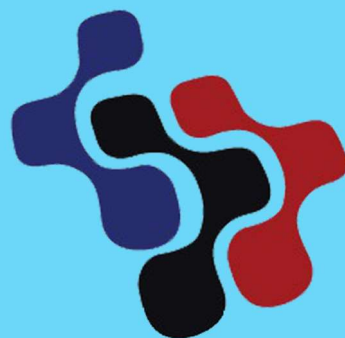




Professional Fish Counter



I
R
O
T
E
C
H

AR-GE

innovation rework optimization



PROFICO NEDİR ?

İrotech Profico, endüstriyel balık üretim çiftliklerinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere irotech firması tarafından tasarlanmış bir üründür. Bu ürün, balık çiftliklerinin ihtiyaçları doğrultusunda gerçekleştirilen 5 yıllık bir AR-GE çalışmasının sonucudur ve geliştirme süreci Afyon Tekno Park'ta tamamlanmıştır. İrotech Profico, çeşitli balık türlerini yüksek hızda ve yüksek doğrulukta sayabilmek için kamera tarafından alınan görüntüleri yapay sinir ağları kullanarak gerçek zamanlı olarak işler. Bu sayede, balık çiftliklerindeki sayım işlemi daha hızlı ve hassas bir şekilde gerçekleştirilebilir. Her yapılan sayım sonucunda detaylı bir rapor sunulur, bu da işletmelerin operasyonlarında ihtiyaç duydukları verilere kolayca erişmelerini sağlar.

Profico'nun bir diğer özelliği, yapılan sayımın baştan sona video kaydının alınabilmesidir. Bu özellik, balık transferlerinde ortaya çıkabilecek anlaşmazlıkların ve karışıklıkların önlenmesine yardımcı olur. Video kaydı, doğrulama ve denetleme süreçlerinde kullanılabilir ve operasyonlardaki güvenilirlik ve şeffaflık seviyelerini artırır. Profico, endüstriyel balık üretim çiftliklerinin operasyonlarını optimize etmek ve daha verimli hale getirmek için tasarlanmış bir çözümdür. Balık sayımının yanı sıra, detaylı raporlama ve video kaydı gibi özellikleriyle işletmelerin operasyonel ihtiyaçlarını karşılamayı hedefler.



