin ve yeniden deneyin. Kablolanmanın DC kutuplu olduğunu ve ACC içerisindeki yeşil ET terminalinin Solar-Sync sensöründen gelen yeşil kablo ile bağlanması gerektiğini unutmayın.



## PROGRAMLARI ATAMA

- Hangi ACC programlarının Solar Sync tarafından ayarlanabileceğini seçin. 6 otomatik programdan hangilerinin ayarlanacağını belirleyebilirsiniz. Solar Sync'in ayarlaması üzerine programlanmış tüm programlar Solar Sync tarafından aynı yüzdelerde ayarlanır.
- Ayarlanmayacak programlar aynı çalışma sürelerini devam ettirirler ve Solar Sync ayarlarını kullanmazlar. Ne var ki manuel olarak ayarlanabilirler. Bu özelleştirilmiş sulamalarda veya sulama dışı cihazların programlanmasında kullanılabilir.



- Kadranı Set Watering Start Time - Sulama Başlangıç Zamanını Ayarlama konumuna çevirin.
- SAG ok tusuna basarak Mevsimsel Ayarlama seçilene kadar tüm çalışma sürelerinde gezebilirsiniz.



- + ve - tuşlarını kullanarak Mevsimsel Ayarı "S-SYNC" olarak değiştirin. Bu ayar, hemen GLOBAL (global) değerden sonra, %100 ve %101 arasındadır. Mevsimsel Ayar S-SYNC olarak ayarlandığında Solar Sync sensörüne göre otomatik olarak ayarlanır.
- Her bir programda gezinmek için Programlar tusunu kullanın ve Solar Sync tarafından ayarlanmasını istediğiniz herhangi bir programda S-SYNCi seçin.

- Solar-Sync'in ayarlamasını ISTEMEDIGINIZ programları GBLB (degerler kontrol ünitesinin manuel olarak ayarlandığı Mevsimsel Ayarı kullanacaklardır) olarak ya da temel kontrol ünitesi ayarlarında Program Bazında Mevsimsel Ayarlar konusunda anlatıldığı sekilde bagimsız mevsimsel ayar için bırakılabilir.
- Eger herhangi bir program için "S-SYNC" seçimi (%100 ve %101 arasında) mevcut degilse Solar Sync ayarı kontrol ünitesinde dogru sekilde ayarlanmamıştır. Sorun giderme için Hazırlık ve Ayarlama prosedürlerini gözden geçirin.

### SENSÖR KAPATMA PROGRAMLAMASI

Solar-Sync sensörü kontrol ünitesinin sulamasını kapatmak üzere programlanabilir. Solar Sync, Yagmur veya don kosulları nedeniyle sulamayı otomatik olarak kapatabilir.

Sensörler, belirli programları kapatmak üzere ACC kontrol ünitesinden ayarlanabilir.

### SENSÖR HARITALAMA

- Solar-Sync sensörü ayarlandıktan ve kullanımına başladıktan sonra ACC kontrol ünitesinde yer alan dahili sensör girişleri, harici diger sensörler yerine Solar Sync sensörünü kullanmak üzere "haritalanabilir".



- ACC kadranını Sensör Çalıştırma Ayarları konumuna çevirirken Information - Bilgi tusuna basılı tutun. Information - Bilgi tusunu serbest bırakın.
- Sensör Konfigürasyonu ekranı gösterilir. Bu, ACC'ye sahip olduğu 4 sensör girişinin Solar Sync sensörü tarafından çalıştırılacağı gösterir.



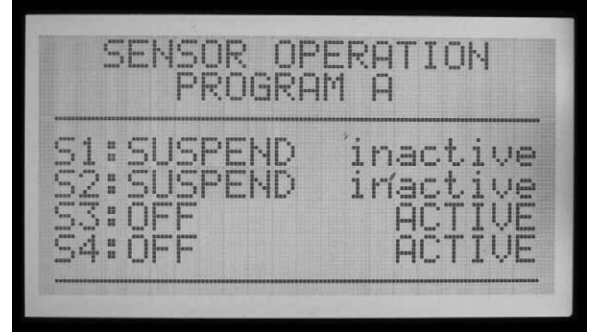
- + veya - tusları ile Sensör numarası seçili iken sensör giriş numaralarını seçin.
- Ardından asagi ok tusuna basarak "Konum"a geçin. + veya - tuslarını kullanarak sensör girişinin Solar Sync sensörüne göstericegi tepki için "SSync Yagmur" veya "SSync Isı" seçin.



- Sensör numarasına Yagmur ya da Sıcaklık degerlerinden herhangi biri ya da tümü atandığında ayarı kaydetmek için kadranı farklı bir konuma çevirin.

### SENSÖRÜN PROGRAM TARAFINDAN KAPANMASI

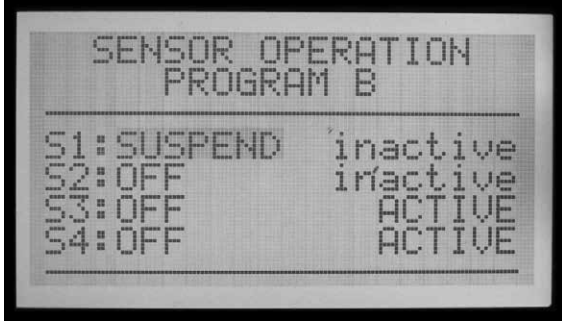
- Kadranı tekrar Sensör Çalıştırma Ayarları konumuna (Information - Bilgi tusuna basılı tutmadan) çevirin.



- Ekranda A Programı için (farklı bir program seçili degilse) olan sensör tepkileri gösterilir. Aynı zamanda hangi sensörün A Programını kapatacağı da gösterilir.
- Eger Sensörler (S1, 2, 3 ve 4) kapalı ise, seçili programları kapatmayacaklardır.
- + veya - tuslarını kullanarak Kapalı, Askıda veya Durdurulmuş olarak degisiklik yapın. Askıda veya Durdurulmuş arasındaki farklar hakkında tam bilgiler için ACC kılavuzundaki sensör bölümünü inceleyin.
- Askıda seçeneği sulama programları için genellikle en uygun seçimdir! Durdurma seçeneğini uygulamadan önce bu durumu tam olarak anladığınızdan emin olun.
- Eger 1. Sensör (S1) SSync Yagmur olarak atandıysa S1 tepkisini Kapalıdan Askıda olarak degistirdiginizde (- veya + tusları ile) SSync Yagmur sensöründen alarm geldiginde (aktifken)

programın sulamasının durdurulmasını ayarlamış olacaksınız.

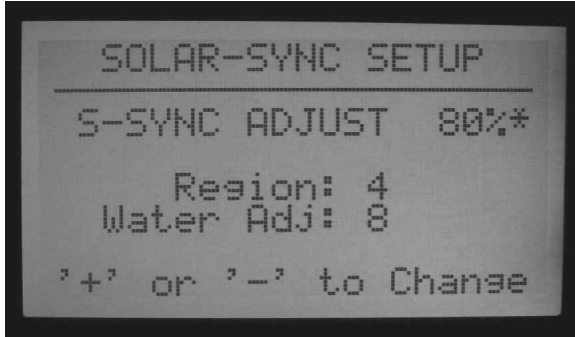
- Eger 2. Sensör (S2) SSync Isı olarak atandıysa S2 tepkisini Kapalıdan Askıda olarak degistirdiginizde (- veya + tusları ile) SSync Isı sensörün don kosullarındayken programın sulamasının durdurulmasını ayarlamış olacaksınız.



- Her bir program içerisinde gezinmek ve Solar Sync sensörlerinin istediginiz sekilde kapatmasını ayarlamak için Programlar tusuna basın.

### ÇALISTIRMA & AYARLAMALAR

- Kadranı Run-Baslat konumuna çevirin. Ekranda S-Sync Ayarlama durumu gösterilecektir.
- Sistem ilk kez kurulduğunda S-Sync Ayarı ilk gün %100 olarak (degistirilemez) ayarlanmış olacaktır.
- Gece yarısı S-Sync Ayarı, sensöre göre %80 (veya daha yüksek) olarak ayarlanacaktır.



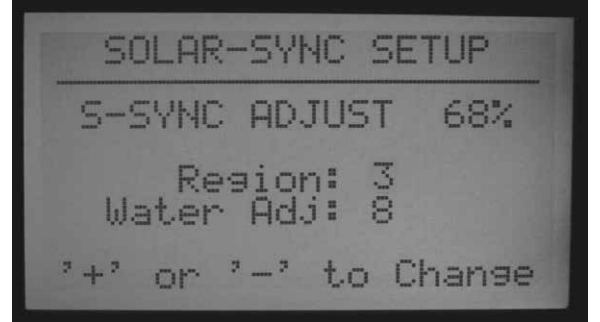
- Tam 24 saat sensör verisi toplandığında Ayar ekranında yer alan yıldız isareti ortadan kalkacaktır. Yıldız, kadran Run-Baslat konumunda iken gösterilmez.

### AYARLAMALARIN YAPILMASI

Solar Sync modülü ve kontrol üniteniz programlandıktan sonra sisteme, güneş ve sıcaklık verilerini toplaması için 3 gün süre tanıyın.

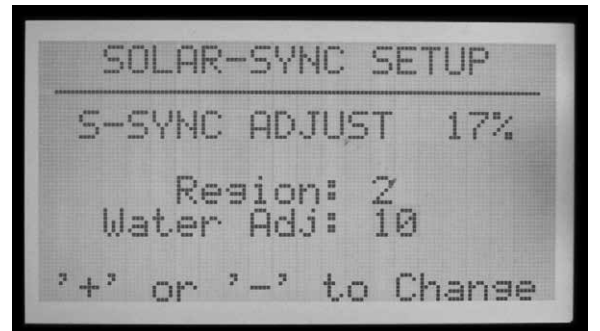


- Kontrol ünitesinin ekranından S-Sync Ayar degerini gözlemleyin. Eger miktar beklenenden düşük ya da yüksek ise Su Düzeyi ayarını kullanarak düzeltmeleri gerçekleştirin.
- Eger gerekliyse Su Düzeyi faktöründen sulama artırılmalı ya da azaltılmalıdır. Bölge sadece, seçili bölgenizdeki tüm ayar aralığının tükenmesi durumunda degistirin. Bölge ayarları hava degisimlerine duyarlıdır ve beklenmeyen sonuclara neden olabilir.



### SULAMAYI ARTTIRMA VEYA AZALTMA

- Kadranı Gelismis Özellikler konumun çevirin.
- ET Fonksiyonlarını seçin.
- Solar Sync Ayarlarını seçin.
- Asağı ok tusunu kullanarak Su Düzeyi ayarını seçin ve + veya - tuslarını kullanarak faktörü arttırın ya da azaltın.



- Farkettiginiz gibi Su Düzeyi faktörü degistirildiginde ekranın üst kısmında yer alan mevcut S-Sync Ayar miktarı da degismektedir. Bu sayede degisiklik nedeniyle ne kadar fazla ya da az sulamanın (dakika bazında gerçek degerler kadranın Set Watering Start Time - Sulama Baslangıç Zamanını Ayarlama konumundan görülebilir) gerçekleşecegi hakkında bilgi sahibi olursunuz.
- Ayarlama tamamlandığında kadranı tekrar Run-Baslat konumuna çevirin.

### ÇALISMA ZAMANLARININ KONTROLÜ

Su Düzeyi faktörünü ayarladıktan sonra kadranı Set Watering Start Time - Sulama Baslangıç Zamanını Ayarlama konumuna çevirerek degisimin dakika (ya da eger istasyon debisi öğreniliyorsa galon veya litre) olarak etkilerini görebilirsiniz.



- Ayarlanan programda bir istasyon seçin. Ekranda orijinal çalışma süresi olan "Programlanmış" ve "Gerçek" gösterilecektir. Gerçek çalışma süresi Solar-Sync ayarlamaları etkisi sonucu ortaya çıkan çalışma süresidir.
- Eger kontrol ünitesi debiyi istasyon bazında öğrenebiliyorsa Information - Bilgi tusuna basılı tutarak ayarlamanın etkilerini tahmini su kullanımından (galon veya litre olarak) görebilirsiniz.
- Gece yarısından sonra ortaya çıkan çalışma süreleri, bugünün ET degerleri bir sonraki gece yarısı ayarlanacağından epey farklı olabilir.

NOT: En yüksek yaz sulamasındaki istasyon çalışma süresi ayarı mevsimsel ayar %100 konumundayken yapılmalıdır.

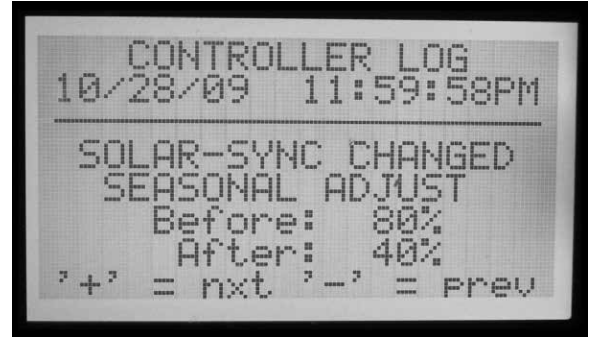
### AYARLAR GEÇMISINDE GEZINME (KONTROL ÜNİTESİ KAYDI)

- Kontrol ünitesinin yapmış olduğu ayarları gözden geçirmek mümkündür.
- Kadranı Veri Geçmisi konumuna çevirin.
- Ok tuslarını kullanarak Kontrol Ünitesi Kayıtlarını seçin ve + tusuna basın.
- Kontrol Ünitesi Kaydı alarm olmayan (alarmlar Alarm Kaydı altında farklı yerde tutulur) önemli olayları gösterir. Mevsimsel Ayarda gece yarısından yaklaşık 2 saniye önce yapılan degisiklikler burada kayıt altında tutulur.

