

Başlık: Başlarken

Kategori: Genel Bilgiler

Oluşturulma: 03.09.2025 19:05

Görüntülenme: 9 kez

Başlarken

1. Cyber Nirvana Hakkında

Cyber Nirvana, kümesinizi sizin yerinize yöneten akıllı bir iklim ve üretim yönetim sistemidir.

Bu kullanım kılavuzu, Cyber Nirvana yazılımının ve Cyber Tablet donanımının nasıl kullanılacağını adım adım anlatmak için hazırlanmıştır. Amaç; sistemi doğru ayarlayarak kümesinizden en yüksek verimi ve konforu almanızı sağlamaktır.

Cyber Nirvana yazılımı modülerdir.

Yani her küme, her işletme aynı özellikleri kullanmak zorunda değildir. Bu nedenle bu kılavuzdaki bazı bölümler, sizin kurulumunuzda bulunmayan modüllerden bahsedebilir.

Emin olamadığınız noktalarda lütfen Cyber Otomasyon teknik servisi veya yetkili bayiniz ile iletişime geçin.

Cyber Nirvana, kümesinizde şu görevleri yerine getirebilir:

- **Küme ikliminin izlenmesi ve kontrolü**
- **Üretimle ilgili temel verilerin takibi (örn. yem ve su tüketimi - opsiyonel modüller)**
- **Sıcaklık, nem, CO₂, havalandırma, soğutma ve ısıtma**

gibi parametrelerin aynı anda yönetimi

- **Yan ve tünel havalandırma modlarının otomatik seçimi ve kontrolü**

Kısacası; Cyber Nirvana, hem iklimi hem de üretiminizi organize ederek kümesinizi uçtan uca yöneten bir bilgisayar sistemidir.

2. Cyber Otomasyon ve PLC Arasındaki Fark

Cyber Otomasyon bir PLC programı değildir.

Klasik PLC tabanlı sistemlerde:

- **Programa sürekli kural girmeniz gerekir:**
“Şu sıcaklıkta bu fan açılsın, dış sıcaklık artarsa şu değer kullanılsın, şu saatte kapansın” gibi.
- **Sistem, sadece sizin önceden yazdığınız bu komutları uygulayan bir “buton aç/kapa” mantığıyla çalışır.**

Cyber Nirvana’da ise mantık farklıdır:

- **Siz sadece kümesinizde olmasını istediğiniz değerleri (hedef sıcaklık, hedef nem, CO₂ sınırları gibi) girersiniz.**
- **Bu değerlere ulaşmak için hangi fanın, hangi havalandırmanın, hangi ısıtmanın nasıl çalışacağına program kendi karar verir.**

Bir kümesin içine girdiğinizde normalde üç şeye bakarsınız:

- 1. Hava kalitesi - CO₂ kontrolü**
- 2. Altlık durumu - Nem kontrolü**

3. Hayvan dağılımı - Havalandırma ve hava akımı kontrolü

PLC sistemi kullanıyorsanız, bunları sık sık kontrol edip:

- dış hava durumuna göre ayar değiştirir,
- bir süre sonra tekrar girip “sonuç iyi mi, yetti mi?” diye bakarsınız.

Cyber Nirvana ile bu döngünün çoğu otomatikleşir.

Sistem, sensörlerden gelen verileri 10 saniyede bir okur ve:

- Değişimleri takip eder,
- Gerekirse fanları, hava girişlerini, ısıtma ve soğutmayı yeniden ayarlar,
- Yaz/kış fark etmeksizin dış koşullara göre kendi çalışma şeklini günceller.

Böylece, her defasında yeni ayar girmenize gerek kalmadan, Cyber Nirvana hayvanlarınıza her zaman mümkün olan en konforlu kümes ortamını sağlamayı hedefler.

Not - Gerçek otomasyon nedir?

Otomasyon kelime anlamı olarak; sanayide, yönetimde ve teknik işlerde insan emeği olmadan, işlerin otomatik araçlarla yapılmasıdır.

Her şeyi sizin yaptığınız, sadece butonları aç/kapa yapan sistemler tam anlamıyla otomasyon değildir.

Cyber Otomasyon ise, sizin yerinize düşünüp karar veren gerçek bir otomasyon sistemidir.

3. Makine Öğrenmesi ve Akıllı Davranış

Cyber Otomasyon, patentli bir makine öğrenmesi (Machine Learning) teknolojisine sahiptir. Bu, sistemin zaman içinde öğrenen ve kendini geliştiren bir yapıda olduğu anlamına gelir.

Sistem, ilk kurulumdan itibaren:

- Yaptığı tüm iklim ve havalandırma değişikliklerini,
- Bu değişikliklerden sonra kümes içindeki iklimin nasıl tepki verdiğini

hafızasında tutar.

Zaman içinde, hangi durumda hangi müdahalenin daha iyi sonuç verdiğini öğrenir.

Benzer şartlar oluştuğunda, artık bu tecrübesini kullanarak:

- Ayarlarını otomatik olarak daha iyi sonuç verecek şekilde optimize eder.

