

Sistema de sondeo Vaisala MARWIN® MW32



Sistema de sondeo Vaisala MARWIN® MW32 diseñado para exigentes aplicaciones móviles

El sistema de sondeo Vaisala MARWIN® MW32 complementa la oferta de sistemas de medición meteorológica de Vaisala. Vaisala, el proveedor más acreditado del mundo de soluciones de medición meteorológica, suministra sistemas de observación precisos, confiables y probados en campo.

Características / Beneficios

- Datos de perfil meteorológico para preparación balística de artillería y modelos numéricos de predicción del tiempo
- Diseño resistente para soportar severas condiciones ambientales y de transporte
- Operación clara, basada en menú a través de monitor y teclado integrados
- Extensos procesos de aseguramiento de calidad de datos, que garantizan mensajes libres de error en los formatos relevantes STANAG y WMO.
- Más de 30 parámetros meteorológicos calculados disponibles en forma tabular.

El sistema de sondeo Vaisala MARWIN® MW32 provee un perfil atmosférico de viento, presión, temperatura y humedad desde la superficie hasta las alturas, para ser usado en cálculos meteorológicos balísticos. Además los datos pueden usarse como entradas en modelos numéricos atmosféricos para proveer información actualizada para hacer predicciones más precisas. El perfil atmosférico también es útil, por ejemplo, para aplicaciones de aviación, CBRN y navales.

Compacto diseño de sistema

El sistema MW32 consiste en un receptor/procesador y antenas que rastrean la radiosonda sujeta a un globo de vuelo libre. La unidad integrada de monitor y teclado soporta una operación manejada mediante menús. Los conectores del panel lateral permiten instalaciones acopladas a la consola. La unidad de visualización y el panel conector han sido diseñados usando como guía el MIL-STD-1472F.

El sistema también puede operarse,

montarse y desmontarse usando guantes o mitones árticos.

Fácil operación

El sistema de sondeo Vaisala MARWIN® es claro y fácil de operar usando el menú auto-guía. Después de encendida, la radiosonda se conecta al sistema para su ajuste usando un cable umbilical. Inmediatamente el sistema indica que está listo para el lanzamiento.

Diseño resistente para severos usos militares

El sistema de sondeo Vaisala MARWIN® está diseñado desde su concepción para su uso en condiciones rigurosas y transportes bruscos. Una característica especial es su enfriamiento conductivo. Cumple las especificaciones de la norma MIL-STD-810G para alta y baja temperatura, golpe de temperatura, humedad, niebla salina y altura.

Resistencia a las sacudidas y vibraciones

El sistema de sondeo Vaisala MARWIN® cumple las especificaciones de la norma MIL-STD-810G sobre vibraciones de transporte, sacudidas funcionales y caídas en tránsito.

Interfaces versátiles

El sistema de sondeo Vaisala MARWIN® dispone de un puerto LAN integral, dos puertos USB y cuatro puertos seriales. También soporta el protocolo PCSERV legado del sistema de sondeo Vaisala MARWIN® MW12, de manera que el MW32 puede reemplazar al MW12.

Antenas

Hay varias opciones de antena disponibles para responder a las necesidades de diferentes rangos de telemetría. Vaisala ofrece un juego de antena portátil y fija para telemetría y recepción local GPS.

Información técnica

Hardware y software

Tipo de procesador	COM Express PC, 1,5 GHz
DRAM	SO-DIMM, 1 GB
Disco flash	4 GB
Monitor TFT LCD	8,4", SVGA, transreflectivo, visible con luz diurna
Consola integral	5 llaves duras, 5 llaves blandas, teclado alfanumérico
Sistema operativo	Windows Embedded XP®
PUERTOS ENTRADA/SALIDA	
Serial asincrónico	RS-232C, 4 líneas
Conexión LAN	10/100 Mbps Ethernet, 1 línea
USB	USB1.1 / USB2.0, 2 líneas
OTROS DATOS	
Sistema de enfriamiento	Enfriamiento conductivo, sin ventiladores
Carcasa	Aluminio fundido
Tipos de conectores	MIL-C-26482, MIL-C-38999, MIL-C-5015
Clase de protección	IP65
Dimensiones (anchoXprofXalt)	430 x 380 x 280 mm
Peso	22 kg