- - veya + tuslarını kullanarak Kontrol Ünitesi Kayında S-Sync degisiklikleri için geri ya da ileri gidebilirsiniz. Her bir kayıt tarih ve saat ve Mevsimsel Ayar için Önceki ve Sonraki ayarı gösterir.



- Eger kontrol ünitesi bir süre boyunca kontrolsüz bırakılırsa Solar Sync ayarlarının performansı bu şekilde dogrulanabilir.
- Eger bir kullanıcı Solar Sync ayarlarını degistirirse (Bölge veya Su Düzeyi olarak) bu da Kontrol Ünitesi Kaydında yer alır. Bu da Önceki ve Sonraki ayar olarak gösterilir ancak kayıтта Kontrol Ünitesinde S-Sync Ayar Degisikligi olarak belirtilir. Bu, bir insan kullanıcı tarafından degistirildiği anlamına gelir.



- Her gün için bir Solar Sync kaydı bulunmamaktadır! Eger o gün için hava koşulları stabilse ve Solar Sync degisiklik yapmadıysa o gün için kayıt girişi tutulmaz. Kayıtlar sadece Solar Sync Mevsimsel Ayarlarda degisiklik yaptığında oluşturulur.
- Kontrol Ünitesi Kaydı en yeni 250 kontrol ünitesi olayı saklayabilir. Kontrol ünitesi kayıt aktivite sayısı Solar Sync geçmişinin ne kadar gün boyunca olacağını etkileyecektir.





## SOLAR-SYNC SENSÖR ALARMLARI

S-Sync YAGMUR ALARMI, S-Sync ISI ALARMI



- Eger Solar-Sync sensörleri kontrol ünitesindeki Sensör 1-4 girişlerine haritalandıysa ve Solar-Sync sensörlerinden biri (Yağmur ya da Isı) alarm durumu algırsa ekranda UYARI S-Sync YAGMUR (ya da ISI) ALARMI gösterilir.



- Bu, yağmur ya da don koşullarının sulamayı alarm durumu ortadan kalkıncaya kadar askıya aldığını (Sensör Çalıştırma Ayarları konumunda ayarlandığı şekilde) gösterir.

## S-SYNC COMM HATALARI

- Eger Solar-Sync sensörü ACC kontrol ünitesine tepki veremezse ekranda Comm Hatası mesajı gösterilir ve kontrol ünitesinin Alarm Kaydında bir giriş oluşturulur.



- Bu kontrol ünitesi ile Solar Sync sensörü arasındaki kablodaki sorunu işaret edebilir. Sensör Algıla fonksiyonunu (kadranın Gelismis Özellikler konumunda ET Fonksiyonları menüsünde) kullanarak sensörün mevcut durumunu kontrol edin.

- Alarm Kayıt girdileri bir Uyarı mesajı (Comm Hatası ve Yenilemesi, Yağmur ve Isı Alarmları ve Alarm Silinmesi) gösterildiğinde oluşturulur. Aynı zamanda alarm durumu silindiğinde de oluşturulur. Alarm Kaydı yağmur veya don kapatmalarının sürelerini veya sensör ile olan iletişim sorunlarını takip etmek amacıyla kullanılabilir.
- En yeni alarmlarını izlemek için kadranı Veri Geçmişi konumuna çevirin ve Alarm Kaydını seçin. En yeni alarm her zaman ilk gösterilir. - tusuna basarak alarm kayıtlarında en yeni 250 kayda kadar bir bir geriye gidebilirsiniz. Her kayıt alarmın gerçekleştiği tarih ve saat bilgisini içerir.



## IMMS-ET VE ACC KONTROL ÜNİTESİ .....

IMMS-ET, bütçeyi ve sulama takvimini sadece kaybolan neme göre yenileyen merkezi bilgisayarlar ile kullanılması için dizayn edilmiş merkezi kontrol yazılımıdır. Hedef, fazla sulamayı azaltmak ya da ortadan kaldırmak ve sürekli kullanıcı ayarlarına gerek duymaksızın daha sağlıklı bitkiler yetistirmektir.

ET= Evapo-transpirasyon. Bu teknik sayesinde, iklimsel veriler doğrultusunda her bir istasyon (genellikle "bölge" veya vana) için toprak rezervinden ne kadar nemin kaybolduğu hesaplanabilir. Doğal yağmurlar bu kaybın bir kısmını ya da tamamını karşılayabilir. Otomatik sulama, bitkilerin sağlıklı kalması için gerekli nemin dengeli sağlanması içindir.

ACC bilgisayarlı merkezi kontrol sistemi olduğundan IMMS kontrol yazılımı kullanılarak Hunter ET Sensöründen elde edilen ET raporlarının merkezi bilgisayara aktarılması amacıyla kullanılabilir. Bilgisayar, ET bilgisini orijinal kaynak kontrol ünitesi de dahil olmak üzere bir çok kontrol ünitesi için ET bazlı çalışma süreleri oluşturmak üzere kullanılabilir.

- IMMS-ET'nin çalışması için merkezi bilgisayara ve iletişime ihtiyaç duymaktadır.

ET Sensörü, günlük ET değerlerini görebilmenize rağmen direkt olarak ACC kontrol ünitesini tek basına ya da çevrim dışı ayarlayamaz.

ET bilgisinin, bilgisayar ile tam olarak eşleştirilerek alınması, islenmesi ve kontrol ünitesine (ünitelere) geri gönderilmesi gerekmektedir.

ET Gereksinimleri:

- Versiyon 4,0 veya daha yüksek (modülün sol üst köşesinde bulunan yeşil ET terminali VE "ET Ready!" etiketinden tanınabilir) Ana Modül (572000 nolu parça). Eger Ana Modül daha eski bir versiyonsa (kırmızı ET terminali veya ET Ready etiketi olmayan yeşil terminal) modül güncellenmeden ET fonksiyonları gösterilmez. ET Ready ana modülün ilk üretim versiyonu 4.22.010'dur.
- Versiyon 4.0xx veya daha yüksek ACC arayüzü.
- Hunter model ET Sensör. Sensör, iki adet 18 AWG/1mm direkt gömülebilir, polarite için renk kodlu kablo ile direkt olarak ET terminallerine bağlanır. Sensör ile kontrol ünitesi arası maks mesafe 100" (33m)dir ve bu uzaklık arttırılmamalıdır. ET Modülün (Hunter ET Sistemden), IMMS ET ile kullanılmadığı unutulmamalıdır. ET Sensörün versiyon numarı 1,50.000 olmalıdır.

### ET AYARLARI VE ÇALIŞTIRMA

Kadranı Gelismis Özellikler konumuna çevirin. Eger arayüz ve ana modül 4. versiyon ya da daha yenisine güncellendiye, ET Fonksiyonları seçimi menü içerisinde gösterilecektir.

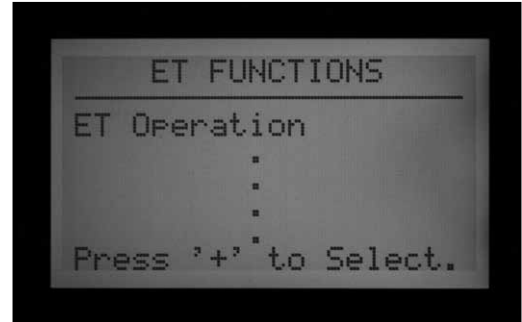


### ET FONKSİYONLARI

Gelismis Özellikler içerisinde yer alan ET Fonksiyonları sadece opsiyonel ET Sensörü bağlandığında uygulanabilir.

Her bir ET fonksiyonunda Geri (kontrol ünitesinin sol ok tusuna) tusuna basarak ET Fonksiyonları menüsüne geri dönüp diğer fonksiyonları seçmek mümkündür.

Kadranın Gelismis Özellikler konumunda aşağı ok tusuna basarak "ET FONKSİYONLARI"na atlayıp + tusuna basın. Eger ET henüz aktifleştirilmediyse ekranda sadece ET ÇALIŞTIRMASI seçeneği yer alır.



### ET ÇALIŞTIRILMASI

ET'yi çalıştırmak için EVET seçeneğini seçin. Kadranı Gelismis Özelliklere çevirdikten sonra ET FONKSİYONLARINI seçin, ET ÇALIŞTIRMA seçili iken + tusuna basın. Ekranda ET SENSÖRÜ KULLAN sorusu sorulacaktır. Eger bir ET Sensörünüz ve IMMS merkezi kontrol sisteminiz varsa + tusuna basın ve ET çalıştırmasını aktifleştirmek için EVET olarak ayarlayın.



Bu, kadran yeniden Run-Baslat konumuna çevrildiğinde ekranda "Mevcut ET: x.xx" olarak inç ya da milimetre olarak gösterilmesini sağlayacaktır. Ayrıca ET Çalıştırması aktifken ve EVET seçili iken ET FONKSİYONLARI ana ekranında çok daha fazla ET FONKSİYON seçenekleri mevcut olacaktır.

HAYIR tüm ET fonksiyonlarının gizlenmesine ve günlük ET'nin okunmaması veya gösterilmemesine ve merkezi bilgisayardan hiç bir ET degerinin mevcut olmamasına neden olacaktır.

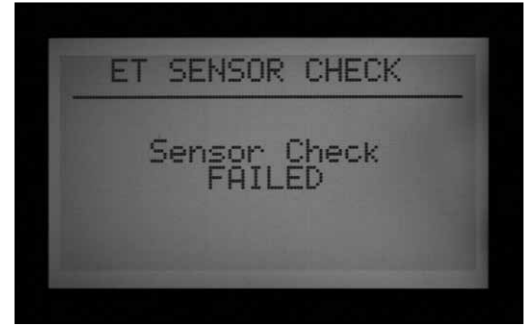
Eger ET Çalıştırma EVET olarak belirlenmezse diğer ET fonksiyonları mevcut olmayacaktır. Eger ET sensörlerinin sulamayı kapatması isteniyorsa ET Çalıştırmanın etkinleştirilmesi zorunludur. Eger ET Çalıştırması EVET olarak programlanmamışsa ET Yağmur, ET Isı ve ET Rüzgar Sensör Çalıştırması Ayarlama altında yer alan Gelismis Özellikler altında mevcut değildir.

## ET SENSÖR KONTROLÜ

Kadranı Gelismis Özellikler konumuna çevirin ve aşağı ok ile ET FONKSİYONLARI konumuna geçin. + tusuna basın. Aşağı ok tusu ile ET SENSÖR KONTROLÜNE geçin ve ET Sensör bağlandıktan sonra + tusuna basarak sensörü kontrol edin. Kontrol ünitesi sensörden güncelleme talep edecektir ve



tepki alırsa ekranda TAMAM yazısı gösterilir. Eger test başarılı olmazsa (ET Sensör tepki vermezse) sensöre giden kabloları kontrol edin ve tekrar deneyin. ET sensör bağlantılarının polarize olduğunu (ACC ana modülünün yeşil terminalinin ET Sensörünün yeşil terminaline, siyah terminalin siyah terminale bağlanması gerektiğini unutmayın).



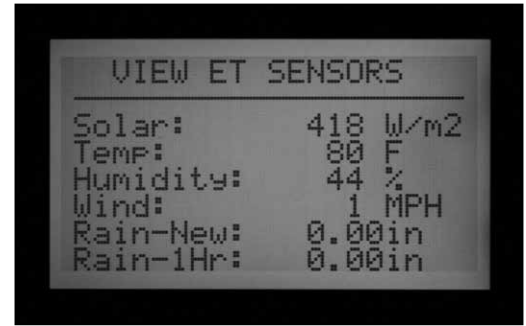
## ET SENSÖRLERİNİ GÖRÜNTÜLEME

ET sensör platformundaki tüm mevcut sensörlerin mevcut okumaları ekranda gösterilir. Kadranı Gelismis Özellikler konumuna çevirin ve aşağı ok tusu ile ET FONKSİYONLARına geçin. + tusuna basın. Aşağı ok tusuna basarak ET SENSÖRLERİNİ GÖRÜNTÜLEYE geçin ve + tusuna basın. ET sensör platformundaki tüm mevcut sensörlerin mevcut okumaları ekranda gösterilir.

ET, yağmur miktarı, rüzgar hızı ve sıcaklık kadranın Set Current Date/ Time - Güncel Tarih/Saat Ayarlama konumunda belirlendiği şekilde ekranda gösterilir.

Okumalar, herhangi bir zamanda ET Sensör Kontrolü ile güncellenebilir.

Solar: her zaman Watt/m<sup>2</sup> olarak saat ortalamasında gösterilir.



Sıcaklık: hava sıcaklığı her saatin en üst değeri alınır ve fahrenheit veya santigrad olarak gösterilir.

Nemlilik: hava nemi her saat en yüksek değer olarak alınır.

Rüzgar: saatlik ortalama, kilometre/saat veya mil/saat olarak alınır. Eger opsiyonel ET Wind kurulduysa o konumdaki gerçek rüzgar değeri gösterilir. Aksi takdirde bu değer ET Sensör üzerinde yer alan Otomatik Hakim Rüzgar faktör ayarı tarafından belirlenir.

Yağmur-Yeni: Bilgisayar son kez ET verisini çektiğinden itibaren yağmur miktarını inç veya milimetre olarak gösterir.

Yağmur-1Sa: Son bir saat içerisindeki yağmur miktarını inç veya milimetre olarak gösterir. Kontrol

ünitesi sensörü her 15 dakikada bir kontrol eder ve iki yağmur göstergesi arasındaki 0,02" (0,51 mm) boslukta 4 okuma ile bir yağmur alarmı (eger ET Rain Sensör girişine programlandıysa) oluşturur.

