E800 GNSS Receptor

Uso Manual



V1.0_201912

Contenido

1.	Intro	oducción1
	1.1	Apariencia1
	1.2	Indicador1
	1.3	Interfaz2
	1.4	Definición del Pin2
	1.5	Botón del encedido2
	1.6	Pantalla táctil3
	1.6.2	Pantalla principal3
	1.6.2	2 Información del dispositivo3
	1.6.3	Configuración del modo de trabajo3
2.	Inte	rfaz de usuario web4
	2.1	Posición4
	2.2	Satellites5
	2.3	Información5
	2.4	Modo de trabajo5
	2.5	Configuración de satélite6
	2.6	Configuración del dispositivo6
	2.7	Mensaje NMEA6
	2.8	Ver registros7
	2.9	Datos sin procesar7
	2.10	Datos de respaldo7
	2.11	Gestión8
3.	Ope	ración básica8
	3.1	Insertar tarjeta SIM8
	3.2	Cargue la batería8
	3.3	Insertar antena de radio9
	3.4	Medir la altura de la antena9
	3.5	Tilt Survey10
4.	Radi	o interna11
	4.1	Frecuencia de canal predeterminada11
	4.2	Protocolo de radio compatible11
5.	Acce	sorios estándar12
6.	Tech	nnical Specifications
7.	Polít	ica de garantía14

1. Introducción

Este es el manual de usuario para el receptor de E800 GNSS. Proporciona una descripción básica y una guía de operación que pueden ayudar al usuario a operar el dispositivo correctamente.

2.1 Apariencia

El cuerpo principal del E800 está diseñado con material de aleación de magnesio para proporcionar un uso duradero y una mejor dispersión del calor. El receptor también está equipado con pantalla táctil de 1.45 "y radio interna de 5 vatios para cumplir con diferentes tipos de entornos de trabajo.



2.2 Indicador

El estado de trabajo se puede ver a través de los indicadores. El significado de cada indicador:



Indicador	Color	Significado
Indicador Satellite Data link Image: Second system Bluetooth Image: Second system Batería	Rojo y verde	Apagado: no recibe satélites
8		Parpadea en rojo: recibe satélites pero no hay solución
		Verde parpadeante: tiene solución pero no está arreglado
		Verde sólido: solución fija
		• Parpadea en rojo y verde alternativamente: placa base
	 Parpadea en rojo: recibe satélites pero no hay solución Verde parpadeante: tiene solución pero no está arreglac Verde sólido: solución fija Parpadea en rojo y verde alternativamente: placa ba anormal Verde y azul Verde fijo: el enlace de datos está listo para comenzar Verde parpadeante: el enlace de datos está transmitieno datos normalmente Azul parpadeante: cuando la grabación de datos s procesar está habilitada, el LED parpadeará según intervalo. Jetooth Azul Azul sólido: sin conexión Bluetooth Azul sólido: tiene conexión Bluetooth Verde y rojo Verde fijo: nivel de batería entre 30% ~ 100% 	
Data link	Verde y azul	Verde fijo: el enlace de datos está listo para comenzar
(<u>(1)</u>)		• Verde parpadeante: el enlace de datos está transmitiendo
		datos normalmente
		• Azul parpadeante: cuando la grabación de datos sin
		procesar está habilitada, el LED parpadeará según el
		intervalo.
Bluetooth	Azul	Apagado: sin conexión Bluetooth
*		Azul sólido: tiene conexión Bluetooth
Batería	Verde y rojo	• Verde fijo: nivel de batería entre 30% ~ 100%
		• Verde intermitente: nivel de batería entre 10% ~ 30%, el
		altavoz emitirá un pitido
		Rojo intermitente: nivel de batería por debajo del 10%

2.3 Interfaz

La interfaz inferior de recepción E800 GNSS se muestra a continuación. El puerto de 5 pines se utiliza para conectar la radio externa y la alimentación externa, o enviar mensajes NMEA. El puerto tipo C se puede usar para descargar datos (acceso de almacenamiento interno) o cargar.