Suministro de energía

Unidad interna CA	Entrada: 90-132 / 180-264 VCA autorrango, 47-63 Hz, 180W max.
Unidad interna CC	Entrada: 18-33 VCC, 144 W max., MIL-STD-1275B Salida: tensiones internas CC, cargador interno de batería Salida CC para dispositivo externo: 12V, 2A
Batería interna	2 pcs, Ultralife UBI-2590 Li-Ion, tiempo de reserva interna: 240 minutos. conmutación automática de CA a CC externa a batería interna

Opciones de radiosonda y localizador de vientos

Soporta las radiosondas Vaisala RS92-SGP, RS92-AM* y RS92-D**	
Opciones de localizador de vientos	GPS código C/A P(Y) sin código (MIL-GPS)*
**Localización de radio-dirección (con radioteodolito Vaisala RT20A)	

Antenas

Antena portátil CG31 (UHF y GPS)
Antena vehicular CG32 (UHF y GPS)
Antenas omnidireccionales UHF RM32 y RM31N
Antenas GPS GA31 y GA31N
Antena direccional UHF RB31 para instalación fija
**Radioteodolito Vaisala RT20A

Telemetría

Rango de frecuencia	400.15 ... 406 MHz, EN 302 054 v1.1.1
	**1668.4 ... 1690 MHz EN 302 454 v1.1.1
Paso de sintonización	10 kHz, ajustable por el usuario
Detección y corrección de error	Reed-Solomon
Rango de telemetría (400 MHz)	hasta 350 km (con antena direccional y radiosonda RS92-SGP)

Mensajes meteorológicos (Militares)

Mensaje Meteorológico Balístico Normalizado para Calculador de Artillería	METCM, STANAG 4082
Mensaje Meteorológico Balístico Normalizado METB2/METB3, STANAG 4061	
Mensaje Meteorológico Normalizado de Lluvia Radioactiva METSR/METSRX, Mensaje Meteorológico de Fonotelemetría METTA, STANAG 4140	Mensaje Meteorológico Normalizado para Adquisición de Blancos METEO 11

Mensajes meteorológicos (WMO)

(TEMP FM35-XI), TEMP SHIP FM36-XI, TEMP MOBIL FM38-XI (PILOT FM32-XI), PILOT SHIP FM33-XI, PILOT MOBIL FM34-XI
BUFR 3'09'052 (para datos TEMP)
BUFR 3'09'050 y BUFR 3'09'051 (para datos PILOT)

Condiciones ambientales

Temperatura de operación	-20 ... +50 °C
Humedad de operación	0 ... 100 %RH
Temperatura de almacenamiento	-40 ... +71 °C
Humedad de almacenamiento	5 ... 95 %RH
ANTENAS	
Temperatura de operación	-40 ... +55 °C
Humedad de operación	0 ... 100 %
Velocidad de viento de operación	0 ... 65 m/s
Precipitación de operación	Ilimitada
Temperatura de almacenamiento	-50 ... +71 °C
Humedad de almacenamiento	0 ... 100 %RH

* Rockwell-Collins DAGR, Unidad GPS AN/PSN-13A requerida (DAGR hardware P/N 822-1873-002 (ver. 0010) con software P/N 984-3006-002).

** Configuración requerida si se usa banda RS92-D de 1680 MHz

VAISALA

Favor contactarnos en es.vaisala.com/pedirinfo

www.vaisala.com



Escanear el código para más informaciones

Ref. B210776ES-D ©Vaisala 2013
El presente material está protegido por la legislación de derechos de autor. Todos los derechos de autor son propiedad de Vaisala y de sus socios individuales. Todos los derechos reservados. Algunos logotipos y/o nombres de productos son marcas registradas de Vaisala y de sus socios individuales. Está estrictamente prohibida la reproducción, transferencia, distribución o almacenamiento de información contenida en este folleto, en cualquier forma, sin el consentimiento previo y por escrito de Vaisala. Todas las especificaciones, incluyendo las técnicas, están sujetas a modificaciones sin previo aviso. La presente es una traducción de la versión original en idioma inglés. En caso de ambigüedad, prevalecerá la versión del documento en inglés.