### ET ALARM AYARLARI

Birbirinden farklı ET sensörleri, kontrol ünitesi üzerinde yer alan Sen 1-4 konumlarına atanarak alarm kapatmaları uygulayacak şekilde ayarlanabilir. ET Sensörleri bu aşamada "Clik" Sensör girişleri gibi fonksiyon gösterirler. Program tarafından Askıya Alma veya Durdurma tepkileri göstermek için çalışabilirler.

Bir ET Sensör ACC Sensör 1-4 alarm fonksiyonlarına herhangi bir ekstra kablo kullanmadan atayabilirsiniz. Kontrol ünitesi sensör verilerini sanal alarm oluşturmak üzere kullanır.

ET Alarm ayarları için ET sensörlerini kadranın Sensör Çalıştırma Ayarları konumunda Sen 1-4 girişlerine atamanız ya da haritalamanız gerekir. ET Alarm ayarları, bu sensörlerin kapatma seviyelerini ayarlar ancak haritalama tamamlanmadan kullanılması mümkün değildir.

Information - Bilgi tuşuna basarak kadranı Sensör Çalıştırma Ayarlarına çevirin ve Information - Bilgi tuşunu serbest bırakın. Konum seçimi için aşağı ok tuşuna basın. ET etkinse, sensör konum haritalaması için üç seçim yapmanız mümkündür: ET Yağmur, ET Sıcaklı ve ET Rüzgar. Spesifik sensör numaralarını istediğiniz şekilde seçin ve atayın.

Kadranı farklı bir konuma çevirin ve ardından tekrar Sensör Çalıştırma Ayarları konumuna (Bilgi tuşuna basılı tutmadan) getirin. Bu konumda her bir ET Sensör programında Askıya Al veya Duraklat seçeneklerini seçin.

ET Sensör kapatmaları sadece ET Sensörün bağlı olduğu kontrol ünitesinde uygulanır.

ACC bu alarmlar nedeniyle diğer kontrol ünitelerini kapatamaz.



ET Sensör kapatmaları anlık değildir ve ET Sensör alarmı ile gerçek kapatma arasında 18 dakikaya varan gecikmeler yaşanabilir. Eğer bu kabul edilemezse ayrı bir sensör (Rain-Clik ya da Freeze-Clik gibi) bağlanmalı ve direkt olarak Sen 1-4 girişlerinden birine bağlanarak anlık kapatmalar sağlanmalıdır.

Kontrol ünitesi otomatik olarak her 15 dakikada bir ET Sensör okumalarını günceller. Eğer ET sensörü kontrol ünitesinin duraklatılmasına ya da Askıya Alınmasına neden oluyorsa bu etki kontrol ünitesi okumaları güncelleyinceye kadar en az 15 dakika boyunca geçerli olur. Eğer sensör normale dönerse diğer sensörlerdeki gibi Askıya Alma veya Duraklatma ayarı iptal edilir.

Kapatma Seviyeleri. Kadranı Gelişmiş Özellikler konumuna çevirin ve ET Fonksiyonlarına gelene kadar aşağı oka basın. + tuşuna basın. ET Alarm Ayarları fonksiyonu, sensör kapatmalarının konumları olarak adreslenmiş sensörlerin kapatma seviyelerine ayarlar.

Yağmur Maks: Günün geri kalan zamanında programın kapalı tutulacağı izin verilen maksimum yağmur miktarını belirtir. Bu konuma ok tuşları ile ilerleyin ve +/- ile maksimumu ayarlayın.



ET Yağmur sensörü sensörleri bir saat içerisinde 0,02" (0,51 mm) yağmur düşüşü (bu değer değiştirilemez) olduğunda kapatır ancak eğer daha fazla yağmur algılanmıyorsa programın yeniden başlatılmasına izin verilebilir. ET Sensör yağmur damlalarını her 15 dakikada bir kontrol eder.

## OLAY MODU ÖZELLİKLERİ (AGC, SURVEYOR) .....

Olay Modu, kontrol ünitesinin Surveyor Golf kontrol yazılımı ile çalışması için dizayn edilmiş bir fonksiyondur.

Olay modu kontrol ünitesinin, golf kontrol yazılımı ile oluşturulmuş belirli istasyon olaylarını çalıştırmasını sağlar. Bu olaylar kontrol ünitesinden oluşturulamaz ya da değiştirilemez ve sadece özel yazılım kontrol ünitesini bu modda çalıştırabilir.

Eğer Surveyor kontrol yazılımına sahip değilseniz Olay Modu seçeneklerini asla kullanmamalısınız.

Kontrol ünitesinin normal çalışma modu FCP mod ("Field Controller Programs" - "Kontrol Ünitesi Saha Programları") olarak adlandırılır. Bu kontrol ünitesinin normalde A, B, C, D, E ve F programlarını kullandığı anlamına gelir.

Eğer kontrol ünitesi Olay moduna geçirilirse, A ile F arasındaki Programlar çalıştırılmaz.

Olay Modunun Degistirilmesi: Bu kontrol ünitesini Sistem Olay moduna (sadece Surveyor Golf müşterileri) geçirir.



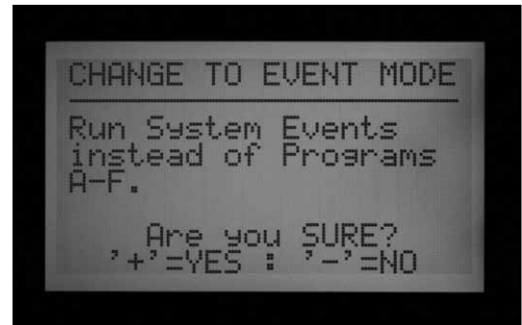
Eğer Yağmur Maks. değerine gelindiye kontrol ünitesi o programın o gün boyunca yeniden çalıştırmayı denemez.

Sıc: Hava sıcaklığı, otomatik programları durdurmak için don sensörü olarak kullanılabilir ve kapatma sıcaklığı (25 - 45 Fahrenheit , -3,8 - 7,2 Santigrat arasında) programlanabilir. Bu değere ok tuşları ile gelin ve +/- ile düşük sıcaklık kapatmasını ayarlayın.

Rüzgar: Eğer opsiyonel ET Wind kurulu ise rüzgar hızına (mil/sa veya km/sa) göre atanan programların kapatılması sağlanabilir.

Hatırlatıcı: Alarm ayarları Sensör 1-4 girişleri Sensör Çalıştırma Ayarları kadran konumundan ayarlanmadıkça aktif değildir ve tepkiler programlar tarafından konfigüre edilirler.

Kadranı Gelismis Özelliklere çevirin. + tusuna basın. Asağı dogru Olay Modu Seçeneklerine geçin. İlk seçenek Olay Moduna geçiş sağlar.



Ekranda, A-F programları yerine Sistem Olaylarının çalıştıracağı uyarısı gösterilir. Eğer Olay modu seçilirse kadran Run-Baslat konuma çevirildiği her zamanda Sistem Olay Modu Açık uyarısı gösterilir.



Kontrol ünitesi normal FCP modunda iken ekranda herhangi bir özel uyarı gösterilmez...Run-Baslat konumundayken ekranda Sistem Olay Modu Açık uyarısı gösterilmediği sürece kontrol ünitesi geleneksel FCP modundadır.

Olay Modu Seçenekleri ekranı kullanıcıya farklı üç seçilebilir ekrana ulaşmasını sağlar. Olay Modu Seçenekleri ekranındayken istediğiniz seçimi isaretleyin ve + tusuna basın. Mevcut üç seçim Sistem Olaylarını Görüntüle, Olay Sayısı ve Olayları Sil şeklindedir. Bunlar sadece Surveyor Golf uygulamalarında kullanılıyor olup indirilen programlama bilgilerini doğrulamak amacıyla kullanılabilir.

Sistem Olaylarını Görüntüle: Bu size, indirilen Sistem Olaylarından 1 ile 3 gün boyunca süren Sistem Olaylarını görme imkanı sağlar.



AGC/ACC kontrol üniteleri her zaman Olay modunda veya FCP modundadır. Kontrol üniteleri aynı anda iki modda bulunamaz.

İlk olarak, görmek istediğiniz Olay Gününü (1,2 veya 3) seçin. Ardından o güne ait indirilmiş olayları görmek için sağ ok tusuna basın. Aşağı oku kullanarak olayların geniş listesine ulaşabilirsiniz.



Not: Belirli istasyon olaylarını düzenleyebilir ya da değiştirebilirsiniz.



Olay Sayısı: Bu toplam indirilmiş olayların sayısını gösterir. Bu tüm Sistem Olaylarının kontrol ünitesi tarafından indirildiğini doğrulamak için kullanılabilir. Olay sayısı toplamları Surveyor yazılımındaki toplama sayı ile eşit olmalıdır.



Olayları Sil: Bu kalıcı olarak tüm indirilen Sistem Olaylarını siler. Yeni bir Sistem Olay indirmesi almadan ya da tekrar FCP programları oluşturulmuş FCP moduna döndürülmeden kontrol ünitesi herhangi bir sulama gerçekleştirmez.

Olayların Tipleri: Sistem Otomatik Olayları ekranda "SAE" olarak gösterilir. Bunlar, merkezi yazılım (Surveyor) tarafından programlanmış ve kontrol ünitesi tarafından indirilmiş belirli istasyonları içerir.

SAEler, olay-bazlı sulama programları için öncelikli çalıştırma modudur. Bunlar, kontrol ünitesinden oluşturulamaz ya da değiştirilemezler. Bunlar ancak Surveyor, bilgisayardaki olay-bazlı sistem programında debi işleme uygulanırsa ve sonuçlar kontrol ünitesi tarafından indirilirse oluşturulabilir.

Sistem Manuel Olayları ekranda "SME" olarak gösterilir. Bunlar, merkezi bilgisayardaki operatör tarafından kontrol ünitesine gönderilen manuel başlatmalardır. Bunlar otomatik sulamanın bir parçası değildir ancak kontrol ünitesi Olay Modundayken Surveyor yazılımından başlatılabilirler.

## MERKEZİ YAZILIM VE ACC-AGC İLETİŞİM MODÜLLERİ.....

ACC-COM-xxx modülü ACC/AGC serisi kontrol üniteleri ile iletişim kurulmasını sağlar. Uzak bir bilgisayar ile kablo (ACC-COM-HWR), çevirmeli telefon (ACC-COM-POTS) veya hücresel telefon (Kuzey Amerika'da ACC-COM-GSM veya uluslararası için -GSM-E) ile iletişim kurulması için kullanılır. Bu modül duvara montajlı veya ayaklı kontrol ünitelerinde kullanılabilir.

### ÇALISTIRMA MANTIĞI

Com modülü iletişim yöneticisidir. Kontrol ünitesinin sahip olduğu benzersiz kimliği (adres) kullanır ve esleştirilmiş diğer cihazlar ile kontrol ünitesinin iletişim alıs verisi yapmasını sağlar. Aynı zamanda Com modülü harici cihazlar ile ACC kontrol ünitesi ön yüzünün iletişimlerini düzenler.

Com modülü aynı zamanda diğer kontrol üniteleri ile RAD3 UHF radyo modülleri (ayrı satılmaktadır) ve kablosuz iletişim için anten ve/veya ACC-HWIM donanım arayüz modülü (ayrı satılmaktadır) ile Hunter GCBL kablosu ile kablolu iletişim kurar.

ACC-COM-POTS dahili çevirmeli iletişim özelliğine sahiptir ancak diğer kontrol üniteleri ile giden iletişimde radyo ve/veya kablolu iletişim için ekstra modüllere ihtiyaç duyabilir.

ACC-COM-GSM (-E) dahili hücresel iletişim özelliğine sahiptir ancak bir hücresel servis sağlayıcıdan SIM kart gerektirir ve aynı zamanda diğer kontrol üniteleri ile giden iletişimde radyo ve/veya kablolu iletişim için ekstra ACC-HWIM ve/veya RAD3 modüllerine ihtiyaç duyabilir.

RAD3 radyo kurulumu ile esleştirilen herhangi bir Com modülü DTMF tus takımına sahip UHF taşınabilir radyolardan Radyo Bakım komutlarını alabilir.

RAD3 radyo kurulumu ile esleştirilen herhangi bir Com modülü DTMF tus takımına sahip UHF taşınabilir radyolardan Radyo Bakım komutlarını alabilir.

ACC Com modüllerinin ICR (veya SRR) uzaktan kontrole etkisi yoktur. ICR ve SRR uzaktan kumandalar, Com modülü olsa da olmasa da direkt olarak ACC ile çalışırlar.

ACC-COM-POTS çevirmeli telefon iletişimini standart analog telefon hattı üzerinden mümkün kılar. Aynı zamanda UHF radyo iletişimini veya kablolu iletişimi veya her ikisini de mümkün kılar. Kablolu ve radyo seçenekleri çalışmak için diğer bileşenlere ihtiyaç duyar. Her bir iletişim seçeneği farklı fiziksel gereksinimlere sahiptir.

Çevirmeli Telefon: Kontrol ünitesine telefon hattının getirilmesi planlanmalıdır. ACC-COM-POTS standart 4 kablolu RJ-11 telefon girişlerini kabul eder ancak telefon çıkışından 6 ft./2 m içerisinde konumlandırılmalıdır. Bir çok sorun bu uzunlugin fazla tutulmasından ya da elektrik olarak gürültülü cihazların (elektrik motorları, floresan ısıtandırma vb.) çok yakınında kablolama yapılmasından kaynaklanmaktadır. Çevirmeli kurulumu telefon bağlantısına mümkün olduğunca yakın yapılmalıdır. Telefon hattının açıkta yapılan tüm bağlantıları etkilesimden korunması için metal kanaletten geçirilmelidir.