2.4 Definición del Pin

El puerto de 5 pines se define a continuación:



		1	+12V	Poder
		2	GND	Poder de tierra
5 Pin		3	TXD	Dispositivo fuera
		4	SGD	Señal de tierra
	vista frontal	5	RXD	información del dispositivo

2.5 Botón del encedido

Hay un botón de encendido en el panel de control E800, la función principal de la siguiente manera:

Freedide	Mantenga presionado el botón durante tres segundos para				
Encendido	encender el receptor, todos los indicadores se encenderán.				
	Mantenga presionado el botón durante dos segundos y luego				
Apagado	suéltelo, escuchará la voz "¿Apagar?" Luego presione el botón				
	nuevamente para confirmar.				
Difundir el modo de trabajo	El receptor transmitirá el modo de trabajo actual cuando presione				
actual	endidoMantenga presionado en boton durante tres segundos para encender el receptor, todos los indicadores se encenderán.agadoMantenga presionado el botón durante dos segundos y luego suéltelo, escuchará la voz "¿Apagar?" Luego presione el botón nuevamente para confirmar.undir el modo de trabajo ualEl receptor transmitirá el modo de trabajo actual cuando presione el botón de encendido.				

	Ma sué	Mantenga presionado el botón durante dos segundos y luego suéltelo, escuchará la voz "¿Apagar?" Luego mantenga presionado						
Autocomprobación	el "au	botón tocompr	durante obación".	tres	segundos,	escuchará	la	voz

2.6 Pantalla tocable

La pantalla colorida E800 de 1.45 "admite la operación tocable. El usuario puede ver el estado del dispositivo u operar el dispositivo simplemente tocando la pantalla. La pantalla incluye tres partes: la página principal, la información del dispositivo y la configuración del modo de trabajo.

1.1.1 Pantalla principal

Presione el botón de encendido para debilitar la pantalla, el usuario verá la página principal.



1.1.2 Información del dispositivo

Deslice la pantalla hacia la derecha, se puede encontrar la información del dispositivo. Hay cuatro páginas como las imágenes de abajo. El usuario puede ver información básica de posición, versión de firmware y fecha de vencimiento del dispositivo.



1.1.3 Configuración del modo de trabajo.



comienzo	Comenzar / Parar	Iniciar / detener el modo de trabajo actual
Modo	estático	Intervalo de muestra Ángulo de corte Grabación automática: sí / no

		Grabación automática: sí / no
	Base	PDOP Limit
		ID base: cambio de software
	Rover	Cambiar a la configuración móvil
		Canal: frecuencia del canal
	Radio	Potencia: Bajo (2W) / Alto (5W)
Datalink		Protocol: Radio Protocol
	GPRS	Auto APN: Yes/No
	Radio externo	Velocidad de transmisión
Diff	Modo de	Disponible en modo base
DIII	diferencia	
Aiusto	Ajusto	Tiempo de luz de fondo
Ajuste	Ajuste	Idioma: espere 3 segundos para aplicar la configuración

2. Interfaz de usuario web

El usuario puede conectarse al punto de acceso WIFI del receptor con PC, teléfono inteligente o tableta. El nombre del punto de acceso es el número de serie del dispositivo, se puede encontrar debajo de la etiqueta del dispositivo. Abra el navegador web e ingrese la dirección IP "192.168.10.1". La contraseña predeterminada es "contraseña". Desde el sitio web, el usuario puede administrar el estado de trabajo, cambiar el modo de trabajo, configurar ajustes básicos, descargar datos sin procesar, actualizar el firmware y registrar el dispositivo.



2.7 Posición

Ver información básica de posición, número de satélite, PDOP y hora. En modo estático, puede iniciar y detener la grabación aquí.

EB00 Web UI	×	+		- Ø
- > C &	Not secure	192.168.10.1/main.php?action=purge	☆ 5	- 📭 🕕
E800 E800131	1900007			English
II Status	~	System Mode: Base [Base Ide] Start		中文 English 한국어
Position		Longitude: 121 530396248 * Laitude: 31 084424355 *		Pyccauit Türkce
Satellites		- Height: 59.569 m - Status: Single - Satellites: 371GPS: 10. BeiDou: 14. GLONASS: 6. Gailleo: 71		日本語
Information		• PDOP: 1.010		
Settings	*	* TDOP: 0.588		
Working Mode Satellite Settings		• NVRMS: 1.573 • VRMS: 1.573 • Local Time: 2019.12.27 12:21:05		
Device Configura	ation	• UTC Time: 2019-12-27 04:21:06		
NMEA Message				
View Logs Configuration Set	e			
Ł Download	~			

2.8 Satellites

View satellite list and satellite map, set cut-off angle.

