



MINITILT

manual técnico

www.innovex.cl
fonofax (+56) 65 2275275
info@innovex.cl

Indice

Principales características.....	2
Descripción del equipo.....	3
Descripción del software.....	4
Instalación del equipo.....	5
Servicio técnico.....	6

Principales Características

Desde el punto de vista del usuario, las principales características de este equipo son las siguientes.

Funcionales

Mini Tilt es un sistema de registro continuo y transmisión inalámbrica de rapidez y dirección de corrientes.

Un sensor de inclinación y acelerometro han sido calibrados para detectar las variaciones de velocidad, proceso que se finaliza en un canal de prueba hidráulico. La señal detectada por el sensor de velocidad es enviada por una antena emisora de radiofrecuencia mediante una antena omnidireccional hasta las oficinas del centro de cultivo. La distancia máxima de transmisión es de 8 kms.

El equipo se energiza mediante energía solar, un panel de 10 W alimenta a un pack de baterías lo que le da autonomía permanente

En las oficinas un Nettop PC recibe la señal inalámbrica mediante una antena receptora.

El Nettop incorpora un software de almacenamiento y visualización de datos históricos y el último dato recibido. Para ello se despliegan en pantalla gráficas de la velocidad y dirección de la corriente, una brújula para indicar dirección, log de datos, entre otros.

El Nettop PC envía los datos a un servidor que permite la visualización remota desde cualquier punto, a través de Internet.

Tarjetas que Componen el Equipo

- La principal, que contiene el microcontrolador y los componentes necesarios para el manejo de los sensores, junto con el circuito de administración de energía.