ACC kontrol ünitesi telefon ile bağlandığında iletişimini diğer kontrol üniteleri ile radyo ve kablo ile paylaşabilir. Bu opsiyonel çıkış bağlantılarında aşağıdaki durumlar uygulanmalıdır.

### UHF RADYO

ACC-COM-HWR, ACC-COM-POTS veya ACC-COM-GSM (E) iletişim modülleri radyo özelliği içermez. Ayrı olarak satın alınabilecek RAD3 UHF radyo ile kullanılmak üzere dizayn edilmiştir.

RAD3 radyo, ayrı satın alınabilecek bir antene ihtiyaç duyar.

Çelik kasalarda anten (metal kutu içerisinden sinyaller iletelemeyeceğinden) harici olarak yerleştirilmelidir.

• Harici antenin yerleştirileceği konumu planlayın. Kasa içerisinde yer alan radyon modülünden bir kablo ile kasanın dışında yer alan anteni birleştirmeniz gerekecektir. Anten tiplerini ve konumunu belirlemeden önce son kararın verilmesi için bir saha incelemesi yapılması gerekir.

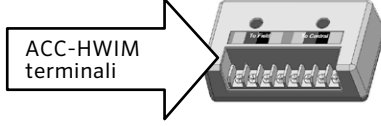
Plastik ayaklı kasalarda Hunter IMMS ANT 2 anten ayaklık içerisine yerleştirilmek üzere dizayn edilmiştir ve iletişim için yeterli olmaktadır (kesin karar için saha incelemesi yapılabilir).

Kuzey Amerika'da ve bir çok ülkede radyo iletim cihazları için lisans almak gereklidir. Yerel yönetmelikleri inceleyin ve radyo cihazlarını çalıştırmadan önce doğru bir lisansa sahip olduğunuzdan emin olun.

## DONANIM KABLOSU

ACC-COM-HWR, ACC-COM-POTS veya ACC-COM-GSM (E) iletim modülleri donanım bağlantı terminalleri içermez.

Donanım iletimine ihtiyaç duyan tüm kontrol üniteleri ACC-COM-xxx iletim modülüne ek olarak ACC-HWIM ile donatılmalıdır. HWIM kontrol ünitesi kasaasına, ACC Ana Modülü üzerine (ACC-HWIM yönergelerini inceleyin) yerleştirilir.



Donanım iletimi aynı zamanda Hunter GCBL kablosu gerektirir. Bu özel kablo, direkt gömülebilir yalıtım içerisinde 4 renk kodlu burgulu kablodan

olur, folya ile kaplanmış ve ekstra bir bakır kablo ile topraklanmıştır. Kablo da ayrı satılmaktadır.

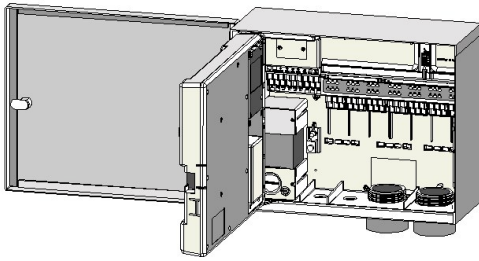
- Donanım kablosunun geçeceği yerleri planlayın. Kablo, ACC-HWIM terminalinden kasa dışarısında herhangi bir bağlanacak cihaza kadar uzatılmalıdır.

Com modülü yerleştirmeden önce kontrol ünitesinin AC gücünü KAPALI konuma getirin. Kontrol ünitesinin AC güç devresinin kapatabilir ya da kontrol ünitesinin transformatör donanımında yer alan sigortayı çıkarabilirsiniz. Ayaklı kontrol ünitelerinde KAPALI konuma alınmak üzere bir güç anahtarı yer almaktadır.

- RAD3 radyo modülleri için daha fazla kurulum adımı bulunduğunu unutmayınız.

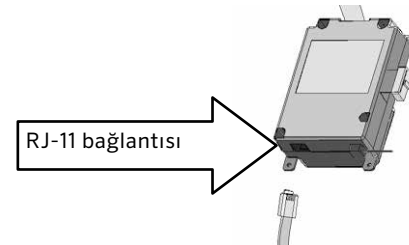
## DUVARA MONTE EDİLEN KONTROL ÜNİTELERİ İÇİN İLETİŞİM MODÜLÜ KURULUMU.....

1. Kontrol ünitesinin AC gücünü kapatın.
2. Ön yüz kapaklarını açın ve çerçevenin sağ arka kısmında yer alan iletim kompartmanı koruyucunun yerini bulun. Eğer ön yüz kapakları tam olarak çerçeveden çıkarılırsa (ön yüz kapagındaki serit kabloyu çıkarın, kapakları mentesinden çıkması yukarı doğru kaldırarak açın ve alt kısmını dışarı egin). aşağıda anlatılan adımları daha kolay gerçekleştirebilirsiniz.
3. İletim kompartmanının koruyucusunu (6 vida) çıkarın.
4. ACC logo koruyucusunu (iki vida) çıkarın.



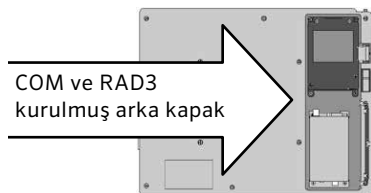
- Radyo serit kablosu, Com modülünün bir ucunda dikdörtgen 14-pin konnektör, diğer ucunda DB-9-pin konnektöre sahiptir. 14-pin konnektör sadece tek yönde takılabilir ve doğru yönde takılması için işaretlenmiştir. Konnektörü hizalayın ve Com modülünün üzerinde bulunan yerine yerleştirin.
- Com modülü açıklığa yerleştirildiğinde serit kablonun RAD3 radyo modülü ile bağlanabilmesi için ünitenin arkasından görülebildiğinden emin olun.

5. Eğer ACC-COM-POTS iletim modülü kullanılıyorsa RJ-11 kompartmanını düşük voltaj açıklıklarından içeri alın. Telefon kablosunu ACC-COM-POTS modeminin altında yer alan eslesen alıcısına yerleştirin ve yerine oturuncaya kadar bastırın.



## RADYO KURULUMU, İLAVE ADIMLAR

Eğer Com modülü RAD3 radyo ile kullanılacaksa radyonun serit kablosu ACC-COM-xxx yerine takılmadan önce şu an bağlanmalıdır.



Eğer ACC-COM-HWR veya ACC-COM-GSM (E) iletim modülü kullanılıyorsa daha fazla uygulanması gereken adım bulunmamaktadır. Aşağıdaki adımlara devam edilebilir.

6. Radyo anten kablosunu radyo kompartmanının yanında bulunan açıklığa getirin ve düşük voltaj açıklıklarından harici anten bağlantıları için kabin içine alın.



7. Telefon ve anten kablolarında kapak açıldığında ve kapatıldığında sorun yaşanmaması için yeterli boşluk bırakın.
8. ACC-COM modülü logo koruyucusunun bulunduğu boşluğa yerleştirilir, ekran ve tuşlar bu açıklığın dışında kalır. Her bir köşesinde 4 vida (mevcuttur) ile sabitleyin. Vidalar gömül tiptedir ve küçük manyetik uçlu bir tornavida kullanılması işlemi kolaylaştırır.
9. Modüler serit konektörü kapak çerçevesindeki uygun yere dikkatlice takılmalıdır. Bu konektörde tuş bulunmaktadır ve konektör sadece tek bir yönde takılabileceğinde yerine dikkatlice hizalanarak yerleştirilmelidir. Konektörün yerine tam olarak oturması için dikkatlice bastırın.

### **RADYO BAĞLANTILARI, İLAVE ADIMLAR**

- RAD3 radyo modülünü takmadan önce RAD3 radyo üzerinde bulunan DB-9 konektörünü takın ve konektör vidalarını (fazla güç uygulamadan) sıkın.

- RAD3 radyodan gelen radyo güç kablosunu Com modülün alt kısmında yer alan radyo güç bağlantısına takın.
- Radyoyu, radyo kompartmanına kurmadan önce erkek BNC radyo anten konektörünü RAD3'e takın.
- Radyoyu radyo kompartmanına kurun (daha fazla bilgi için RAD3 kurulum yönergelerini inceleyin).

Kontrol ünitesinin gücünü tekrar verin ve Com modül ekranının ısıklarının yandığını ve karakterlerin gösterildiğini doğrulayın.

Eğer görüntü yoksa:

1. Com modülü ile ön yüz kapakları arasındaki serit bağlantı kablosunu kontrol edin.
2. Ön yüz kapaklarından kontrol ünitesi kabinine girin serit kabloyu bir kez daha kontrol edin.

## **PLASTİK AYAKLI KONTROL ÜNİTELERİ İÇİN İLETİŞİM MODÜLÜ KURULUMU.**

(APPBRKT iletişim desteği gerektirir, ayrı satılır)

1. Ayaklık içerisinde yer alan AC güç anahtarından kontrol ünitesinin AC gücünün kapatın.
2. İletişim modülünün bağlantı alanının ortaya çıkması için ayaklığın üst yüzünde yer alan ön yüz çerçevesini açın.
3. Mevcut APPBRKT iletişim desteğini takın. Bu destek Com modülünü ve RAD3 radyo modülünü (eğer radyo gerekiyorsa) taşımak için dizayn edilmiştir.
4. ACC-COM-xxx'i APPBRKT montaj desteğine takın. Com modülünü 4 köşesinden vida ile sabitleyin.

### **RADYO KURULUMU, İLAVE ADIMLAR**

- Eğer radyo iletişimi kullanılıyorsa ilk önce RAD3 radyo modülü kablolarını Com modülüne kendi serit kablosu ve güç kablosu ile bağlayın.
- Com modülünü desteğine bağlayın ve sonrasında donanım ile sağlanan APPBRKT desteğine RAD3 bağlayın.
- Ayaklık içerisine IMMS-ANT-2 takın.
- IMMS-ANT-2 gelen anten kablosunu ön yüzdeki metal çerçeveden geçirin ve kontrol ünitesinin radyo bölgesine uzatın.
- Kablo konektörünü radyo modülüne BNC konektörün yerine kitlendiğinden emin olarak takın.
- Plastik kablo rehberini (P-) gösterildiği şekilde vidalayın. Kablo gerginliğini kapak

5. ACC-COM-xxx serit kablo uzatmasını kullanarak kontrol ünitesinin ön yüz bağlantısını ön yüz çerçevesinin altından geçirin. Bu 14-pin konektörü, sol üste, ana ön yüz çerçevesinden serit bağlantı ile takılır.
6. ACC-COM-POTS RJ-11 telefon kablosunda eslesen alıcısına takılabilir. Yüksek yıldırım görülen bölgelerde telefon kablosu topraklanmış baskılanma korumalı cihazlardan (bazı bilgisayar güç kabloları bu özelliğe sahiptir) sonra bağlanmalıdır.
7. Kontrol ünitesinin gücünü tekrar verin ve tüm cihazlara elektrik geldiğinden ve ekranları açıldığından emin olun. Bir sonraki konusuna geçebilirsiniz.

# COM MODÜLÜNÜN AYARLANMASI VE ADRESLENMESİ .....

Elektrik geldiğinde Com modülü versiyon numarasını gösterir ve otomatik olarak kurulmuş diğer iletişim cihazlarını kontrol eder. Bu bir kaç saniye sürer ve tamamlandığında ekranda kurulmuş COM modülünün tipi ACC-COM-xxx olarak gösterilir.

Hunter Industries'den telefon ya da eposta ile teknik destek alırken versiyon numarasını not etmeyi unutmayın.

Com modülü kontrollerinde seçimleri yapmak için yukarı ve aşağı tuşları, belirli seçenekleri değiştirmek için + ve - tuşları ve aynı zamanda Geriye Ok Tusu ← ile gösterilen Enter (en sağda) kullanılır

Kontrol Ünitesinin Kimliğini Ayarlama: Kontrol ünitesinin kimliği ya da adresi herhangi bir iletişim yapılmadan önce gereklidir. Adres 1 ile 999 arasında herhangi bir numara olabilir.

## KONTROL ÜNİTESİNİN ADRESİNİ AYARLAMA

Yukarı oka bir kez basın. Ekranda Kontrol Ünitesinin Adresi gösterilir. Eger modül yeniyse adres 0'dır.

Enter tusuna basarak Adres düzenleme moduna girin. Kontrol ünitesinin Adres numarasının üzerinde kutucuklar yanıp sönecektir.

+ veya - tuşlarını kullanarak Adresi istenen degere değiştirin. Eger + veya - tuşlarını bir saniyeden fazla basılı tutarsanız numaralar 10'un katları şeklinde daha hızlı degisecektir. Ayarlamak istediğiniz Adres numarasına yaklaştığınızda tusu bırakıp tekrar basarak tam olarak istenen numaraya ince ayar yapabilirsiniz. Tam olarak doğru numarayı ayarlamak için + ve - tuşları ile ileri veya geri gidebilirsiniz.

Adres içerisine girmek için Enter tusuna basın. Kontrol ünitesi artık adreslenmiştir.

Kontrol ünitesinin Adresi, ne kontrol ünitesinin kendisine ne de ACC ön yüzüne değil de Com modülüne atanır. Kontrol ünitesinin Adresi herhangi bir zamanda tuşlarla yeniden programlanabilir ancak ACC ön yüzünün kendisinin bu adresi almadığını unutmamak gerekir. Eger ACC ön yüzünü başka bir kontrol ünitesine tasırsanız değiştirmediginiz sürece Com modülünün adresi saklanır.

Eger bir Adres numarasına sahip bir Com modülünü yeniden adreslemeden farklı bir kontrol ünitesine tasırsanız ilk kontrol ünitesine gönderilmesi gereken bilgileri alır! Adres uzaktan (bilgisayardan) değiştirilemez ve sadece Com modülünün kendisi için ayarlanabilir ve değiştirilebilir.