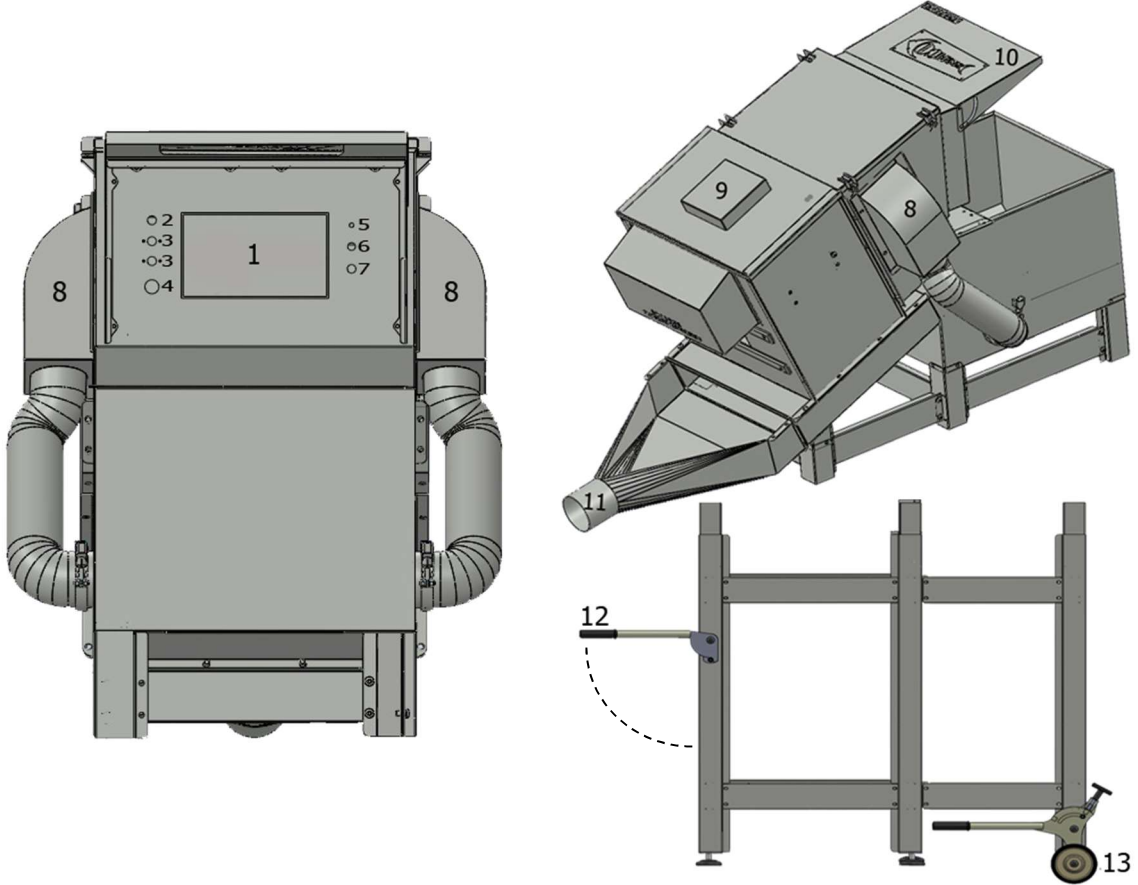
İçindekiler

PROFICO NEDİR ?	1
İçindekiler	2
Teknik Çizimler.....	3
Şekil 1-PROFICO	3.1
Teknik Özellikler	4
Güvenlik talimatları	5
Kurulum	6
Kullanım.....	7
Şekil 2-PROFICO	7.1
Şekil 3-PROFICO	7.2
Şekil 4-PROFICO	7.3
FTP SERVER.....	9
Şekil 5-PROFICO	9.1
Şekil 6-PROFCIO	9.2
Şekil 7-PROFICO	9.3
Örnek Sayım Raporu.....	10
Bakım ve kullanım	11

Teknik Çizimler



Şekil 1-PROFICO



- 1- Ekran
- 2- Kamera Su Püskürtme
- 3-Sigorta
- 4- Acil Durdurma Butonu
- 5- Fan Hız Ayarı
- 6- Makine Açma-Kapama
- 7- Harici USB Çıkışı

- 8-Makine Soğutma Bölümü
- 9- 5 Ghz Anten
- 10- Ekran Koruma Paneli
- 11- Balık Çıkış Borusu
- 12- Makine Taşıma kolu
- 13- Tekerlek

Teknik Özellikler



NTSS	M	MM	MMM
Çalışma Gerilimi	220V	220V	220V
Güç Tüketimi	500W	500W	520W
Ağırlık			
Ölçüler	35-150-200	50-180-210	
Ekran Boyutu	10''	10''	10''
Sayılabilecek Balık Ağırlığı	0,3 – 12 gr	0,8 – 16 gr	6 – 2000 gr
Max. Sayım Hızı	150.000/s	150.000/s	150.000/s
Hata Oranı (max)	1%	1%	1%
Koruma Sınıfı	IP54	IP54	IP54
Su Tahliye Çıkış Çapı	3''	3''	3''
Sayım Raporu	+	+	+
Sayım Video Kaydı	+	+	+
Balık Giriş Bağlantı Çapı	2'' – 3''	3''	3'' - 6''
Balık Çıkış Bağlantı Çapı	2'' - 4''	4''	3'' - 6''



Güvenlik talimatları



Güvenlik talimatlarını dikkatlice ve tamamen okuyun.
Cihazdaki veya kullanım kılavuzundaki tüm dikkat ve uyarılara dikkat edilmelidir



Güçlü manyetik veya elektrikli nesneleri her zaman cihazdan uzak tutun



Yangın veya elektrik çarpması tehlikesini önlemek için bu cihazı nemden ve yüksek sıcaklıktan uzak tutun.



Cihazı kurmadan önce güvenilir bir düz zemine koyup su terazisi ile dengeye alın.



Cihazı prize takmadan önce güç voltajının güvenlik aralığında olduğundan ve 220V değerine uygun şekilde ayarlandığından emin olun.

Koruyucu topraklama pimini fişten devre dışı bırakmayın.