E800 Web UI	×	+		1	- 0	>
← → C ① ① Nots	secure	192.168.10.1/main.php?action=purge#	合	Ь	-	0
E800 E80013190000)7				English	
II Status	*					
Position		Cutoff Angle 5 '(0-45) Submit				
Datalink		Satellites Table Satellites Skyplot				
Satellites		95				
Information		N				
© Settings	~	the of the second secon				
Working Mode						
Satellite Settings		A GAULEO				
Device Configuration						
NMEA Message						
View Logs		wk W @ 4 E				
Configuration Set						
± Download	~					
		*\@ •V • _ @ / _ /.				,

2.9 Información

Ver información del receptor: versión de firmware, placa GNSS y módulo de red.

E800 E800131900	007			English
II Status	*	Receiver:		
		Device Model: E800	Serial No.: E800131900007	
Position		Hardware Version: V1.22	BOOT Version: 1.12	
Datalink		Firmware Version: 0.22.191210A	OS Version: 1.12	
		MCU Version: 3.11	Sensor Version: 1.1.2	
Satellites		Battery Power: 16%	Power Source: battery	
Information		Data Memory: Internal Storage Total 28.58 GB; Free 28.58 GB	Manufacture Date: 2019-11-21	
O Settings	~	Antenna:		
		Antenna Type: UNIG990X105A	R 770	
Working Mode		H 465	HL1: 196	
Satellite Settings		HL2: 229		
Device Configuration		GNSS Board:		
NMEA Message		GNSS Model: BD990	GNSS Senat: 5849C00250	
times message		GNSS BOOT Version: 5.38	GNSS Firmware Version: 5.37	
View Logs				
Continuation Set		Network:		
oomgaraaan oot		NETWORK Model: EG25-G	IMEI: 867698040627468	
L Download	*	Firmware Version: EG25GGBR07A07M2G	Local IP:	
		Network Provider: Undefined	Network Type:	
Raw Data		Signal Level: 0%	Protocol: NTRIP	
Backup Data		Caster Address: :	Mountpoint: E800131900007	
Management		UHF:		
		Radio Model: TRM501	Serial: TRM519050152	
		Firmware Version: G001.02.16Q	Channel: 1 [441.0000 MHz, L]	
		Radio Protocol: TrimTalk 450S		

2.10 Modo de trabajo

Configurar el modo de trabajo: base, móvil o estático

🕲 E800 Web UI 🛛 🗙	+	- 0	>
← → C ① Not secure	192.168.10.1/main.php?action=purge#	🖈 💹 👦 🚺	
E800 E800131900007		English	
🖬 Status 👻	System Mode	◎ Static ◎ Rover ⊛ Base	
Position	Current Datalink	UHF Network External Bluetooth Dual	
Datalink			
Satellites	Automatically Start Base	* NO VES	
Information	Data Type	RTCM3.2 *	
🌣 Settings 🛛 👻	* + - 0 0 Not secure 192.166.101/mains/php?action=purge# 100 1000007 Explore 19000007 System Mode Static © Rover # Base Current Datalink EURF Explore V System Mode Static © Rover # Base Current Datalink EURF Explore Automatically Start Base # NO © YES Data Type RTCIAL2 # State © State © 0 Ison Polip Threshold Doo Ison State © Rovert Poston © SMARTBASE State Poston © SMARTBASE State Treguery on Set Radio Chameet 11 Mate Detect Treguery Exel		
Working Mode	Pdop Threshold	3.00 [1-99]	
Satellite Settings	Base Position	Single Repeat Position SMARTBASE	
Device Configuration			
NMEA Message	Record Raw Data	NO © YES	
View Logs	Radio Channel	1.	
Configuration Set	Radio Chamler	441.0000 MHz Default Frequency	
🛃 Download 🛛 👻	Radio Protocol	TrimTalk 4508 Y	
		Channel Consists 35 B(117)	

2.11 Configuración de satélite

Configure los satélites que se utilizarán.