## DİĞER COM AYAR FONKSİYONLARI

ACC-COM-xxx ilerisim bağlantılarını algılar ve bunlar hakkında bilgileri ekranda gösterir. Aynı zamanda operatörün bazı ayarlara ve fonksiyonlara kontrolünü sağlar.

Ana başlıklarda gezinmek için Yukarı ve Aşağı okları kullanın.

“0”, yeni, ayarlanmamış Com modülünün ayarıdır ve kurulumdan sonra değiştirilebilir.

## ANA KONTROL ÜNİTESİ

Eger kontrol ünitesi Ana Kontrol Ünitesi olarak ayarlandıysa EVET veya kontrol ünitesi Ana Kontrol Ünitesi olarak ayarlanmadıysa HAYIR olarak gösterilir. Değiştirmek için Enter'a basıp + veya - ile değiştirebilir ve tamamlandığında Enter'a basabilirsiniz. Ana Kontrol Ünitesi, merkezden Sahaya iletişim kurulan ilk kontrol ünitesi olmak üzere ayarlanmaktadır.

Bir kontrol ünitesini Ana Kontrol Ünitesi olarak veya olmayarak ayarlamanın iletişim açısından hiç bir farkı yoktur. Gelecekteki kullanımlar için rezerve edilmistir.

## KONTRAST

Varsayılan = 50. Değişik koşullarda ekran görünebilirliği ayarlar. Ayarlamak için Enter'a basın, + veya - tuşları ile değiştirin ve tamamlandığında Enter'a basın. Ekran kontrastı, yansımaların okunabilirliği zorlaştırdığı gün ışığı koşullarına göre ayarlanabilir.

## RADYO TİPİ

Eger Com modülünde bulunuyorsa radyo modülünün tipini gösterir.

Radyo iletişimi 2 farklı yolla kullanılabilir:

- Bir kontrol ünitesini aynı Sahada ek kontrol üniteleri ile bağlama için.
- UHF Bakım Radyosu (Hunter TRNR Model) ile kontrol ünitesini uzaktan kontrol etmek için.

## EN SON MR CMD (SADECE RADYO)

Tanılama amacıyla son alınan UHF Bakım Radyosu komutunun karakterlerini ekranda gösterir. Eger radyo yoksa bu seçenek gösterilmez. Bu seçenek sadece UHF Bakım Radyosu için geçerlidir ve ICR uzaktan kontrol komutlarını göstermez.

## DTMF BEKLEMESİ (SADECE RADYO)

Bakım Radyosu komutları arasında beklenecek süre 1 - 5 saniye olarak ayarlanır. Bu ayarın

amacı (varsayılan = 2) Com modülüne DTMF Bakım Radyosu komutu aldıktan sonra komutun tamamlandığını varsaymak için ne kadar süre bekleyeceği söylemektir.

Bakım Radyosu komutları taşınabilir UHF radyosundan DTMF tonları (Duan Tone Multi-Frequency, aynı zamanda Dokunma Sesi olarak da bilinir) oluşturan tulara basılması ile Com modülüne gönderilir. Komut basıldıktan sonra DTMF bekleme süresi dolduğunda veya radyo taşıyıcısının sinyali daha fazla ton gönderemediğinde Com modülü komutun bittigini düşünür.

Daha uzun DTMF beklemesi radyoda komutların daha yavaş yazılmasını sağlar. Bir anlamda daha uzun bekleme süresi işlem yapılmaya başlanmasının daha uzun süreceği anlamına gelir (diğer bir deyişle, eğer Bekleme 5 saniye ise komut gönderildikten sonra sprinklerin açılması 5 saniye gecikecektir).

Eğer radyo yoksa bu seçenek gösterilmez. Bu seçenek ICR uzaktan kontrol komutlarını göstermez.

### **VARSAYILAN MR ÇALIŞMA SÜRESİ (SADECE RADYO)**

Varsayılan = 30 Dakika. Bu, Bakım Radyo komutu ile başlatılan herhangi bir istasyon ya da SSG için çalışma süresinin bulunmadığı komutlarda otomatik çalışma süresi ayarlanmasını sağlar. Bir istasyonu ya da SSG'yi çalışma süresi belirtmeden açmak mümkündür ve eğer herhangi bir kapatma komutu ile kapatılmazlarsa bu ayar sayesinde belirlenen sürenin sonunda otomatik olarak sonlandırılırlar. Varsayılan Çalışma Süresi 1 dakikalık artırımlarla maksimum 60 dakikaya kadar ayarlanabilir. Eğer radyo yoksa bu seçenek gösterilmez. Bu seçenek ICR uzaktan kontrol komutlarını göstermez.

### **MODEM TİPİ**

Com modülüne telefon modemi bağlandığını isaret eder. Bu ekran bilgilendirme amaçlı olup Com modülünden değiştirilemez.

### **ÜLKE KODU**

Eğer bir telefon modemi algılandıysa yerel modem gereksinimlerine göre ülke kodunun değiştirilmesi gerekebilir. Varsayılan ayar "0"dır ve bir çok ülkede bu ayar doğru seçimdir.

Eğer ülkeniz aşağıdaki listede yer alıyorsa karşısında gösterilen numara ile değiştirin:

Ülke	Kod
Avustralya	2
Çek Cumhuriyeti	3
Hong Kong	1
Macaristan	1
Hindistan	1
Endonezya	1
İsrail	1
Japonya	4
Kuzey Kore	1
Malezya	1
Yeni Zelanda	5
Filipinler	1
Polonya	1
Singapur	1
Slovenya	1
Güney Afrika	6
Vietnam	1

Ülke kodunu değiştirmek için Enter'a basın, kod vurgulanacaktır. + veya - tularıyla ile kodu seçin ve Enter'a basın. Kod ayarlanmıştır.

### **HWIM**

Kontrol ünitesinde Donanım Arayüz Modülü (ACC-HWIM) kurulduğunu gösterir. "Yok" herhangi bir HWIM olmadığı anlamına, "Yüklü" bir HWIM'in kurulu olduğu ve algılandığı anlamına gelir. Bu ekran bilgilendirme amaçlı olup Com modülünden değiştirilemez.

### **TANILAMAYA GİRİŞ**

Dahili iletişim tanılmasını kullanmak için bu ekranda iken Enter tusuna basın.

Bu size aşağıdaki tanılama fonksiyonlarını seçme (yukarı veya aşağı tularıyla ile seçenekler arasında gezinilebilir) imkanı tanır.

### **İletişim Durumu Ekranı [MOD RAD HW]**

Herhangi bir anda sol ok tusuna bastığınızda ekranda iletişim durumu, her bir iletişim tipi için gönderilen ve alınan aktivite gösterilir. Ekranda gösterilen: MOD RAD HW #, Modem, Radyo, Donanım, ve gönderilen veri paketinin sayısı.

Her birinin altında MOD, RAD ve HW, T harfi gönderilen aktiviteyi ve R harfi iletişim bileşeninden alınan veriyi gösterir. \* isareti diğer radyo trafığını ("taşıyıcı algılandı") gösterir.

Bu kullanışlı bir tanılama aracıdır.

MOD: Çevirmeli veya hücrel modem aktivitesini gösterir.

RAD: Kontrol ünitesi radyo gönderiminde T ve diğer bir radyodan veri alırken R harfi gösterir.

HW: Kontrol ünitesi GCBL kablo üzerinden veri gönderdiğinde T ve GCBL ile veri aldığı R gösterilir.

#: Degistirildiğinde belirli bir veri paketi sayısını gösterir. Bu sayı 255 oluncaya kadar veri alıverisi boyunca artar ve tekrar 1'den baslar. Dijital iletişim veri paketlerine ayrılmıştır ve "paket" olarak adlandırılan parçalarla taşınır. Her bir paket gönderildiğinde bir onaylama beklenir. Bu sayaç radyo, donanım ve modem ile iletilen modüldeki tüm iletişimi ölçer.

\* isareti diğer radyo trafığını (diğer kaynaklardan) gösterir. İletişim sorunları her zaman donanım sorunları ile açıklanamaz, bazen diğer kaynaklarla etkileşim nedeniyle oluşabilir. Eger ACC iletişimi yokken sıklıkla \* gösteriliyorsa bu frekansın oldukça mesgul olduğunu gösterir.

## RADYO TONU TESTİ

Eğer kontrol ünitesi RAD3 radyo modülüne sahip değilse tanılama fonksiyonu boyunca ekranda YOK gösterilir. Sol ok tusuna iki kez basarak Radyo Tonu Testini açın ve testi başlatmak için Enter'a basın. Radyo modülü, radyonun çalıştığını doğrulamak için 5 saniye boyunca veri gönderir. Gönderi, aynı frekanstaki diğer bir radyodan veya tarayıcıdan duyulabilir.

Bu testin efektif olabilmesi için radyo modülü ile aynı frekansta bulunan iki yönlü bir radyoya ya da tarayıcıya ihtiyacınız olacaktır.

- Radyo testi başladığında verinin aktarılması kontrol ünitesindeki radyo modülünün çalıştığı anlamına gelir.
- Eğer hiç bir şey duyulmuyorsa radyo çalışmıyor ya da alıcı farklı frekansta çalışıyor olabilir.
- Eğer kesikli, bozuk ses veya çok belirsiz bir sinyal alınıyorsa antende, anten kablosunda veya konnektörlerinde sorun olabilir. Bu aynı zamanda radyo modülünde, anten/anten kablosu/konnektöründe arıza olasılığını ortaya çıkarır. Bu radyo modülünde soruna işaret ettiği gibi aynı zamanda anten/kablo/konnektörlerinden de kaynaklanıyor olabilir. Bu aşamada en kolay kontrol yöntemi radyo modülünü çalıştırdığınızdan emin olduğunuz bir ünite ile değiştirerek aynı anten ve kablolar ile testi yenilemektir...eğer ses temizse sorun modülden kaynaklanıyordur. Eğer ses hala kötüyse büyük ihtimalle anten/kablo/konnektör ayarları ile ilgilidir.

## PING TESTİ

Ping testi herhangi bir kontrol ünitesinin diğer bir kontrol ünitesi ile test amacıyla iletişim kurmasıdır. Kaynak kontrol ünitesinden bir hedef kontrol ünitesi seçin. Ana Ping Testi ekranında adres sayısını yanıp sönerken + tusuna basarak hedef adresini girin. Adres doğru olduğunda Enter'a basın ve Ping Testini başlatın. Test başladığında Kaynak kontrol ünitesi Hedef kontrol ünitesine arka arkaya "ping" gönderecek ve iletişimin başarılı ya da başarısız olduğunu gösterecektir. Tüm diğer kontrol üniteleri test çalışırken testi duyabilir ve sonuçları gösterebilirler.

## PING HUB

Bu test Surveyor sistemlerde farklı bir kontrol ünitesi yerine merkezi arayüzüne (AGCHUB) ping testi uygulama için kullanılır.

## SOFT SIFIRLAMA

Eğer iletişim modülü geçici olarak karışırsa bu işlem ile "bastan başlatılır". Eğer ekran veya kontroller kilitlendiyse soft sıfırlama modülde herhangi bir veri kaybı oluşturmada yeniden başlatır.

## TAM SIFIRLAMA

Bu komut Com modüldeki tüm verileri tamamiyle siler. Adres de dahil olmak üzere tüm verileri silecektir! Eğer com modülü cevap vermiyorsa ve soft sıfırlama problemi çözmiyorsa Tam Sıfırlama size temiz bir kurulum ile başlama imkanı sağlar. Bu aynı zamanda Com modülünü bir kurulumdan diğerine taşıdığınızda veya daha önceki operatörlerin modülü nasıl programladığını bilmediğiniz durumlarda kullanılabilir.

## COM MODÜLÜNÜN ÇALIŞTIRILMASI

Com modülü takılıysa ve çalışıyorsa kontrol ünitesinin adresinin doğruluğunu kontrol etmek için iki önemli adım bulunmaktadır ve bu sayede yazılımın sahaya bağlanabilmesi için doğru şekilde ayarlanmış olur.

Yazılım dokümanları Saha konfigürasyonunun ve her bir Saha için bağlantılarının nasıl yapılacağı hakkında bilgi vermektedir. Genelde giden iletişim için bilgisayarda com portu atanması, Sahanın oluşturulması ve Sahanın telefon numarası girilmesi ve kaydedilmesi gerekir.

Yazılıma bilgi girildiğinde Saha ile olan tüm iletişim bu veriyi kullanarak otomatik olarak Ana kontrol ünitesinin ya da sahadaki diğer kontrol ünitelerinin numarasını otomatik olarak arayı bağlanacaktır.

