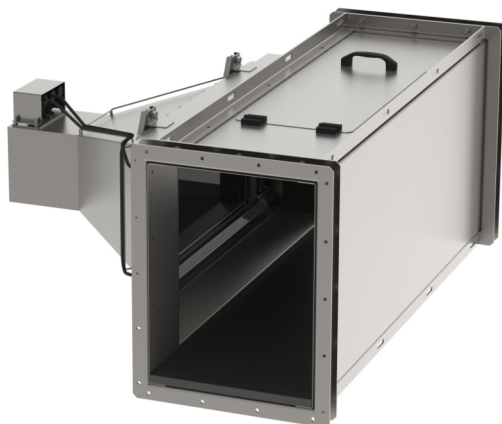


# TiVA FC

REALTIDSANALYS – HÖGTEKNOLOGISK FISKRÄKNING



## *Fiskräkning med artificiell intelligens*

**TiVA FC** är en fiskräkare som kombinerar de senaste teknologiska framstegen med årtal av erfarenhet inom fiskövervakning.

Räknaren levererar **högkvalitativa resultat och hög driftsäkerhet** tillsammans med en användarvänlig plattform. Räknaren baseras på kamerateknik som känner igen, räknar och mäter fisk med smarta algoritmer och mjukvara.

TiVAs fiskräknare är **konstant uppkopplade till en webbplattform** där data är tillgänglig efter att fisken passerat förbi kameran. På plattformen finns användarvänliga analysverktyg och rapportverktyg samlade. Plattformen kan nås från valfri dator eller mobiltelefon för enkel och snabb åtkomst.

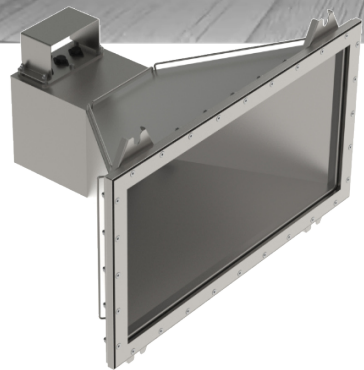
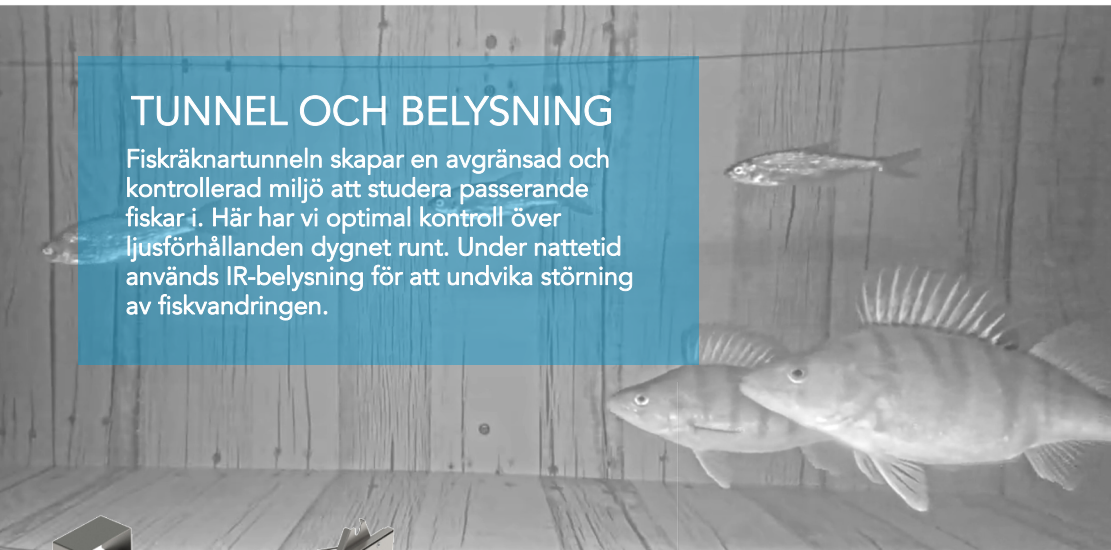
**TiVA**

Engelska vägen 7  
393 56 Kalmar  
070-208 91 90  
[www.tiva.se](http://www.tiva.se)



## TUNNEL OCH BELYSNING

Fiskräknartunneln skapar en avgränsad och kontrollerad miljö att studera passerande fiskar i. Här har vi optimal kontroll över ljusförhållanden dygnet runt. Under nattetid används IR-belysning för att undvika störning av fiskvandringen.



