

Manual U+PRO

Especificaciones Técnicas

EFISAT+
Seguridad y Logística



Características del equipo		
Descripción	Rango	Unidad
Dimensiones:	265 x 145 x 50	milímetros
Peso:	1,05	kilogramos

Características Eléctricas:		
Descripción	Rango	Unidad
Tensión de Alimentación	9 a 36	V (DC)
Consumo en Standby	250	mA
Consumo en Comunicación	500	mA
Temperatura de Operación	-40 a +85	°C
Humedad Máxima Admitida en funcionamiento (sin condensar)	90	%

Caja de computadora (carcasa):

Plástico ABS inyectado.

Microcontrolador

Núcleo:

ARM Cortex-M3 SAM3U4E de 32-bits, velocidad de trabajo de hasta 96 MHz

Memoria interna:

256 Kbytes de memoria Flash

48 Kbytes de memoria RAM

Periféricos

Reloj de tiempo real

Modem GSM Motorola G30 con doble tarjeta SIM

- Permite transmisión de datos GPRS.
- Permite realizar llamadas de audio.
- Permite conmutar las tarjetas SIM sin necesidad de apagar el equipo.

GPS San Jose Technology FV-M8 / GPS San Jose Technology FV-U8

GPS frecuencia de refresco: 1~5 HZ.

Buzzer interno

Teclado tipo membrana de 30 teclas.

Display Color TFT de 5.7" con una resolución de 320x240 con control de intensidad de backlight.

Memoria externa

Soporte para tarjeta microSD de hasta 4GB

Características de RF:		
Descripción	Rango	Unidad
Potencia de Tx en 850Mhz y 900Mhz (Clase 4)	Max, 2	W
Potencia de Tx en 1800Mhz y 1900Mhz (Clase 1)	Max, 1	W
Sensibilidad Típica de RX	-108	dBm
GSM Quad Band	850/900/1800/1900	Mhz

Module inalámbrico

Zig Bee ATZB-24A (Opcional)

Acelerómetro de tres ejes MMA7455

Salida de audio.

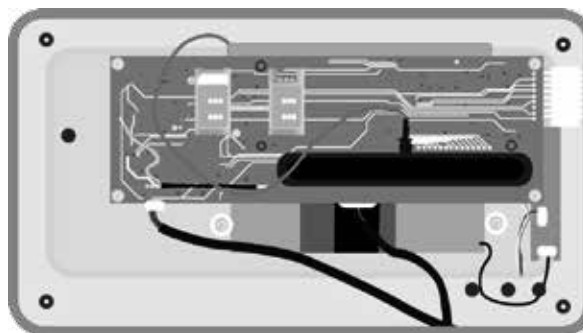
3 Puertos serie RS-232 de propósito general

9 Entradas Analógicas/Digitales de propósito general

4 Salidas digitales de propósito general

Software

Sistema Operativo de Tiempo Real.



Vista interior trasera del equipo u+ pro.

Manuales del equipo:

<http://www.efisat.net/Manuales/InstalacionU+PRO.pdf>

<http://www.efisat.net/Manuales/GuiaDeusoU+PRO.pdf>

GUÍA RÁPIDA DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO U+PRO

- Elegir un sitio en la zona donde tenga la menor vibración al costado del tablero de conducción, a la vista directa de los ojos del conductor, para que el conductor no necesite esforzarse al mirar el display, y con un movimiento simple y natural vea el display.
- **“NO” se debe instalar el equipo sobre la tapa del motor porque con el tiempo se deteriora la calidad de funcionamiento.**
- El equipo tiene un GPS interno por lo que se debe instalar de modo que quede espacio abierto sobre el equipo, sin elementos metálicos que lo cubran y así evitar disminuir la capacidad de recepción de los satélites por parte del GPS y la conexión inalámbrica GSM.
- Sujetar el equipo con los 2 tornillos, colocando una arandela entre la cabeza del tornillo y el soporte, y otra antes de la tuerca aumentando la superficie de presión de la tuerca. Los cables deben salir hacia abajo.
- El equipo se alimenta con una tensión de 12 a 30 voltios y para la instalación se utiliza un cable envainado de 2 x 1mm, tomados de la fusiblera, de los bornes donde llega la tensión o también en algunos tableros se puede conectar de unos bornes tipo pala que tienen tensión directamente de la batería.
- Se utiliza un porta fusible que no esté a la vista para evitar que sea desconectado. Este fusible sirve como llave de corte de energía. En general el cable “marrón” es positivo y el “celeste” negativo. El fusible aconsejado es de 3 A. En partidas anteriores los cables de alimentación eran rojos y marrones, donde el cable rojo corresponde al positivo.
- Importante: colocar el fusible solo una vez finalizada toda la instalación.
- Acomodar los cables con precintos para evitar desconexiones accidentales.
- En la instalación del conjunto con impresora es conveniente armar un soporte de montaje acorde al coche dado que las distintas marcas tienen características distintas para su ubicación.

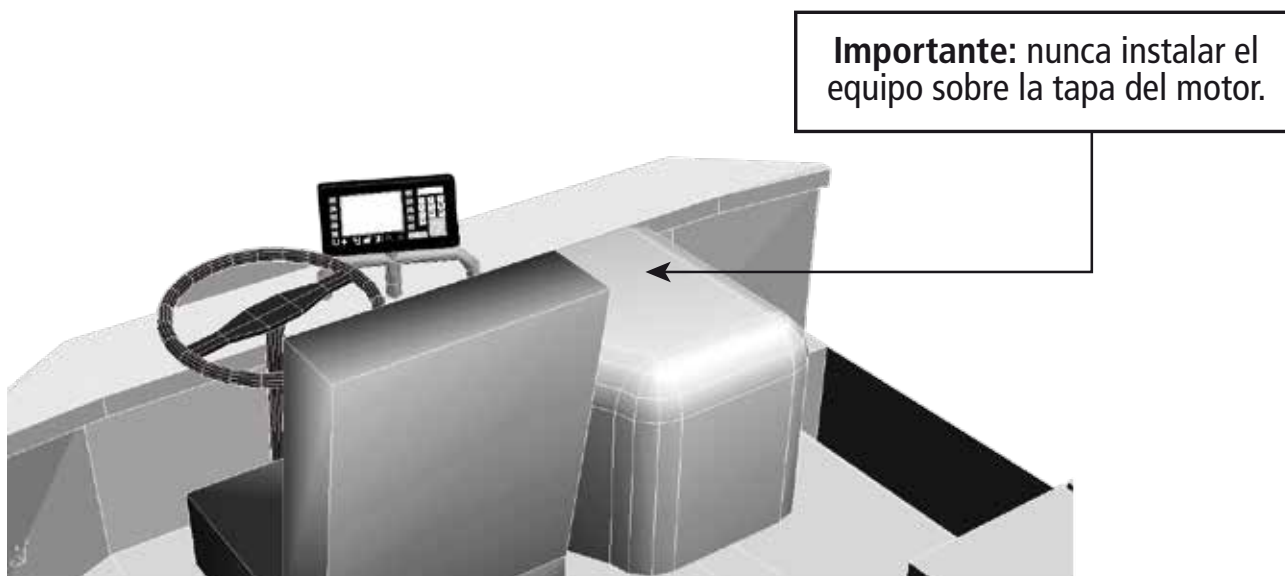


Imagen representativa: interior bus con equipo U+ PRO instalado.

Puede obtener mas información accediendo a los siguientes links:

<http://www.efisat.net/Manuales/InstalacionU+PRO.pdf>

<http://www.efisat.net/Manuales/GuiadeusoU+PRO.pdf>