## SORUN GİDERME.....

Sorun	Nedenleri	Çözümler
Ekran Yok	Kontrol ünitesine gelen AC- gücü kontrol edin Önyüz doğru yerleştirilmemiş ve kilitlememiş ve/veya 9-pin konektör tam olarak bağlanmamış İç panelin arkasından gelen gri şerit kablo kabine doğru bağlanmamış	Güç kaynağını onarın Önyüzün konektörünü yerleştirin Önyüz kapağının arkasında bulunan şerit kabloyu bağlayın
Ekran "Dikkat" (Sensör numarası takip edebilir) gösteriliyor	UYARI bir alarm, aktif sensör veya sistemdeki bir sorundan gösterilir. UYARI, kadranın Veri Geçmişine çevrilip Alarm Kayıtlarının açılması ve tarih ve saat bulunan her bir alarmın detaylı mesajının okunması anlamındadır. Alarm mesajları hakkındaki tüm liste bu tablonun ardından verilmiştir	Kadranı Veri Geçmişine çevirin ve farklı alarm olaylarına göz atmak için Alarm Kayıtlarını seçin Kontrol Ünitesi Kayıtları ve İstasyon Kayıtları sorunları tanımlarken yararlı bilgiler sağlarlar
İstasyon sulama yapmıyor	Saha kablolaması veya solenoid problemi	Manuel Tek-İstasyon sulaması başlatın ve ekran ile çıkış ışıklarını gözlemleyin Eğer ışık kırmızı ise COM (ortak) kablolar dahil solenoid ve saha kablolamasını kontrol edin. İstasyon çıkışları 0,56 Amperden daha yüksek olamaz
Kontrol ünitesi otomatik olarak sulama yapmıyor	Programlama hatası olasılığı Sensör kapatması Programlanabilir Kapatma aktif Zaman/Tarih hataları	Tüm programların Sulama Günlerini, Başlangıç Zamanlarını ve İstasyon Çalışma Hata göstergelerine karşı ekranı kontrol edin (çıkıyorsa durumu için '+'ya basın) Kapalı günler için ekranı kontrol edin Sürelerini doğrulayın Kontrol ünitesinin zaman ve tarihini AM/PM/24 saat seçenekleri de dahil kontrol edin
Yağmur veya diğer bir Clik sensör sistemi kapatmıyor	Hatalı sensör tipi veya bağlantısı Program için hatalı sensör ayarları	Her bir sensör portu (SEN1-4) için tek bir normalde kapalı Clik-tip sensör kullanın. Her bir sensörden çıkan bir kablonun '+'ya diğerinin '-'ye gittiğini doğrulayın. Tek bir porta birden fazla sensör bağlamayın. Kadranı Sensör Çalıştırma Ayarlarına çevirin ve sensör bağlanmış her bir programın doğru şekilde tepki (Duraklatma ya da Askıya Alma) vereceğini doğrulayın.
Kontrol ünitesi çıkış modülünü algılamıyor (istasyon sayısı hatalı gösteriliyor)	Modül hatalı yerleştirilmiş Modül atlanmış İstasyon çıkış modülü aşırı yüklenmiş	Modüllerin kablolama bölümünde doğru bağlandığını ve modül kilidinin açık olduğunu doğrulayın Soldan sağa doğru hiç bir slotun atlanmadığını doğrulayın Modülü yeniden yerleştirin ve yeşil istasyon ışıklarının modül tanındığında yanıp sönmesini gözlemleyin. İstasyon ışığı olmadığı ya da kırmızı olduğunda Çalıştığı bilinen bir modül ile değiştirin ve yeşil ışığı kontrol edin. Eğer yeni modül çalışıyorsa eski modülü (büyük ihtimalle aşırı akımdan arılanan) değiştirin. Eğer yeni modül de ışıkları yakmıyorsa altın ve gümüş kontakları kir, korozyon veya atıklara karşı kontrol edin.
AC- sigortası yanmış	AC kablolaması hatalı AC güç hattında baskı var	AC bağlantılarının AC- kaynak voltajına uygun olduğunu doğrulayın Civardaki yıldırım hasarlarını kontrol edin
Birden fazla çıkış modülü hatası	Yıldırım Modüller doğru yerleştirilmemiş Aşırı akım mesajı	Topraklamayı doğru yapıldığını kontrol edin Modüllerin doğru yerleştirildiğinden ve arka kısımlarının temas ettiğinden emin olun- modül tanındığında kırmızı ışık kısa süreliğine yanacaktır İstasyon çıkışı için çok fazla akım (Maks. 0,56 Amper) mevcut olabilir. Solenoidleri daha fazla istasyon çıkışına ayırın.

## ACC/AGC KAYIT MESAJLARI .....

Kontrol ünitesinin 3 ayrı kayıt dosyası vardır.

Her bir kayıt, ekranın üst kısmında olaya ait tarih ve zaman bilgisine sahiptir.

Her kayıt tipi ilk olarak en son olayı gösterir.

+ ve - tuşları ile olaylar arasında ileri veya geri gezinebilirsiniz.

Alarm kaydı, uyarı gerektiren tüm beklenmedik olayların kaydını tutar. Kadran Run-Baslat konumundayken gösterilen Uyarı ekranı (veya daha eski versiyonlarda "Hata") her zaman bir veya daha fazla Alarm Kaydını daha fazla detay ile gösterir. Ekranda UYARI gösterildiğinde kadranı Veri Gecmisine çevirip Alarm Kaydını seçin.

Kontrol Ünitesi Kaydı genel değişim veya kontrol ünitesinde oluşan oluşumların kaydını tutar. Bunların bir çoğu alarm olayları değildir.

Istasyon Kaydı, normal ve anormal tüm istasyon aktivitelerin kaydını tutar. Sulamanın ne zaman gerçekleştiği ya da tanılamam prosesinin bir parçası olarak kullanılabilir.

### ALARM KAYDI MESAJLARI

Sensör Durum Değişimi	Sensör durum değişimi (Kapalı/Açık)
Kaçırılmış Sulama	Bir istasyon sulamayı kaçırdı
Güç Kesintisi	Kontrol ünitesi veya ön yüz gücünü kaybetti
Gücün Geri Gelmesi	Kontrol ünitesi veya ön yüz gücünü yeniledi
ADM Hatası	ADM bir hata raporladı
Pompa Hatası	Pompa dekoderi hata raporladı
Istasyon Hatası	Istasyon dekoderi hata raporladı
Pompa Dek Hatası	Pompa dekoderi çalışmadı
Ist Dek Hatası	Istasyon dekoderi çalışmadı
Sensör Dekoderi	Sensör dekoderi hata raporladı

### Alarm Kaydı, Kaçırılan Sulama “Modu” Etiketleri

Bir istasyon herhangi bir sebeple sulamayı tamamlayamazsa ve istasyon ilk etapta çalıştırılmak üzere sıraya alındığında bu mod gösterilir.

Program	Istasyon, Kontrol Ünitesi Saha Programı'nın(FCP) (A, B, C, D, E veya F) bir parçası olarak otomatik olarak çalıştırılır
Sistem Olayı	Istasyon, Sistem Otomatik Olayı'nın bir parçası olarak otomatik olarak çalıştırıldı
Manuel Tüm Prg	Istasyon, Manuel Tüm İstasyonlar Programı'nın bir parçası olarak otomatik olarak çalıştırıldı
Özel Manuel	Istasyon, Özel Manuel Programı'nın bir parçası olarak otomatik olarak çalıştırıldı
Manuel İstasyon	Istasyon, Manuel Tek İstasyon'un bir parçası olarak otomatik olarak çalıştırıldı
SME	Istasyon, Sistem Manuel Olayı'nın bir parçası olarak otomatik olarak çalıştırıldı
MR Program	Istasyon, Manuel Tüm İstasyonlar Programı'nın bir parçası olarak Bakım Radyosu tarafından çalıştırıldı
MR SSG	Istasyon, SSG'nin bir parçası olarak MR tarafından çalıştırıldı
MR İstasyon	Istasyon, Manuel Tek İstasyon'un bir parçası olarak MR tarafından çalıştırıldı
ICR Program	Istasyon, Manuel Tüm İstasyonlar Programı'nın bir parçası olarak ICR uzaktan kumanda tarafından çalıştırıldı
ICR İstasyon	Istasyon, Manuel Tek İstasyon'un bir parçası olarak ICR tarafından çalıştırıldı
ETS Program	Istasyon, Manuel Tüm İstasyonlar'ın bir parçası olarak ET Sistem tarafından çalıştırıldı
ETS İstasyon	Istasyon, Manuel Tek İstasyon'un bir parçası olarak ET Sistem tarafından çalıştırıldı
Öğrenilen Olay	Istasyon, öğrenilme prosesinin bir parçası olarak çalıştırıldı
Test Olayı	Istasyon, Test programının bir parçası olarak çalıştırıldı

## Alarm Kaydı, “Sebebe” Etiketleri

Sebebe etiketi alarm durumunun tipi hakkında bilgi verir.

Bilinmiyor	Sebebe belirtilmedi
Yüksek debi	Yüksek debi alarmı gerçekleşti
Düşük debi	Düşük debi alarmı gerçekleşti
Asırı yük	Istasyon asırı yüklendi
Devrede	Sensör Devrede
Devre dışı	Sensör Devre dışı
Hasarlı	Dekoder hasarlı (sürekli düşük voltaj çıkışı)
Comm Hatası	Dekoder iletişim hatası - tepki yok
Mevcut değil	Aynı anda çok sayıda istasyon çalıştığından dolayı istasyon çalıştırılmıyor
Comm Yenilemesi	Dekoder ile iletişim yeniden kuruldu
Ayar Hatası	2-kablo hattındaki sensör dekoderi çalıştırılırken hata gerçekleşti
Debi Toplamları	Sensör dekoderlerinden debi toplamaları alınırken hata gerçekleşti
Debi Detayı	Sensör dekoderlerinden debi detayları alınırken hata gerçekleşti
Sensör Alarmı	Sensör dekoderinin Dekoder Alarm tarama durumu degistirdi
Lit Hatası	Ön yüzdeki lityum pil hata verdi
Saat Hatası	Ön yüzdeki Gerçek Zamanlı Saat'te (RTC) hata gerçekleşti

## KONTROL ÜNİTESİ KAYITLARI

Kontrol ünitesinde gerçekleşen, alarm ya da arıza olarak değerlendirilmeyen önemli olayların takibi gerçekleştirilir.

Mesaj	Açıklama
KOLAY YENİLENEBİLİR HAFIZA YENİLENDİ	Kolay Yenilenebilir programlar yenilendi
MERKEZDEN X PROGRAMI SIFIRLANDI	Saha kontrol ünitesindeki X Programı merkez tarafından sıfırlandı
KONTROL ÜNİTESİNDEN KAPALI MODU SEÇİLDİ	Kadran KAPALI konumuna çevrildi
KONTROL ÜNİTESİNDEN BASLAT MODU SECİLDİ	Kadran KAPALI pozisyonundan farklı konuma çevrildi
KONTROL ÜNİTESİNDEN PROGRAMLANABİLİR KAPATMA SECİLDİ	Kontrol ünitesinde Programlanabilir Kapatma devreye alındı
KONTROL ÜNİTESİNDEN DURAKLAMA MODU SECİLDİ	Kontrol ünitesinde Duraklama Modu devreye alındı
KONTROL ÜNİTESİNDEN DURAKLAMA MODU IPTAL EDİLDİ	Kontrol ünitesinde Duraklama Modu devreden çıkarıldı
MERKEZDEN PROGRAMLANABİLİR KAPATMA SECİLDİ	Programlanabilir Kapatma merkez tarafından devreye alındı
MERKEZDEN DURAKLAMA MODU SEÇİLDİ	Duraklama Modu merkez tarafından devreye alındı
MERKEZDEN DURAKLAMA MODU IPTAL EDİLDİ	Duraklama Modu merkez tarafından iptal edildi
MERKEZDEN ASKIYA ALMA MODU SEÇİLDİ	Askıya Alma Modu merkez tarafından devreye alındı
MERKEZDEN ASKIYA ALMA MODU IPTAL EDİLDİ	Askıya Alma Modu merkez tarafından iptal edildi
PROGRAMLANABİLİR KAPATMA MODUNUN SÜRESİ DOLDU	Programlanabilir Kapatmanın süresi doldu
DURAKLAMANIN SÜRESİ DOLDU	Duraklamanın süresi doldu
SULAMASIZ ARALIK IHLALI	Sulamasız Aralık ihlali gerçekleşti

Mesaj	Açıklama
HAFIZA BOZULMUS VARSAYILANLARA SIFIRLANIYOR	Hafızadan süpheleniliyor ve mikrokontrolör tarafından varsayılanlara sıfırlandı
TÜM VERİLER VARSAYILANLARA SIFIRLANDI	Kontrol ünitesindeki tüm veriler sıfırlandı
KONTROL ÜNİTESİNDE TÜM KAYITLAR SIFIRLANDI	Kontrol ünitesindeki tüm kayıtlar sıfırlandı
KONTROL ÜNİTESİNDE TÜM DEBİ TOPLAMLARI SIFIRLANDI	Kontrol ünitesindeki tüm debi toplamları sıfırlandı
KONTROL ÜNİTESİNDE TÜM PROGRAM VERİLERİ SIFIRLANDI	Kontrol ünitesindeki tüm programlar sıfırlandı
KONTROL ÜNİTESİNDE TÜM İSİMLER SIFIRLANDI	Kontrol ünitesindeki tüm isimler sıfırlandı
MERKEZ TARAFINDAN SULAMA DURDURULDU	Sulama merkez tarafından durduruldu
BAKIM RADYOSU TARAFINDAN SULAMA DURDURULDU	Sulama bakım radyosu tarafından durduruldu
BAKIM RADYOSU TARAFINDAN DURAKLATILMA MODU SEÇİLDİ	Duraklatma Modu Bakım Radyosu tarafından ayarlandı
BAKIM RADYOSU TARAFINDAN DURAKLATILMA MODU İPTAL EDİLDİ	Duraklatma Modu Bakım Radyosu tarafından iptal edildi
KONTROL ÜNİTESİNDE FCP MODU SEÇİLDİ	Kontrol ünitesinde FCP Modu ayarlandı
KONTROL ÜNİTESİNDE OLAY MODU SEÇİLDİ	Kontrol ünitesinde Olay Modu ayarlandı
MERKEZDEN FCP MODU SEÇİLDİ	FCP Modu merkez tarafından ayarlandı
MERKEZDEN OLAY MODU SEÇİLDİ	Olay Modu merkez tarafından ayarlandı
KONTROL ÜNİTESİNDE PROG KAPATMA İPTAL EDİLDİ	Kontrol ünitesinde Programlanabilir Kapatma iptal edildi
MERKEZDEN ÖZEL X PROGRAMI SIFIRLANDI	Özel Manuel X Programı merkez tarafından sıfırlandı

Mesaj	Açıklama
MERKEZDEN TÜM FCPLER SIFIRLANDI	Tüm Kontrol Ünitesi Saha Programları (A-F) merkez tarafından sıfırlandı
MERKEZDEN TÜM ÖZEL PROGRAMLAR SIFIRLANDI	Tüm Kullanıcı Manuel Programları (A-F) merkez tarafından sıfırlandı
MERKEZDEN TÜM İSTASYON VERİLERİ SIFIRLANDI	Istasyonlarla ilgili tüm veriler merkez tarafından sıfırlandı
MERKEZDEN TÜM SSG VERİSİ SIFIRLANDI	SSG'lerle ilgili tüm veriler merkez tarafından sıfırlandı
MERKEZDEN TÜM P/AV VERİSİ SIFIRLANDI	Pompa/Ana Vana ile ilgili tüm veriler merkez tarafından sıfırlandı
MERKEZDEN TÜM SENSÖR VERİSİ SIFIRLANDI	1-4 Sensörlerle ilgili tüm veriler merkez tarafından sıfırlandı
MERKEZDEN TÜM DEBİ SENSÖR VERİSİ SIFIRLANDI	Debi Sensörü ile ilgili tüm veriler merkez tarafından sıfırlandı
MERKEZDEN TÜM DEBİ TOPLAYICILARI SIFIRLANDI	Debi Toplayıcıları ile ilgili tüm veriler merkez tarafından sıfırlandı
MERKEZDEN DEBİ TOPLAMLARI SIFIRLANDI	Debi Toplamları ile ilgili tüm veriler merkez tarafından sıfırlandı
KONTROL ÜNİTESİNDE ZAMAN VEYA TARİH DEĞİSTİRİLDİ	Kontrol ünitesinde zaman ve/veya tarih değiştirildi
MERKEZDEN ZAMAN VEYA TARİH DEĞİSTİRİLDİ	Zaman ve/veya tarih merkez tarafından değiştirildi



## İSTASYON KAYITLARI

İstasyon Kaydı, kontrol ünitesindeki tüm istasyon aktivitesini kayıt eder.