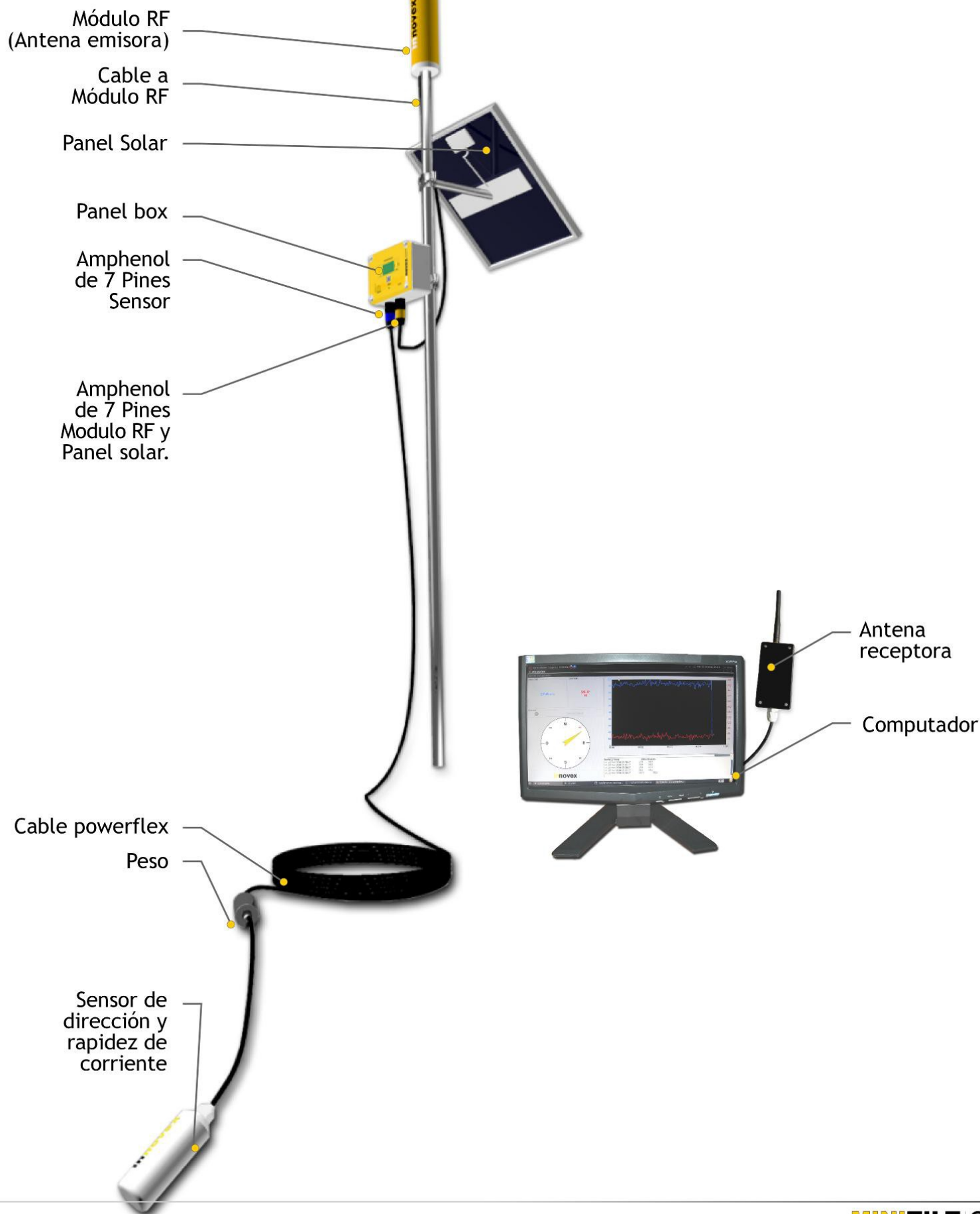
Alimentación

- Sistema compuesto por un panel sola de 10W. y un banco de baterías Ni-MH recargables.

El equipo que se instala en terreno.

- Un Panel box Minitilt,
- Antena omnidireccional emisora
- 1 sensor de dirección y rapidez de corriente
- Estructura de acero inoxidable que soporta el equipo.
- Antena receptora conectada a un PC con software de almacenamiento y visualización en línea.
- Panel Solar de 10 W.

Descripción del Equipo



Descripción software



link Video tutorial
DataWeb

Dirección actual
en grados

Nomenclatura de
Dirección (*)

Velocidad actual
de corriente

Compás digital
Dirección actual
de corriente

Base de datos
Registra los datos de velocidad
y dirección cada 5 min.



Eje de dirección

Gráfica de velocidad

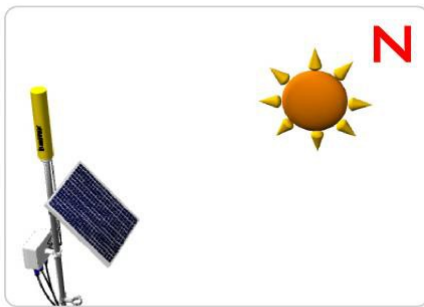
Gráfica de dirección
de corrientes

Eje de velocidad

(*)Nomenclatura de dirección

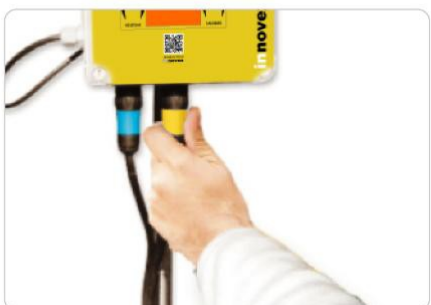
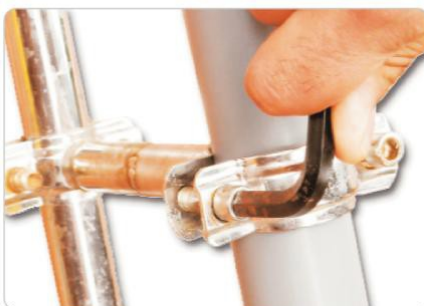
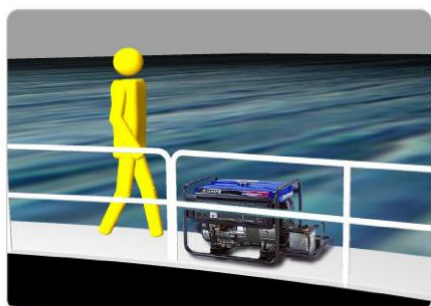
N	Norte
NE	Nor Este
E	Este
SE	Sur Este
S	Sur
SO	Sur Oeste
O	Oeste
NO	Nor Oeste

Instalación de Equipo



Regulación panel solar

Latitud del lugar	Angulo de inclinación
de 0° a 15°	15°
de 15° a 25°	Igual a la Latitud
de 25° a 30°	Latitud + 5°
de 30° a 35°	Latitud + 10°
de 35° a 40°	Latitud + 15°
+ de 40°	Latitud + 20°



1. Situar el equipo en un lugar que no entorpezca el trabajo interno de los centros.
○ ejemplo: la entrada de los buzos a las jaulas.
2. El frente del módulo se debe orientar al norte geográfico (el sol esta en el norte a su maxima altura a las 12 del día).
3. Mantener el Oxibox a más de 10m de cualquier motor o generador .
4. Apretar los pernos de las abrazaderas con una llave Allen nº 6.
5. Asegurar los tornillos del Panel box.
6. Asegurar los Amphenoles.
7. Si es necesario coloque amarras de plástico a los cables junto con el pilar.
8. Limpie con un paño suave y humedo.
9. El sensor está listo para sumergirse.

Servicio Técnico

En caso de alguna anomalía que se pueda detectar en el equipo, comuníquese con el servicio técnico, ellos le darán indicaciones del procedimiento a seguir.

fonofax (+56) 65 2275275
soporte@innovex.cl
www.innovex.cl