Örnek:

- Fanlarınızdan birinin kapasitesi zamanla düşmüş olsun (kanat kirlenmesi, motor yorgunluğu vb.).
- Cyber Nirvana, bu fandan gelen hava miktarının eskisi gibi olmadığını davranışlardan anlar.
- Hedef havalandırma sağlanamayınca, diğer fanları daha fazla devreye alarak eksik kapasiteyi telafi etmeye çalışır.

Bu sayede Cyber Nirvana, ekipmanlarınızın performansı azalsa bile:

-
- **Hedef iklim koşullarını koruyabilmek için kendi stratejisini uyarlayan akıllı bir sistem gibi davranır.**

Klasik PLC tabanlı sistemlerde böyle bir “öğrenme” ya da kendi kendine karar verme mekanizmasını yazmak hem çok zor, hem de pratikte neredeyse imkânsızdır.

Cyber Nirvana ise, özellikle kümesler için geliştirilmiş, makine öğrenmesine sahip bir iklim ve havalandırma yönetim yazılımıdır.

4. Eğri Tabanlı ve Optimize Edilmiş İklim Kontrolü

Cyber Nirvana, kümes iklimini hedef eğriler üzerinden yönetir. Örneğin:

- **Hayvan yaşına göre hedef sıcaklık eğrisi**
- **Nem için hedef aralıklar**
- **CO₂ için üst sınırlar**
- **Minimum ve maksimum havalandırma yüzdeleri**
- **Yaz / kış için farklı iklim profilleri**

Bu ne işe yarar?

- **Her gün tekrar tekrar sıcaklık ve havalandırma ayarı yapma ihtiyacınızı azaltır.**
- **Siz sadece “politika”yı (eğrileri ve sınırları) belirlersiniz, sistem günlük işi kendi halleder.**

Cyber Nirvana’nın gelişmiş iklim kontrolü, özellikle sıcaklık ile nemin ilişkisini dikkate alır.

-
- Isıtma ve havalandırma, ayrı ayrı değil, birlikte değerlendirilir.
 - Sonuç olarak:
 - Daha yumuşak ve kararlı bir iklim regülasyonu,
 - Ani, sert değişimlerin azaltılması,
 - Kümes içi konforun ve altlık kalitesinin korunması

hedeflenir.

Sistem, o anki iklim durumunu, geçmişte topladığı verilerle birlikte analiz ederek iklimi sürekli optimize etmeye çalışır.

5. Yan / Tünel Havalandırma ve Çok Bölge Kontrol

Cyber Nirvana, kümesinizin yapısına ve ekipmanlarınıza bağlı olarak:

- Yan havalandırma,
- Tünel havalandırma

modlarını yönetebilir ve bu modlar arasında otomatik geçiş yapabilir.

Program, şu bilgilere birlikte bakarak hangi modun daha uygun olduğuna karar verir:

- Dış hava sıcaklığı ve durumu,
- Kümes içi sıcaklık ve nem,
- Hayvan yaşı,

-
- Tanımlı hedef eğriler.

Kurulumunuza bağılı olarak Cyber Nirvana:

- Kümesinizi bölgeler halinde (örneğin ön/arka, bölmeli kümesler) takip edebilir,
- Her bölgenin sıcaklık, nem, CO₂ ve havalandırma ihtiyacını ayrı ayrı değerlendirip,
- Bu bölgeleri birbirine bağılı ama bağımsız çalışabilen bir mantıkla yönetebilir.

Bu sayede kümesinizin her köşesinde:

- Mümkün olduğunca benzer konfor seviyesi,
- Daha dengeli hava dağılımı

sağlanması amaçlanır.

6. Cyber Tablet ve Yazılım Mimarisi

Cyber Nirvana sadece bir yazılım değildir; aynı zamanda özel bir donanım ile birlikte gelir.

- Cyber Tablet, 8 çekirdekli işlemciye ve 8 GB RAM'e sahip, Android yüklü endüstriyel bir bilgisayardır.
- Cyber Nirvana yazılımı, sadece kümeslerin yönetimi için %100 Cyber Otomasyon tarafından geliştirilmiş bir uygulamadır.

Bu mimari sayesinde, klasik PLC'lerde göremeyeceğiniz pek çok

özellik mümkün hâle gelir:

- **Gelişmiş veri işleme ve analiz,**
- **Grafiksel arayüzler ve detaylı raporlama,**
- **Makine öğrenmesi algoritmaları,**
- **İnternet üzerinden uzaktan izleme ve yönetim (örneğin Cyber Online entegrasyonu - varsa).**

Sonuç olarak:

- **PLC yazılımlarında “yapay zeka” benzeri kodlar bulunması pratikte mümkün değildir.**
 - **Cyber Nirvana ise, makine öğrenmesine sahip TEK kümes yönetim yazılımı olarak tasarlanmış**
-

Cyber Nirvana Kümes Yönetim Sistemini tercih ettiğiniz için Cyber Otomasyon olarak sizi kutlar, verimli ve sorunsuz üretimler dileriz.

Bu döküman 18.11.2025 06:32:07 tarihinde oluşturulmuştur.