Mod etiketleri, istasyonlar çalışırken kadranın Başlat konumunda gösterilenlerle aynıdır.

Mod	Anlamı
AUTO	Kontrol Ünitesi Otomatik Saha Programı (FCP)
AUTOEV	Otomatik Sistem Olayı
MAN	Manuel İstasyon/Program
CUST	Özel Manuel Program
MAN-EV	Manuel Sistem Olayı
MRP	Bakım Radyosu Programı
MRS	Bakım Radyosu İstasyonu
ICR	ICR Program/İstasyon
ETS	ET Sistem Program/İstasyon
LEARN	Öğrenme Modu
TEST	Test Programı
PAUSE	Duraklatılmış Program/İstasyon
SUSP	Askıya Alınmış Program/İstasyon

Durum bölümü olayın tipini veya tamamlanmayan istasyonun nedenini belirtir. İstasyon için yapılan her bir başlatma ya da durdurma kayıt edilir. Eğer istasyon "Duraklatılmış" ya da "Geciktirilmiş" olduğunda bu her zaman sorun olduğu anlamına gelmez. Bu normal sulama sırasında olağan durumlarda ortaya çıkabilir.

Durumlar	Açıklama
System Pause	Kontrol ünitesi ya da merkez duraklattı
System Susp	Merkez askıya aldı
Sensor Pause	Sensör aktivitesi nedeniyle duraklatıldı
Sensor Susp	Sensör aktivitesi nedeniyle askıya alındı
No Water Win	İstasyon sulamasız aralık penceresinde çalışıyor
Complete	İstasyon çalışma süresini tamamladı
Delayed	İslatma tamamlandı
Interrupted	İstasyon duraklatma/askıya alma nedeniyle kesildi
Max Sta Run	Halihazırda maks. sayıda istasyon çalıştığından istasyon çalıştırılmaz
Overcurrent	Aşırı yüklenme sebebiyle istasyon kapatıldı

Durumlar	Açıklama
Stopped	İstasyon, kadran kapalıya alındığından, Sulamayı Durdur komutu alındığından ya da daha yüksek öncelikli bir olay çalıştığından durduruldu
Man Sta Chg	Manuel istasyon ilerlediğinden istasyon durduruldu
Flow Pause	Debi izolasyon aktivitesi gerçekleştiğinden sulama geciktirildi
ADM Fit Susp	ADM hatası sebebiyle sulama askıya alındı
Dec Com Fail	Dekoder ile iletişim hatası gerçekleştiğinden sulama durduruldu

# ŞARTNAMESLER.....

## BOYUTLAR

ACC1200,ACC99D Kabini :

12<sup>3</sup>/<sub>8</sub>" Y x 15" G x 6<sup>7</sup>/<sub>16</sub>" D

(31,37 cm Y x 39,37 cm G x 16,38 cm D)

ACCPED Metal Ayaklı:

36<sup>1</sup>/<sub>8</sub>" Y x 15" G x 5" D

(91,45 cm Y x 39,37 cm G x 12,7 cm D)

ACC1200PP, ACC99D-PP Plastik Ayaklı:

38<sup>3</sup>/<sub>8</sub>" Y x 21<sup>9</sup>/<sub>16</sub>" G x 15<sup>7</sup>/<sub>8</sub>" D

(97,47 cm Y x 54,61 cm G x 40,32 cm D)

## ELEKTRİKSEL

### Transformatör Girişi

Kaynak kabloları 14 AWG (1,85 mm) veya daha kalın olmalıdır!

120/230 VAC

50/60 Hz

1,2 A Maks.120V/0,73 A maks. 230V

### Transformatör çıkışı

24 VAC, 4A, @120 VAC

Istasyon çıkışı: 0,56 A @ 24 VAC

Pompa/Ana Vana çıkışı: 325 mA @24 VAC

24 VAC Test terminali çıkışı: 420 mA @ 24 VAC

Solenoid kapasitesi: Çıkış basına 2 standart 24 VAC Hunter solenoidi (maks 0,56 Amp), maks eszamanlı 14 solenoid

(P/MV çıkışları dahil).

Pil, ön yüz: sadece ön yüzün uzaktan güçlendirilmesi için 9 VDC alkalin.

Pil, ön yüz, dahili: Sadece gerçek zamanlı saat için Lityum CR2032.

### Temizleme

Sadece hafif sabunlu su ile nemlendirilmiş bir bezle temizleyin.

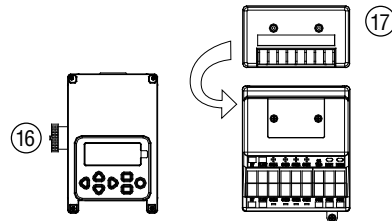
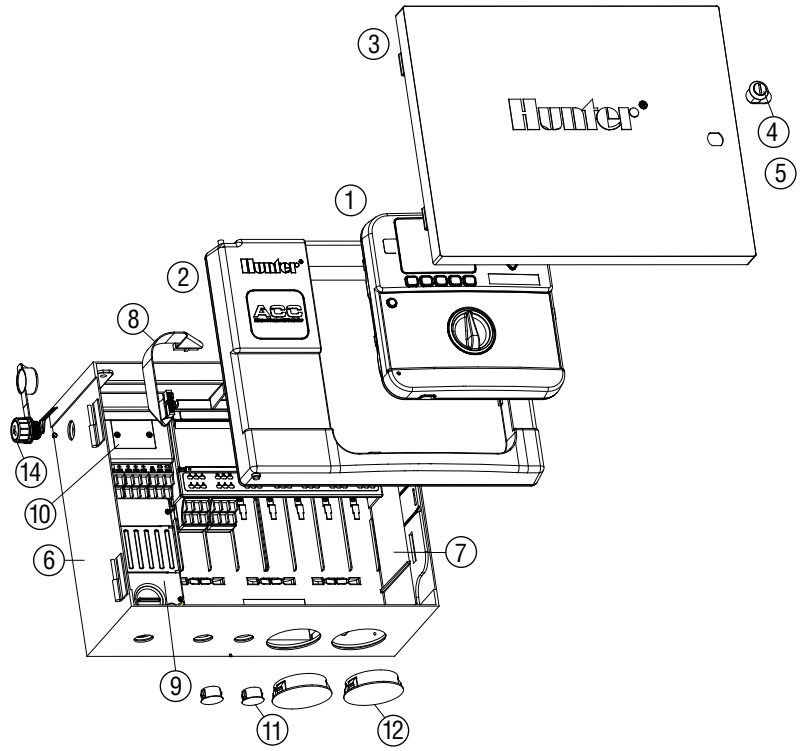
## ÖZELLİKLER & GENEL ŞARTNAMESLER

- 6 Otomatik Program
- Başlangıç Zamanı, program basına 10
- İstasyon Çalışma Süreleri, Geleneksel Kontrol Üniteleri için 1 saniye ile 6 saat arasında, Dekoderli Kontrol Üniteleri için 15 saniye ile 6 saat arasında
- İstasyonlar arası Gecikme, 1 saniye ile 9 saat 59 dakika
- Fasilalı Gün programlaması, 1 - 31 gün
- 4 Özel Manuel program (sadece manuel veya uzaktan baslatma için)
- Her biri 4 istasyon içerecek şekilde 20 Eszamanlı İstasyon Grubu
- 2 normal kapalı Pompa/Ana Vana çıkışı, istasyonlara atanabilir
- 1 Debi Metre, İstasyon seviyesinde öğrenilebilir ve tanımlanabilir
- 4 Hunter "Clik" sensör girişi, program tarafından programlanabilir kapatma
- Test Programı çalışma süreleri: Her biri Geleneksel Kontrol Üniteleri için 1 saniye ile 6 dakika arasında, Dekoderli Kontrol Üniteleri için 15 saniye ile 15 dakika arasında
- 42 istasyona kadar, Geleneksel
- 99 istasyona kadar, dekodeerli

# PARÇALAR .....

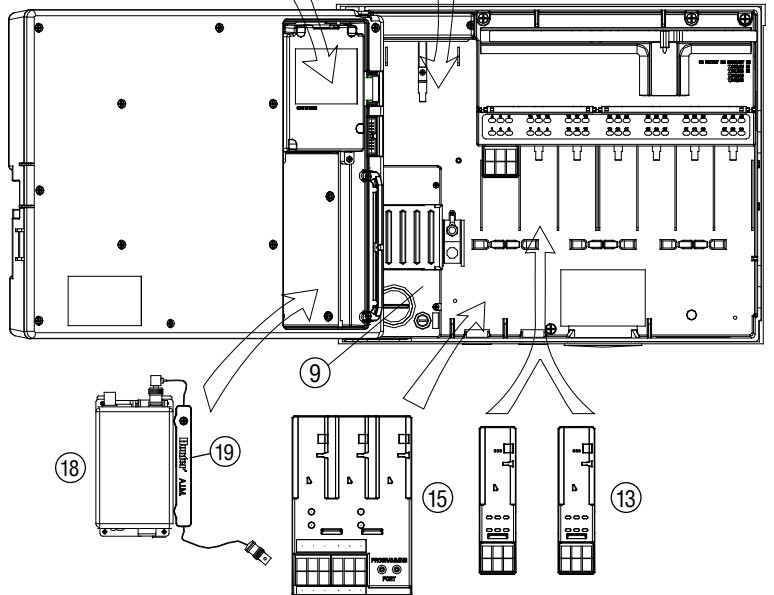
## DUVAR MONTE EDİLEN KONTROL ÜNİTELERİ (ACC1200, ACC99D)

Madde	Açıklama	Katalog No
①	Ön Yüz Ön Yüz	571500
②	Ön Yüz Kapak	589000
③	Metal Ön Kapak kilitsiz	585500
④	Kilit & Anahtar Seti (Gösterilmiyor)	387300
⑤	Anahtar Seti (2) (Gösterilmiyor)	122516
⑥	Metal Kabin Kapaksız	585000
⑦	Sadece İç Kontrol Ünitesi (585100 ile), modülsüz veya transformatörsüz	586005
⑧	Kapak Serit Kablo (Sadece duvar montajlı)	585100
⑨	Transformatör Aksamı	587000
⑩	Ana Modül	572000
⑪	Küçük Delik Kapagı	654400
⑫	Genis Delik Kapagı	654500
⑬	Istasyon Modül(ler) ACM-Modülü (Standart) AGM-Modülü (Asırı servis)	ACM600 AGM600
⑭	SmartPort® Aksamı Somunuyla beraber	112200
⑮	Dekoder Çıkış Modülü	ADM99