Cihaz üzerinde bulunan havalandırma çıkışları,hava konveksiyonu için ve cihazın aşırı ısınmasını önlemek için kullanılmaktadır.



Cihazı, saklama sıcaklığı 60 O C'nin üzerinde veya -20 O C'nin altında olan koşulsuz bir ortamda bırakmayın.



Cihazı temizlerken elektrik fişini çıkardığınızdan emin olun.

Cihazı temizlemek için,cihaza zarar verebilecek veya elektrik çarpmasına neden olabilecek endüstriyel kimyasallar ve makine açıklığına asla herhangi bir sıvı dökmeyin.

Kurulum



Makinenin başlangıç aşamasında Fish Pomp'un tam ve düzgün bir şekilde monte edilmesi ve hazır hale getirilmesi gereklidir. Gerekli parçaların ve bağlantıların doğru şekilde yapıldığından emin olunmalıdır.

-Fish Pomp tarafından sağlanan suyun doğru bir şekilde profico adlı cihaza bağlanması gerekir. Hortumun sızdırmaz ve güvenli bir şekilde takıldığından emin olunmalıdır.

-Makinenin elektriksel olarak sürekli güç alması için bir kesintisiz güç kaynağı (UPS) kullanılması gereklidir. Bu, güç kesintileri durumunda makinenin çalışmaya devam etmesini ve verilerin kaybolmamasını sağlar.

-Kullanılan şebeke prizinin topraklama bağlantıları eksiksiz ve uluslararası normlara uygun olmalıdır. Makinenin elektrik bağlantıları ve prizleri, topraklama bağlantıları dahil olmak üzere güvenli ve uygun şekilde yapılmış olmalıdır.

-UPS veya diğer elektriksel bileşenlerin suya maruz kalmaması ve korunması önemlidir. Elektrik ve suyun teması tehlikeli olabilir.

-Makine tarafından üretilen atık suyun tahliye edilebilmesi için uygun bir hortum kullanılarak tahliye ucuna bağlanmalıdır.

-Makine ON-OFF düğmesine basılması ile sistem olarak kullanıma hazır hale gelecektir.

-Başlangıç menüsünden uygun balık gramajı seçilip, ilgili kafes yada tank numarası girilmelidir. Bu, makinenin doğru ayarları kullanarak doğru işlem yapmasını sağlar.

-Ayarlamalar yapıldıktan ve hazırlıklar tamamlandıktan sonra Fish Pomp aracılığıyla su vermeye başlayabilirsiniz.

-Makinedeki su seviyelerini kontrol etmek ve gerekli düzeltmeleri yapmak için su terazilerini kullanmanız önemlidir. Bu, doğru balık sayımını ve verilerin doğruluğunu sağlar.

-Profico ekran camı kontrol edilip kirlenme var ise profico özel solüsyonu ile temizlenmelidir.

-Yukarıdaki adımlar tamamlandığında, makine balık saymaya hazır hale gelir ve işlemlere başlamaya uygun olur.

Not:Bu bakım listesi, makinenin uzun süreli verimli çalışmasını ve sorunsuz bir şekilde işlem yapmasını sağlayacaktır. Bakım yapılırken, üretici firmanın talimatlarını ve önerilerini de dikkate almanız önemlidir. Ayrıca, eğitilmiş bir teknik personelin bakım işlemlerini gerçekleştirmesi önerilir.

Kullanım



Şekil 2-PROFICO



1-Ekrandan yeni sayım seçilir.

Şekil 3-PROFICO

Müşteri/Customer	
Balık türü/Fish species	
Sayılan tank/Counted tank	
Aktarılan tank/Transferred tank	
Balık ağırlığı/Fish weight (gr)	
Deforme oranı/Deformation rate (%)	
Sayım yapan/Enumerator	
Müşt.yetkilisi/Cust.representative	
Onaylayan/Approving	
Video kayıt/Video record	☒

← PROFICO →

2-Eğer isteniyor ise sayım raporunda gözükecek bilgiler doldurulur.