					-	-	-
- → C C ① Not sec	ure 192.168.10.1/main.php?action=purge#			1	7 M	9	•
E800 E800131900007						English	•
🖬 Status 👻	Cutoff Angle	5	*[0-45]				
Position	GPS	Enable Disable					
Datalink	GLONASS	Enable () Disable					
Information	Beidou	Enable ① Disable					
O Settings 🗸 🗸	GALILEO	Enable Disable Enable Disable					
Working Mode	Receiver Dynamic model	 Kinematic Static 					
Satellite Settings	RTK Timeout	30	[1-300]				
NMEA Message	Save	Cancel					
View Logs							

2.12 Configuración del dispositivo

Configure los ajustes del receptor: el usuario puede establecer la zona horaria. Sensor significa salida de datos del sensor MEMS. Además, la velocidad en baudios del puerto de 5 pines es variable. El altavoz "Transmisión de voz inteligente" se puede desactivar. La alerta de base está habilitada, el móvil recibirá un mensaje cuando se mueva la base. Cuando se inserta la tarjeta SIM y se habilita la "Red de compartir WIFI", la PC puede navegar por Internet cuando se conecta al punto de acceso del dispositivo mediante el uso de datos SIM.

E800 Web UI	×	+			-	0	>
· · C O (Not secure 1	192.168.10.1/main.php?action=purge#		☆		. 0) :
E800 E800131	1900007				E	inglish	
Status	*	Time Tone	047-800				
Position		Direct Link Mede	Disable *				
Datalink		Sensor	5Hz ·				
Satellites		5-pin Serial Port Baud Rate	115200 *				
Information		Speaker	Enable Disable				
O Settings	*	Base Alert	Enable Disable				
Working Mode		Device Debug	Enable Disable				
Satellite Settings Device Configurat	Sion ()	Power on automatically when connected 5-pin cable	Enable Disable				
NMEA Message		Network Enable	Enable Disable				
View Logs		WIFI Hotspot Share Network	Enable Disable				
Configuration Set	r,	Static File Naming Way	RINEX 3.02 RINEX 2.11				
Ł Download	*	Sav	Cancel				

2.13 Mensaje NMEA

Configure la salida de datos NMEA a través de Bluetooth o puerto de 5 pines.

) EBDD Web UI 🗙	+ 0
→ C ① Not secure	192.168.10.1/main.php?action=purge# 📩 🔂 📆 🚺
800 E800131900007	English
Circles M	
Position	GGA [HZ + COA [HZ + GEDOP. Off + GAA [HZ + GEPOP.]]
Datalink	GST: 1HZ • VTG 1HZ • GESNR: 25 • RMC: 0ff • GLI: 0ff • GEVCV: 1HZ •
Satellites	
Information	External Port Output NMEA 🛞 Enable 🔘 Disable
Settings	Save Cancel
Working Mode	
Satellite Settings	
Device Configuration	
NMEA Message	
View Logs	
Configuration Set	
Download V	

2.14 Ver registros

Los archivos de registro se pueden usar para diagnosticar problemas. Haga clic en "descargar" para descargar los archivos.

E800 Web UI	×	+									
	Not secure	192.168.10.1/main.php?action=pu	rge#						\$	7	
E800 E80013190	0007										
											ĺ
Status	*										
Position		View Logs									
Datalink		1. APP Log	Download	View							
Satellites		2. OS Log	Download	View							
Information			Dominolog	TICH							
© Settings	~										
Working Mode											
Satellite Settings											
Device Configuration											
NMEA Message											
View Logs											
Configuration Set											
& Download	*										

2.15 Datos sin procesar

Descargue datos en bruto o convierta datos al formato RINEX. El usuario puede usar la casilla de verificación, luego haga clic en "Paquete" para descargar varios archivos.

