



ROBOTILSA
ROBÓTICA ECOLÓGICA INDUSTRIAL S.A.

PIDA UNA DEMOSTRACIÓN

FICHA TÉCNICA

ALIMENTADOR AUTOMÁTICO ECOLÓGICO



MODELO

AAE- 350KG

ENGORDE IoT

DESCRIPCIÓN

Equipo de alimentación automática para camarones. Cumple con la función de dosificar la ración total de 350kg de balanceado del día en múltiples micro-rationes (+300), ajustadas a ciclos horarios escogidos según el criterio del biólogo o programador desde su oficina a cualquier hora del día.

INNOVACIÓN A SU ALCANCE



CARACTERÍSTICAS

COMUNICACIÓN CON LA ESTACIÓN BASE

Comunicación inalámbrica tipo Digi Mesh, banda 2.4Ghz, protocolo IEEE 802.15.4 con módulo xbee



ELEMENTOS QUE COMPONEN EL ALIMENTADOR DE 200kg

- 1 Panel solar de 100W
- 1 Estructura metálica galv.
- 1 Tablero de control (cert. IP65):
- 1 tarjeta electrónica receptora IoT V3.0
- 1 antena RP-SMA
- 1 cable RP-SMA
- 1 selector switch
- 1 batería de gel de 28Ah
- 1 regulador de voltaje.
- 3 conectores waterproof de 2 pines
- 2 conectores waterproof de 4 pines
- 1 tolva de polietileno con capacidad para almacenar 200kg de balanceado
- 1 tapa de tolva - 1 paraguas azul
- 1 sistema de aspersión con capacidad de esparcir hasta 100kg al día:
- 1 sistema de flotación (opcional):
- Estructura de flotación galvanizada
- 8 flejes galvanizados
- 4 tanques plásticos de 55Glns



DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO ECOLÓGICO

ELÉCTRICAS

Sistema de energía FV
Consumo max de I : 8A aprox.
Volt:12V DC
Pot: 50W

OBSERVACIONES

Los datos de esta ficha técnica corresponden a un alimentador automático tal como se muestra en la imagen

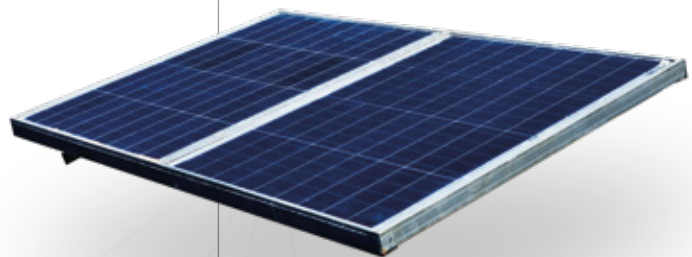
APROBADO POR: LAB. DE ELECTRÓNICA ROBOTILSA / **FECHA:** 07/11/2023

PANEL SOLAR DE 50W

A prueba de agua (UL94, VO)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Potencia máxima: 50W
- Voltaje de circuito abierto 25.5VDC
- Voltaje en potencia máxima 18.7VDC
- Corriente en potencia máxima 2.68A
- Rango de temperatura de funcionamiento -40°C a 85°C
- Calificaciones y certificado IEC 61215, IEC 61730, CE, MCS, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007, PV Cycle, SA 8000



ESTRUCTURA METÁLICA

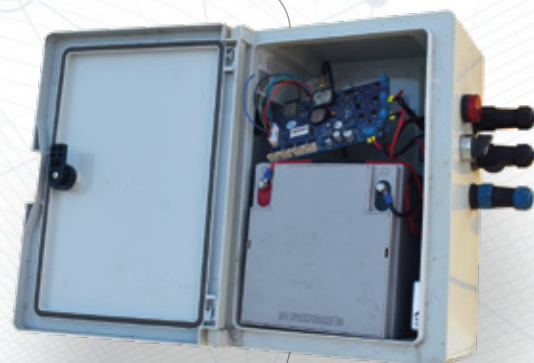
Estructura metálica galvanizado, diseñado a la medida exacta de la tolva, resistente a la corrosión, fabricado para ambientes salinos con tubos de alta calidad.

CAJA DE CONTROL

Tablero plástico con certificación IP65 a prueba contra las filtraciones de agua y polvo.