Sayımda kullanılacak tanımlama dosyasını seçin

Balık	Ağırlık(gr)	Tarih	Sürüm
Levrek / Çipura	0.8-4 gr	30.05.2023	2.2
Levrek / Çipura	2-6 gr	30.05.2023	2.2
Levrek / Çipura	4-16 gr	30.05.2023	2.2
Genel	Ham video kayıt	16.01.2022	1.0

← PROFICO → Sayımı Başlat

3-Sayılacak balığın ağırlığına uygun seçim yapılır ve başlat butonuna basılır.

Başlangıç	Bitiş	Tür	Ağırlık	Sayım
4.10.2022 03:58	4.10.2022 04:05	Levrek / Çi...	2-6 gr	0
3.10.2022 16:02	3.10.2022 16:03	Levrek / Çi...	2-6 gr	0
3.10.2022 15:52	3.10.2022 16:00	Levrek / Çi...	2-6 gr	0
29.09.2022 07:51	29.09.2022 07:52	Levrek / Çi...	2-6 gr	0
29.09.2022 07:49	29.09.2022 07:51	Levrek / Çi...	2-6 gr	0
28.09.2022 15:37	28.09.2022 15:56	Levrek / Çi...	0,8-4 gr	200
28.02.2022 00:38	28.02.2022 00:38	Levrek / Çi...	0,8-4 gr	0
28.02.2022 00:35	28.02.2022 00:37	Levrek / Çi...	0,8-4 gr	0
8.02.2022 11:33	8.02.2022 11:34	Levrek	4-16 gr	0
1.02.2022 15:45	1.02.2022 15:45	Levrek	2-4 gr	0

Müşteri :
Balık Türü :
Sayılan Tank :
Balık Ağırlığı :
Aktarılan Tank :

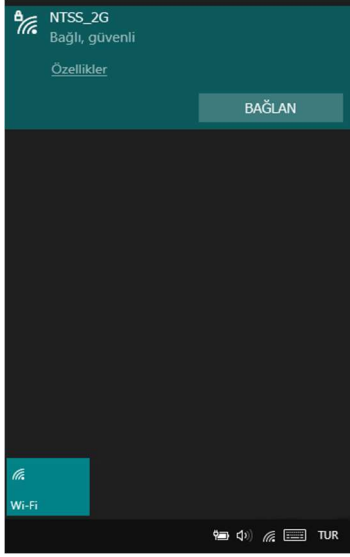
←

5-Sayım bittikten sonra sayımı bitir butonuna tıklayarak ana menüye geri dönülür. Eğer istenilirse daha önce geçmiş balık sayım kayıtlarına [Şekil 2-PROFICO](#) görsel de görülen “Geçmiş Kayıtlar” butonu yardımı erişilebilir.