· · c o c	Not secure	192.168.10.1/	nain.php?action=	purge#					* 🖪 🗖	. 0
E800 E8001319	00007								Er	nglish
Status	<									
• Settings	~	Select	Name	Size (MB)	Antenna Height (m)	Start Time	End Time	Op	eration	
Working Mode			00073611.dat	0.001	1.800	2019-12-27 11:12:40	2019-12-27 11:12:41	Convert Downle	ad Delete	EUL
Cotellite Cettinor		0	00073612.dat	0.007	1.800	2019-12-27 11:12:42	2019-12-27 11:12:47	Convert Downle	ad Delete	Eat
Device Configuration	on		00073613,dat	0.062	1.800	2019-12-27 11:23:14	2019-12-27 11:23:40	Convert Downk	ad Delete	Edit
NMEA Message		0	selftest.log	0.001				Downloa	d Delete	
View Logs Configuration Set		Select	All Packag	e Delete	Selected					
Download	*									
Raw Data										
Backup Data										

2.16 Datos de respaldo

Los puntos recogidos en SurPad4.0 serán respaldados automáticamente en el almacenamiento del receptor para evitar la pérdida de datos. Puede restaurar los datos al software SurPad.

E800 Web UI	× +				- 0 ×
$F \rightarrow G \bigcirc 0$	lot secure 19	12.168.10.1/main.php?action=purge#			x 🖪 🖏 😗 :
E800 E800131900	0007				English
II Status	<				
© Settings	~	Select	Name	Size (MB)	Operation
Working Mode Satellite Settings Device Configuration NMEA Message View Logs Configuration Set		Select All Plackage	Delete Selected		
A Download	*				
Backup Data O Management					

2.17 Gestión

El usuario puede actualizar el receptor y el firmware GNSS, así como registrar el dispositivo, formatear el disco interno, restaurar la configuración de fábrica, reiniciar el dispositivo. Para actualizar el firmware, haga clic en "Elegir archivo" para importar el firmware, luego haga clic en "Cargar archivo" para comenzar a actualizar

← → C ☆ ③ Not secure 192 E800 E800131900007	168.10.1/main.php?action×purge#	🖈 🖪 🖦 🚺
E800 E800131900007		
		English -
El Status C O Settings C Vorsing Mode Satalite Settings Device Configuration NMEA Message View Logs	Install New Firmware Choose File: No file choisen Expere Date: 20200226 Function: L1+L2_GPS+BelDou-Gailleo_50+L2_TRON	
Configuration Set	Autricute. Submit	
Raw Data Backup Data Management	RTX/XTRa License Information RTX Start Date - RTX Explanation Date - XTRa Start Date 2019-04-15 XTRa Explanation Date 2030-12-31	
	Security	
	Format Internal Disk OK Self Test OK Restore Factory Settings OK Reset OK	

3. Operación básica

Esta parte muestra al usuario algunas operaciones básicas para comenzar a trabajar con E800

3.1 Insertar tarjeta SIM

E800 admite el modo de trabajo en red. Abra la tapa e inserte la tarjeta Micro SIM.



3.2 Cargue la batería

E800 está equipado con un cargador tipo C que admite una carga rápida de PD máxima de 45 vatios. La capacidad es de 13600 mAh, la carga completa de la batería suele durar 8 horas. El indicador de batería es rojo cuando se está cargando, se volverá verde cuando esté completamente cargado.



3.3 Insertar antena de radio

La antena se requiere en modo de trabajo de radio.



3.4 Medir la altura de la antena

Para obtener el valor de elevación correcto, necesitamos conocer la altura correcta del centro de fase del receptor. Sin embargo, casi no es posible medir el centro de fase directamente. Normalmente, el software leerá los parámetros de compensación de la antena del receptor. Una vez que el usuario ingresa la altura de medición, el software calculará la altura del centro de fase automáticamente. Por lo general, hay dos formas de medir la altura:

A: altura inclinada (a la línea de medición)

• Centrando y nivelando el trípode en un punto conocido, luego mida la altura inclinada desde el punto del suelo hasta la flecha al costado del receptor.

B: altura del palo (altura recta hasta la parte inferior del dispositivo)

• Leer la altura del palo recto



A: Slant height





B: Pole height

3.5 Tilt Survey

E800 está equipado con un sensor MEMS que admite levantamiento de inclinación en el software SurPad4.0. La calibración es muy simple.