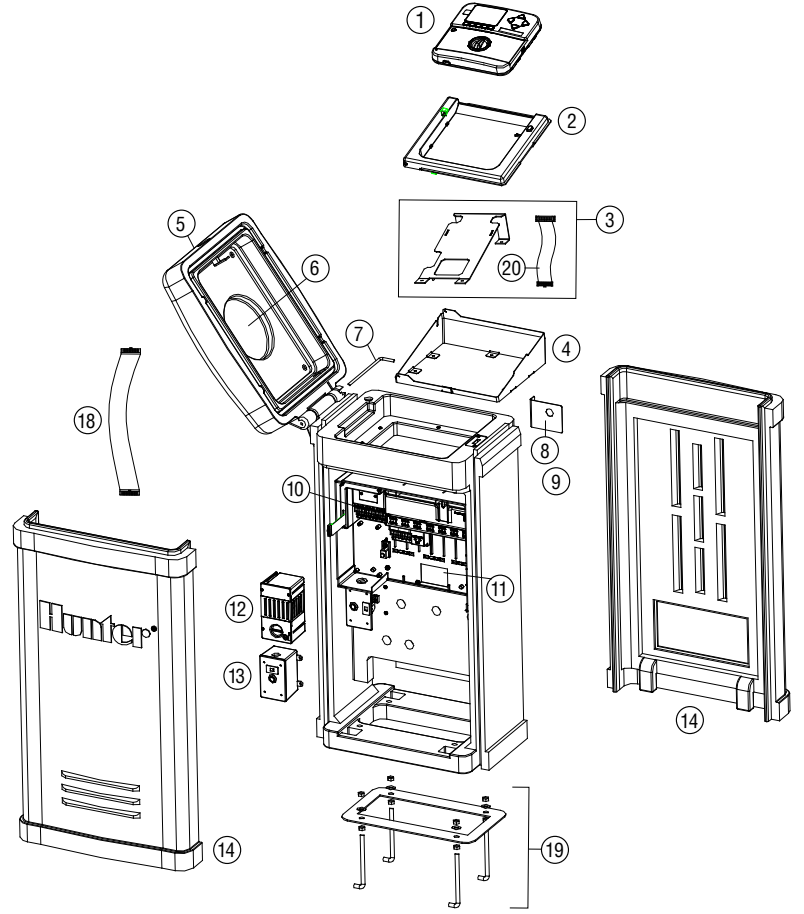
## İLETİSİM MODÜLLERİ VE PARÇALARI

Madde	Açıklama	Katalog No
⑯	Çevirmeli (POTS) için Com modülü	ACC-COM-POTS
⑯	Hücresele GSM (ABD) için Com modülü	ACC-COM-GSM
⑯	Uluslararası GSM için Com modülü	ACC-COM-GSM-E
⑯	Sadece Radyo ve kablolu için Com modülü	ACC-COM-HWR
⑰	Kablolu Arayüz modülü	ACC-HWIM
⑱	UHF Radyo (Antensiz)	RAD3
⑲	Anten İzolasyon modülü	AIM-BNC



## AYAKLI KONTROL ÜNİTELERİ (ACC1200PP, AGC1200PP, ACC99DPP, AGC99DPP)

Madde	Açıklama	Katalog No
①	Ön Panel Ara Yüz (ACC)	571500
	Ön Ara Yüz (AGC)	571505
②	Ön Ara Yüz Sadece kapak	620000
③	Plastik Ayaklı Com ve Radyo Kösebendi, Serit Kablo Dahil	APPBRKT
④	Çerçeve Adaptörü	145500
⑤	Kilit içeren Kapak	553305
⑥	Ayalık için Anten Kapagı, UHF	IMMSANT2
⑦	Kapak Mentese Pini	558400
⑧	SmartPort® Kösebendi	576000
⑨	SmartPort® Kablolama Yapısı	112210
⑩	Ana Modül	572000
⑪	Dekoder Çıkış Modülü	ADM99
⑫	Transformatör Montajı	587000
⑬	Buat Kutusu	145410
⑭	Ekranlı Ayaklık Kapagı	553205
⑮	Kilit & Anahtar Seti	558000
⑯	<b>(Gösterilmiyor)</b> Anahtar Seti (2)	122516
⑰	<b>(Gösterilmiyor)</b> ACC Ayaklık Transformatörlü İç Panel Kabini	621230
⑱	Ön Panel Kapagı ile Kontrol Ünitesinin İçi için Serit	585105
⑲	Montaj Sablon Kiti, Sablon #558600 ve Donanım #420200 içerir	581700
⑳	Ayalıkta Com Modülleri Uzatması İçin Serit	619900
	Istasyon Modül(leri) ACM Modülü (Standart) AGM Modülü (Asırı Kullanım)	ACM600 AGM600



## ACC/AGC MERKEZİ SİSTEM KOMPONENTLERİ (ACC1200, ACC99D, ACC1200PP, AGC1200PP, ACC99DPP, AGC99DPP)

①	Kablolu/Radyo İletim Modülü	ACC-COM-HWR
②	Telefon İletim Modülü	ACC-COM-POTS
③	Hücre İletim Modülü	ACC-COM-GSM
④	Hücre İletim Modülü ABD Dışında	ACC-COM-GSM-E
⑤	Radyo İletim Modülü	RAD3
⑥	Kablo Arayüz Modülü	ACC-HWIM
⑦	IMMS ET içi ET Sensörü	ETSENSOR

# İNDEKS .....

## A

Adres 15, 16, 34, 38, 59, 62, 63, 64, 65, 77, 80, 83  
ADM 12, 19, 24, 25, 34, 41, 43, 47, 48, 59, 61, 63, 84, 90, 92, 93  
Akın 61  
Alarm 14, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 36, 39, 40, 42, 43, 44, 53, 58, 64, 66, 71, 73, 78, 84, 87, 88  
Alıcı 3, 16, 19, 30, 57, 60, 63, 65, 82, 85  
Ana modül 3, 12, 13, 14, 15, 16, 24, 25, 34, 36, 41, 47, 61, 62, 64, 67, 68, 75, 76, 81, 92, 93  
Anten 18, 79, 80, 81, 82, 85, 92, 93  
Asırı akım 8, 41, 42, 43, 85, 86  
Asırı yük 59, 63, 88  
Askıya Alma 17, 30, 31, 32, 34, 36, 77, 85, 88, 90  
Ayaklı 6, 7, 8, 16, 17, 80, 81, 93  
Ayarlamalar 20, 22, 23, 24, 64, 72, 73

## B

Baslangıç zamanı 18, 20, 21, 23, 31, 36, 44, 46, 50, 51, 53  
Bölge 69, 72, 73  
Bölge 30, 72  
Bütçe 75

## C

CCC 18  
Clik 13, 14, 15, 31, 32, 34, 36, 62, 63, 73, 74, 87  
Comm 88  
Comm hatası 88  
Com port 85  
CSD 17  
Çalışma süreleri 22, 27, 49, 50, 51, 56, 64, 68, 69, 75, 87  
Çıkış 3, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 25, 33, 41, 43, 46, 48, 51, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 66, 85, 92, 93

## D

Debi 2, 15, 19, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 39, 43, 44, 47, 48, 58, 62, 63, 88, 89, 90  
Degistirme 6, 18, 19, 21, 34, 39, 52, 56, 64, 84  
Degistirme 23  
Dekoder 12, 19, 24, 25, 30, 34, 41, 48, 51, 56, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 87, 88, 90, 92  
Don 30, 35, 63, 72, 74

Donanım 1, 13, 17, 81, 84, 88, 89  
Döngü 24, 46, 52, 56  
Döngü ve ıslatma 24, 52, 56  
Duraklama 2, 29, 31, 32, 33, 62, 68, 88, 89, 90  
Durum 3, 11, 12, 13, 26, 32, 43, 56, 59, 81, 87, 90  
Durdurma 13, 16, 17, 31, 33, 36, 39, 44, 51, 55, 56, 68, 74, 77, 90  
Düşük Debi 29, 30, 39, 44, 88

## E

Esitleme 72  
ET 75  
ET sensörü 13, 30, 31, 34, 35, 36, 41, 64, 68, 72, 73, 77, 93  
Evapo-transpirasyon 75

## F

Fasıla 18, 23, 29, 87  
Frekans 85

## G

Galon 26, 39, 73  
GCBL 17, 80, 81, 85  
Gecikme - Geciktirme 19, 28, 29, 35, 43, 46, 50  
GLBL 22, 70  
Global 22  
Golf 78  
Gönderme 81, 82  
GSM 17, 18, 77, 80, 81, 92, 93  
Güç 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 43, 56, 57, 60, 68, 81, 82, 84, 87  
Güç faktörü 60  
Gün ısığından yararlanma 17, 20  
Güncelleme 13, 36, 40, 67, 76  
Günlük programlama 56  
Günlük 39  
Güzergah 12

## H

Hat 12, 13, 19, 37, 41, 47, 48, 49, 59, 66, 77  
Hata 11, 17, 19, 87, 88

## I

ICR 3, 16, 17, 51, 52, 57, 80, 83, 84, 87, 90

**İletişim** 2, 7, 10, 12, 13, 19, 38, 60, 64, 71, 72, 80, 81, 82, 81, 83, 84, 85, 88

**İletişim yöneticisi** 80

**İndirme** 40, 61, 79

**Isıklar** 2, 3, 59

**İslatma** 24, 46, 52, 56, 90

**İstasyon** 3, 5, 6, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 69, 73, 75, 78, 78, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 92, 93

**İzlenmeyen** 26, 27, 28

## **K**

**Kablo** 1, 4, 17, 80, 81, 82

**Kablo** 3, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24, 25, 34, 42, 43, 46, 48, 56, 57, 59, 62, 63, 65, 66, 67, 75, 77, 78, 85, 88

**Kablolama** 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 42, 59, 62, 70, 71, 73, 80

**Kadran** 1, 2, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 82, 84, 86, 88

**KAPALI** 8, 10, 17, 19, 21, 31, 32, 40, 54, 55, 57, 66, 81, 88

**Kapatma** 1, 14, 17, 30, 33, 36, 57, 68, 71, 77, 78, 88, 89

**Kaydet** 37, 38, 44, 45, 47, 48, 50, 54, 68

**Kayıt** 1, 18, 21, 28, 30, 39, 40, 42, 44, 69, 73, 74, 75, 87, 88, 89, 90

**Kurulum** 2, 4, 6, 11, 25, 38, 48, 59, 61, 66, 68, 80, 81, 82, 85

**Küme** 20, 21, 37, 53

**Kümeleme** 17, 20, 38, 55

**Kolay yenilenebilir** 88

**Kontrol ünitesi kulagı** 39, 69, 70, 84

## **L**

**Limit** 19, 26, 28, 29, 30, 42, 43

**Litre** 26, 39, 73

## **M**

**Manuel** 14, 15, 17, 19, 33, 34, 36, 38, 39, 41, 47, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 57, 70, 79, 89, 90

**Metrik** 20, 48

**Mevsimsel ayarlama** 21, 22, 44, 64, 68, 70

**Milimetre** 72, 73, 76

**Modem** 1, 81, 84, 85

## **N**

**Normal kapalı** 13, 14, 24, 30, 31, 32, 34, 35, 45, 46, 47, 59, 87

## **O**

**Olay** 52, 87, 89

**Olay modu** 33, 42, 78, 79, 89

**Öğrenilmeyen** 26, 28

**Öğrenme** 15, 27, 28

**Önyüz** 2, 64, 89

**Örtüsme** 17, 20, 21, 30, 36, 37, 38, 49, 50, 51, 52, 56

**Özel** 15, 19, 22, 34, 51, 52, 55, 56, 65, 88, 89, 90

**Özet** 19, 21, 22

**Özel manuel** 19, 33, 34, 51, 52, 55, 84, 87, 90

## **P**

**P/MV** 24, 43, 47, 55, 56, 61, 62, 86, 87

**Parçalar** 92

**Pencere** 21, 36, 44, 47, 86, 90

**POTS** 17, 18, 80, 81, 82, 92, 93

**Pompa** 4, 13, 14, 18, 23, 24, 30, 43, 47, 60, 61, 62, 65, 84, 86, 87

**Pompa/ana vana** 3, 13, 14, 18, 47, 61, 89, 91

**Program** 2, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 31, 32, 33, 34, 36, 39, 41, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 61, 62, 64, 70, 71, 72, 73, 84, 85, 86, 87

**Programlama** 79, 91

## **R**

**Radyo** 1, 17, 18, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88

**Raporlama** 29, 43, 59, 72, 75

**Röle** 14, 32

**Rüzgar** 31, 34, 36, 76, 77, 78

## **S**

**Saha** 7, 12, 13, 18, 42, 64, 78, 80

**Sartnameler** 91

**Sensör dekoderi** 19, 25, 31, 33, 42, 48, 62, 63, 64, 65, 66, 87, 88

Sensörler 1, 13, 14, 15, 16, 19, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 47, 62, 63, 67, 68, 71, 74, 76, 77, 78  
Serit 4, 81, 82, 92  
Smartstack 17, 37, 48  
Sıcaklık 31, 34, 35, 36, 40, 64, 67, 71, 72, 76, 78  
Sistem 16, 17, 18, 33, 54, 57, 72, 75, 78, 79, 84, 87, 90  
Solar 67, 76  
Solar-sync 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74  
Solenoid 3, 11, 12, 14, 42, 59, 61, 91  
Sorun Giderme 71  
Sulama Günleri 18, 23  
Sulamasız aralık 19, 20, 21, 45, 47  
Sprinkler 4, 21, 32, 38, 81  
SSG 17, 19, 30, 36, 38, 39, 49, 50, 51, 55, 81, 84, 87, 89  
SSG/smartstack 37, 49

Yenilenir 39, 52, 56  
Yerlesik yazılım 26, 35, 40, 64  
Yüksek debi 30, 39, 42, 88  
Yüzde 22, 23, 44, 67  
Yüzey akısı 24

## T

Tarih/saat 18, 20, 73, 76  
Teknik destek 1, 40  
Telefon 1, 17, 18, 38, 80, 81, 82, 83, 84, 85  
Test 2, 13, 14, 19, 33, 34, 53, 69, 82, 85, 87, 90, 91  
Toprak 75  
Topraklama 3, 5, 6, 10, 13  
Tus tonu 17  
Toplamlar 39, 42, 58, 79, 85, 88, 89  
Transformatör 5, 10, 42, 81

## U

UHF 17, 18, 80, 83, 92, 93  
Uyarı 29, 30, 32, 38, 43, 45, 74, 87  
Uzaktan kontrol 1, 16, 48, 80, 83, 84

## V

Veri geçmisi 29, 30, 32, 34, 39, 40  
Versiyon 13, 26, 31, 34, 39, 40, 44, 64, 72, 80

## Y

Yagmur 14, 15, 31, 34, 35, 36, 37, 55, 67, 68, 70, 71, 74, 76, 77  
Yagıs 36, 72, 74  
Yagmur kesmesi 57  
Yenileme 52