## KAMERAKON

Fiskräknarens kamerakon innehåller tekniken som behövs för pålitlig datainsamling. Här finns en 3D-kamera som möjliggör noggrann mätning av fiskarnas storlek, samt en HD-nätverkskamera med 1/1.8" bildsensor som ger skarpa bilder även i sämre ljusförhållanden. I konen finns även hårdvara som bearbetar datan i realtid och skickar till en webbplattform.

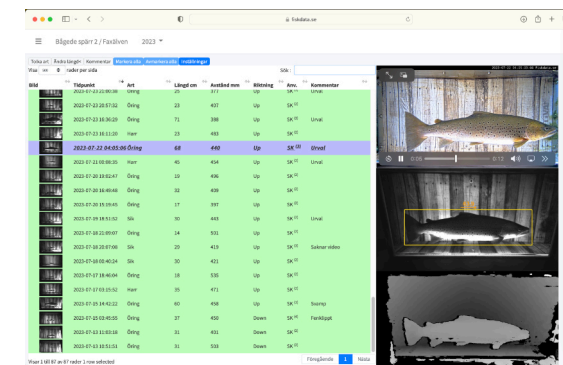
## FISKIGENKÄNNING MED AI

Fiskräknaren använder sig av avancerad kamerateknik tillsammans artificiell intelligens i form av specialtränade fiskalgoritmer. Systemet bearbetar alla videoströmmar i realtid och räknar bara fisk som gör en fullständig passage genom fiskräknaren. Förutom att räkna fisk med artbestämning så har vi även implementerat fettfenedetektion och detektion av svamppåväxt.

## WEBBPLATTFORM

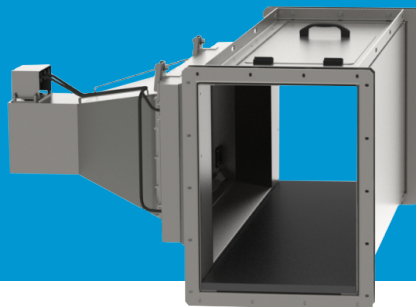
Alla registreringar som samlas in av TIVA FC skickas kontinuerligt upp till en användarvänlig webbplattform där användaren kommer åt all data och kan titta på alla videofilmer.

På plattformen finns också analysverktyg för att analysera insamlat material och rapportverktyg i form av tabeller och diagram. Det är även såklart möjligt att exportera ut all data till exempelvis Excel för vidare bearbetning.



# TiVA FC

## SPECIFIKATIONER



### STRÖMMATNING

Spänning	230 VAC alt. 24 VDC
Energiförbrukning, normal drift	Ca 50 W
Energiförbrukning, energispar	Ca 20 W
Solcellsdrift	Möjlig, tillval
Anslutning	Stickproppskontakt alt. fast anslutning

### RÄKNARSKÅP

Storlek (H x B x D)	650 x 450 x 250 mm
Kapslingsklass IP	IP66
PC	Ingår
PC display	10" touch
4G-router	Ingår
SMS-relä	Ingår

### KABLAR

Räknarskåp – räknare	10 m (standard) 25–50 m (tillval)
Räknare – lysrör	1 m (standard)

### LJUSSÄTTNING

Vitt ljus	Ja
IR-ljus	Ja

### TUNNEL STOR/LITEN

Längd	140 cm / 100 cm
Innermått (H x B)	50 x 50 cm / 40 x 30 cm
Vikt (inkl. kon)	80 kg / 70 kg
Material	Rostfritt stål (SS2333)
Servicelucka	Ingår

### OPTIK

Video	Nätverkskamera
Upplösning	Upp till 1920 x 1080 px
Bildhastighet	30 fps
Dag- och nattfunktion	Ja, IR-filter
Storleksmätning	3D-kamera

### MJUKVARA

Analys	Realtid
Erhållen data	Tidpunkt, riktning, längd, avstånd, stillbild, djupbild, videofilm
Gränssnitt	Webbgränssnitt
Artigenkänning	Ja, med AI*
Svampdetektion	Ja, med AI*
Fettfenedetektion	Ja, med AI*

\* Tillval om driftavfal ej teknats, mer information vid förfrågan