Para calibrar el sensor MEMS, el receptor debe estar en solución fija. En el software SurPad4.0, conecte el dispositivo y haga clic en "Dispositivo" -> "Configuración del dispositivo", abra la función "Corrección de inclinación del poste". Luego, vaya a la página "Levantamiento" -> "Levantamiento de puntos". El software guiará al usuario para calibrar el sensor.

- Ingrese la altura correcta del poste
- Dibuja un círculo en el suelo usando el poste
- Agite la barra de un lado a otro durante unos 5-10 segundos.
- Gire el poste 90 ° y repita el último paso hasta que aparezca "Listo"



4. Radio interna

E800 está equipado con radio interna de 5 vatios. El usuario puede seleccionar la potencia de transmisión de 2 vatios (baja) o 5 vatios (alta). Hay 8 frecuencias de canal predeterminadas y la frecuencia del canal "8" se puede cambiar. Con la nueva actualización de firmware, se admiten muchos protocolos utilizados principalmente en encuestas industriales.

4.1 Frecuencia de canal predeterminada

canal	Frecuencia/MHz
1	431
2	432
3	433
4	434
5	435
6	436
7	437
8	438, Cambiable

4.2 Protocolo de radio compatible

Algunos de los protocolos pueden requerir actualización de firmware.

Protocol	
SATEL	0
PCC-GMSK	0
TrimTalk 450S	0
South 9600	0
TrimMask III(19200)	0
South 19200	0
TrimTalk(4800)	0
HZSZ	0

5. Accesorios estándar

La base E800 y el móvil están utilizando la misma caja.

Base:

	E800 Base							
NO.	Items	Quantity	Model	Description	Picture			
1	Base Carrying Case	1		Carry case for E800				
2	E800 GNSS Receiver	1						
3	Charger	1	KSA-45P-45W D5	Type-C port				
4	Power Cable	1		Type-C to Type-C	D.			
5	Charger Plug	4						
6	Measure Tape	1		3m/10ft-16mm	2			
7	UHF Antenna	1	QT440A	Internal UHF Antenna, 430-450MHz, 4dBi, TNCJ	•			
8	Screw Connector	1						
9	Тгау	1			•			
10	Warranty Card	1			Constant of the second s			

Rover:

	E800 Rover								
NO.	Items	Quantity	Model	Description	Picture				
1	Rover Carrying Case	1		Carry case for E800					
2	E800 GNSS Receiver	1							
3	Charger	1	KSA-45P-45W D5	Type-C port					
4	Power Cable	1		Type-C to Type-C	Q				
5	Charger Plug	4							
6	Measure Tape	1		3m/10ft-16mm					
7	UHF Antenna	1	QT440A	Internal UHF Antenna, 430-450MHz, 4dBi, TNCJ	•				
8	Screw Connector	1			۲				
9	Warranty Card	1			Anna				

6. Especificaciones técnicas

GNSS Performance	ce	Communication	
Channel	336	Memory	Internal 32G
Satellite Tracking	GPS: L1 CA/L2E/L2C/L5	5-pin	External radio and external power, RS232
	GLONASS:L1CA/L2CA/L3 CDMA	Type-C	Charge and access internal storage
	BeiDou:B1/B2/B3	SIM Card	Micro SIM card
	GALILEO:E1/E5A/E5B/E5AltBOC/E6	Cellular	Global Version
	SBAS: L1 CA/L5		GSM/UMTS/LTE
	QZSS: L1CA/L1SAIF/ L1C/ L2C/ L5	Bluetooth	BT 5.0, BLE
	NAVIC: L5	WIFI	802.11ac/n(HT20)/a/b/g
Update rate	5Hz	WebUI	To manage the status and settings,
Performance (RM	S)1		upgrade firmware,data download
Signal Reacquisition	< 1 sec	Voice	Support smart voice broadcast
Hot Start	< 10 sec	MEMS	Support, up to 60°
Initialization Reliability	> 99.9%	NMEA Output	GGA, ZDA, GSA, GSV, GST, VTG,
Static Accuracy	Horizontal: 2.5 mm + 0.5 ppm		RMC, GLL
	Vertical: 5 mm + 0.5 ppm	Physical Specific	ations
RTK Accuracy	Horizontal: 8 mm + 1 ppm	Dimension	154 * 154 * 76mm (L * W * H)
	Vertical: 15 mm + 1 ppm	Weight	1.5KG
Code Differential	Horizontal: 0.25 m	Screenn	1.45" colorful touchable
SBAS Accuracy	Horizontal: 0.3 m	Operating Temperature	-30°C ~ +65°C
Power Supply		Storage Temperature	-40°C ~ +80°C
Battery	Built-in rechargeble battery 7.2V/13.6Ah	Water/ Dust Proof	IP67
Voltage	9~28 V DC,with over-voltage protection	Shock	Survive a 2 m (6.6 ft) pole drop,
Working Time	Up to 12 hours		1.2 m (3.9 ft) free fall
Charge Time	Typically 8 hours	Vibration	Vibration resistant
Internal Radio		Humidity	Up to 100%
Frequency Range	410 - 470 MHz	Indicator	4 indicators, GNSS/BT/UHF/PWR
Channel Spacing	12.5 KHz / 25 KHz	Certificate	CE, FCC, IP67
Emitting Power	2 W / 5 W		
Operating Range	5-10km typically		

