

VADER - LEDS DEL PANEL FRONTAL

DESCRIPCIÓN GENERAL

En el siguiente esquema se muestra el nombre y la ubicación de las luces LED del VADER.



1. Stat: Los distintos modos de parpadeo indican distintos **Estados** de funcionamiento del Vader.

- Normal: parpadeo lento (½ seg. ON, ½ seg. OFF).
- Se apagará en 5 minutos: parpadeo rápido (2 veces por seg.).
- Antena desconectada: 3 destellos cortos por seg.
- Tensión de batería baja: 1 destello corto por seg.
- Antena en cortocircuito: 3 destellos cortos por seg., permaneciendo luego encendido.
- Exceso de temperatura: parpadeo muy rápido.

Nunca debe estar encendido fijo, ni apagado fijo. Si eso sucede, reportar a fábrica (HW dañado).

2. GPS: Indica que se detecta señal de GPS. El estado normal es el siguiente:

- Encendido fijo (Rover).
- Parpadeo rápido (Base RTK, en algunos casos).

Siempre se enciende antes que el LED DIFF. Si permanece apagado, no se detecta señal de GPS.

3. Diff: Indica el estado de convergencia de GPS (estado de Fix de GPS). Esta es la indicación más importante del Vader, porque muestra **si el GPS está en condiciones** de trabajo o no. El estado normal (que permite trabajar) es el siguiente:

- **Encendido fijo** (tanto Rover como Base).

Si está apagado o parpadeando, el GPS no es confiable para trabajar. Requiere que primero se haya encendido el LED GPS.

Ver más detalles en la sección “Código de colores del LED DIFF”.

4. Rx: Sólo se utiliza en Rover RTK. Los posibles estados son:

- Recepción de corrección RTK (proveniente de Base RTK): un destello corto.
- Pérdida de comunicación con Base RTK: encendido fijo, junto con LED TX.

5. Tx: Sólo se utiliza en RTK (Rover y Base). Los posibles estados son:

- Transmisión de corrección RTK (sólo en Base RTK): un destello corto.
- Pérdida de comunicación con Base RTK (sólo en Rover RTK): encendido fijo, junto con LED RX.

6. Power: Indica que el equipo está encendido. El estado normal es el siguiente:

- Encendido fijo.

CÓDIGO DE COLORES DEL LED DIFF

INICIALIZACIÓN

Cuando se enciende el módulo VADER, el LED DIFF queda varios segundos encendido en color BLANCO. Esto indica que se está inicializando la placa interna de GPS.

Después de esto, se muestran las licencias o suscripciones que tiene cargadas el VADER, manteniendo encendido el LED DIFF durante 1 segundo con cada uno de los colores correspondientes a las licencias cargadas, según la tabla que aparece a continuación. El orden en que se muestran las licencias es el de la tabla.

Sin Licencias	-APAGADO-
20Hz	Rojo
E-DIF	Amarillo
RT15	Verde
RT2	Azul
RTK ROVER	Magenta + Rx
RTK BASE	Magenta + Tx

Las licencias RTK ROVER y RTK BASE se indican con el color MAGENTA, y además se enciende simultáneamente el LED RX o TX. Es posible que las Base de RTK funcione con licencia RTK ROVER.

La secuencia de inicialización, entonces, es como se indica a continuación:

LED blanco inic. -> 1s apagado -> 1s COLOR de cada lic. activa -> 1s apagado -> func. Normal

Ejemplo.

Si un VADER tiene licencias **20Hz**, **E-DIF** y **RT2**, el comportamiento del LED DIFF será el siguiente:

- varios segundos en BLANCO mientras se inicializa,
- luego 1 segundo apagado,
- luego 1 segundo en ROJO (20 Hz),
- luego 1 segundo apagado,
- luego 1 segundo en AMARILLO (E-DIF),
- luego 1 segundo apagado,
- luego 1 segundo en AZUL (RT2),
- luego 1 segundo apagado,
- y luego entra en funcionamiento normal.

FUNCIONAMIENTO NORMAL

Una vez terminado el proceso de inicialización (que incluye la indicación de licencias cargadas), el LED DIFF indicará el estado de FIX de GPS, según se indica en la tabla siguiente, y el cual también puede consultarse en el SBox7, en la pantalla **GPS | General | Indicador de calidad**.

SBox7		VADER			
Widget SBox7	Indicador de calidad (Estado de Fix)	LED DIFF	RT15	RT2	RTK
Rojo (Titilando)	Sin GPS (0)	Apagado			
Rojo (Titilando)	Autonomous (1)	Apagado			
Amarillo (Titilando)	DGPS (2)	Titilando	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Amarillo (Titilando)	RTK float (5)	Titilando	Verde	Azul	Magenta
Verde (Fijo)	RTK fixed (4)	Fijo	Verde	Azul	Magenta

El VADER está apto para el trabajo normal solamente en estado RTK fixed (4), es decir, con el LED DIFF encendido fijo (sin titilar).