En su interior contiene la tarjeta electrónica del equipo alimentador que hace posible la comunicación con la estación base, además contiene la batería y el regulador de voltaje.

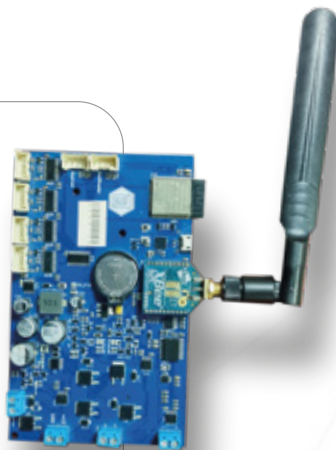
Medidas: 30X20X16 cm



TARJETA ELETRÓNICA RECEPTORA IoT V3.0

Tarjeta electrónica con un módulo de comunicación xbee, tiene la capacidad de suministrar hasta 14A de corriente estable y hasta 28A de corriente pico en su bornera de salida.

Cumple con la función de hacer encender y apagar el motor del equipo de alimentación automática (AAE) luego de haber recibido la señal de la tarjeta emisora de estación base.



CABLE RP-SMA

Cable de extensión para antena RP-SMA

- Tipo N female a RP SMA Male
- Impedancia 50ohm
- Muy baja pérdida
- LMR195
- Pines de señal chapados en oro - termorretráctil en ambos extremos
- Longitud: 3m

ANTENA RP-SMA

Nombre de antena : antena unidireccional fibra de vidrio

Longitud: 20cm

Ganancia: 5DBI

Impedancia: 50Ω

Rango de Frecuencia: 2.4Ghz

Tipo de conector: N male

Función: aumentar la señal



BATERÍAS DE GEL 28Ah

Batería de gel de 28 Ah (amperio hora)
Sellada, libre de mantenimiento

Voltage nominal: 12v

Capacidad nominal: 28Ah

Corriente de carga: <8A



REGUADOR DE VOLTAJE PHOCOS

- Sistema de voltaje: 12V
- Corriente máxima de carga: 10A
- Carga flotante: 13.8V (25°C)
- Carga principal: 14.4V (25°C) 2h
- Protección por baja de voltaje: 10.5V
- Tempertura ambiente: -40°C a 25°C
- Voltage minimo de operación: 9V
- Voltage máximo de panel 30V
- Voltage maximo de batería 30V

IMPLEMENTAMOS TECNOLOGÍA DE PUNTA



TOLVA DE ALIMENTADOR AUTOMÁTICO

- Tolva de polietileno de media densidad, permite que sea flexible y no se cristalice con las altas temperaturas emitidas por el sol.
- Fabricada con la técnica de rotomoldeo.
- Capacidad de 200kg
- Translúcida para poder observar el nivel del balanceado.

TAPA DE TOLVA

Fabricada en polietileno de media densidad usando la técnica de rotomoldeo. Contiene una subtapa (azul) con bisagras para mayor comodidad y rapidez a la hora de abastecer el balanceado en la tolva.



SISTEMA DE ASPERSIÓN

Capacidad de esparcir el balanceado hasta 15m de radio

PARAGUAS AZUL PARA MOTOR

Fabricado en polietileno de media densidad usando la técnica de rotomoldeo.

Cumple con la función de cubrir al motor de la lluvia.

SISTEMA DE ASPERSIÓN

Consta de:

- Aspersor de 4 salidas
- Motor 12VDC
- Brida
- Varilla

BRIDA

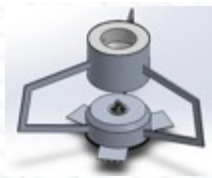
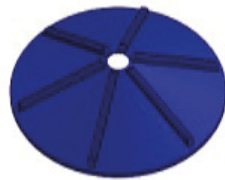
Cumple con la función de unir el motor, el aspersor y la tolva.

- Fabricado en acero inoxidable
- Sujeta al motor

Diseñado para no obstaculizar el tiro del balanceado

MOTOR

- Motor 12V DC -
- I=1.8 Amp (sin carga)
- I=6 Amp (estable)
- Ip=14 Amp (pico)
- 1500 – 2000 rpm
- Pmax = 120W



Nuestra asistencia tecnológica y efectiva le brinda un soporte de alta eficiencia en la función del alimentador.



Whatsapp +593 99 555 3992
contacto@robotilsa.com
www.robotilsa.com