Illustrations and technical specifications are subject to change without notice. 1. The accuracy claimed is based on the optimal environment.

7. Política de garantía

Los derechos de garantías

e-survey admite el intercambio o reembolso gratuito dentro de los 7 días a partir del día en que recibió los productos, donde el dispositivo aparece como "falla de rendimiento", lo que confirmó el centro de reparación de e-survey.

e-survey admite el mantenimiento o cambio gratuito dentro de los 15 días a partir del día en que recibió los productos, donde el dispositivo aparece como "falla de rendimiento", lo que confirmó el centro de reparación de e-survey.

e-survey admite el mantenimiento gratuito o el cambio del mismo tipo de dispositivo dentro de un año a partir del día en que recibió los productos, donde el dispositivo aparece como "falla de rendimiento", que aún no está en condiciones de trabajo después de dos reparaciones.

e-survey admite un servicio de garantía de 24 meses para el host del dispositivo y un servicio de garantía gratuito de 3 meses para el accesorio desde el día en que recibió los productos.

Servicio de garantía

Si el host del dispositivo cumple con las condiciones de garantía, el servicio de garantía se puede obtener de acuerdo con la tarjeta de garantía y la factura de compra. Si no se puede proporcionar el comprobante de compra y la tarjeta de garantía, y e-survey utilizará el tiempo de entrega como estándar para el período de garantía.

Si es un producto no cubierto por la garantía, y el centro de reparación se encargará del mantenimiento de la tarifa adicional.

Después de reparar el dispositivo, el centro de reparación confirma la misma falla y e-survey proporcionará un servicio de garantía gratuito de 3 meses.

Los costos de transporte, entrega y eliminación incurridos durante la entrega o inspección del producto a la encuesta electrónica correrán por cuenta del usuario. El flete generado por el equipo de reparación o inspección devuelto al usuario correrá a cargo de la encuesta electrónica.

El equipo que necesita ser reparado o enviado para su inspección, haga una copia de seguridad de los datos en la máquina a tiempo.

Durante el período de garantía, las piezas que normalmente se usan para mantenimiento son gratuitas.

Las piezas que han sido reemplazadas durante la reparación son propiedad de e-survey.

e-survey no se responsabiliza por software y aplicaciones que no sean productos estándar y que no estén certificados por la compañía.

Las siguientes condiciones no están dentro del alcance de la garantía y el servicio.

El host del dispositivo y los accesorios han sido sometidos a: uso anormal o incorrecto, almacenamiento incorrecto de condiciones anormales, desmontaje o alteración no autorizados, accidentes, daños causados por una instalación incorrecta.

Daños causados por el uso inadecuado del usuario, como inyección de líquido, daños por fuerza externa, etc.

No uso, reparación o transporte causado por el manual de instrucciones del equipo.

El daño al producto es causado por factores externos, que incluyen, entre otros, factores anormales e impredecibles, como sistemas satelitales, geomagnetismo, electricidad estática, presión física, etc.

Daños causados por fuerza mayor como terremotos, inundaciones, guerras, etc.

Otras condiciones que no pueden cumplir con las disposiciones relevantes de los Derechos de Garantía.