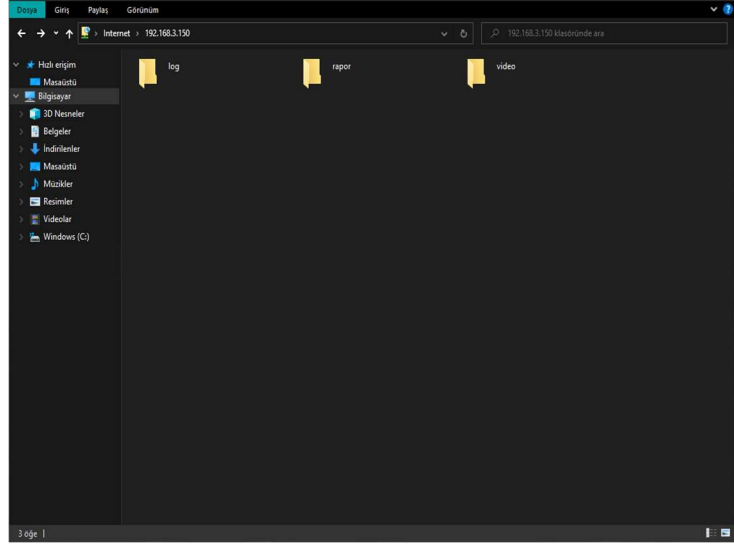


FTP SERVER

Şekil 6-PROFCIO



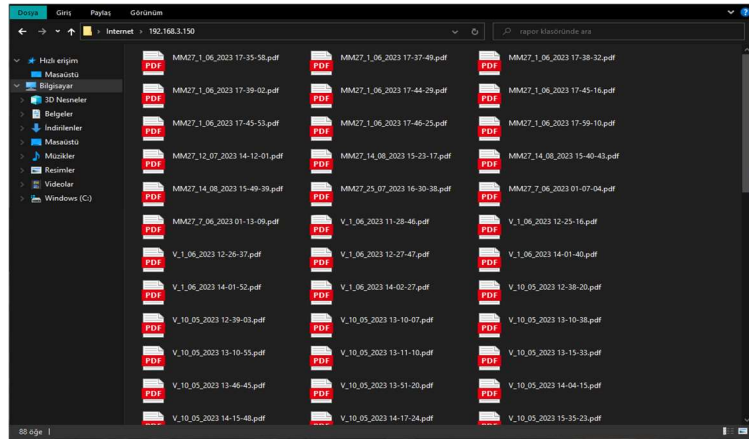
Şekil 5-PROFICO



Profico,sayım yaptıktan sonra ilgili klasörlere PDF sayım raporlarını ve sayım videolarını kaydetmektedir.Bu veri tabanında ki bilgilere de aşağıda ki adımları takip ederek FTP SERVER ile erişim sağlanır.

- 1) İlk olarak Profico cihazına bağlanmak için **Ayarlar > Ağ ve İnternet > Wi-Fi** ya da bilgisayarınızın sağ alt köşesinde bulunun **Wi-Fi** ikonuna tıklayarak bağlanılabilir ağlar listelenir.[Şekil 6-PROFCIO](#) 'da görüldüğü gibi geçerli cihazı seçerek bağlan butonuna tıklanır ve gelen şifre bölümüne **'irotechArGe'** yazılarak bağlantı başarılı bir şekilde tamamlanır.
- 2) Ftp server ile profico pdf ve videolara erişmek için bilgisayar kalsörü açılır ve açılan klasörde dosya yoluna **ftp://192.168.88.1** yazarak [Şekil 5-PROFICO](#) gibi Profico'ya ait klasörleri görüntülenebilir.

Şekil 7-PROFICO



- 3) [Şekil 7-PROFICO](#) fotoğrafta görüldüğü gibi rapor klasörü içerisinde ki pdf dosyalarını,video dosyalarını açıp [Şekil 8-PROFICO](#) gibi görüntülenebilir.Paylaşım,kopyalama vb. işlemleri gerçekleştirilir.



Tarih/Date:

SAYIM RAPORU / COUNTING REPORT

Tesis/Facility:	
Müşteri/Customer:	
Balık türü/Fish species:	
Sayılan tank/Counted tank:	
Aktarılan tank/Transferred tank:	
Balık gramaj/Fish weight:	
Balık sayısı/Number of fish:	
Deforme oranı/Deformation rate:	
Kullanılan model/Used model:	
Sayım başlangıcı/Count start:	
Sayım bitişi/Count end:	
Sayım süresi/Count time:	

Sayım yapan/Enumerator

Müşteri yetkilisi/Customer representative

Onaylayan/Approving



Bakım Ve Kullanım

- Makine kullanıma başlamadan önce su kaydırıcı losyon kamera lensinin önündeki koruyucu camına 3 saat öncesinden sürülmelidir. Kuruyan losyon temiz ve kuru bir bez ile temizlenmeli, lekesiz görüntünün alındığından emin olunmalıdır.
- Makine ile sayıma başlamadan önce fishpomp ile basılan suyun balıksız olması makinenin suyu saymadığından emin olunması gerekmektedir.
- Makinenin sayım alanı ekranda görülmektedir. Bu alan içerisinde oluşabilecek lekeler temizlenmelidir. Bu sayede sayım sonuçları daha doğru olacaktır.
- Sayım esnasında izleme ekranı kontrol edilerek temiz olduğu kontrolü yapılmalıdır. Eğer temiz değil ise temiz su püskürtme düğmesine basılmalı cam temizlenmelidir.
- Makinenin temiz su haznesi her sayım başlamadan önce temiz su ile doldurulmalıdır.
- Sayım bittikten sonra makinenin temiz su girişinden vana açılarak, makinenin temizlenmesi sağlanmalıdır. Bu sayede makinenin içerisinde oluşabilecek tuzlanma, koku vb. olumsuzluklar giderilecektir.