

*Soluciones Integrales
en Nuevas Tecnologías*



DRONE LÍNEA CW

INSPECCIÓN DE OLEODUCTOS





Drones CW-C4 & CW-C5

La serie CW con bastidor de fibra de carbono para aviones no tripulados lo hace tener un cuerpo liviano y larga duración del vuelo, la duración de 8 horas permite recopilar más información aérea. El despegue y el aterrizaje verticales no necesitan pista, el despegue fácil y rápido está disponible tener mejor oportunidad de completar el objetivo.

Con Patrullaje de líneas de tuberías: Con su cámara de gran alcance y el control de piloto automático, la línea de drones CW puede inspeccionar de forma automática los ductos de gasolina. En comparación con el trabajo manual, los drones tienen una gran eficiencia, especialmente en el desierto, las montañas, los bosques y otras zonas despobladas.

Especificaciones técnicas

Modelo	CW-C4	CW-C5
Envergadura	3.5m	3500mm
Peso máximo de despegue	27kg	25kg
Longitud del fuselaje	2m	2m
Despegue y aterrizaje	VTOL	Running
Longitud de cuerda	0.22m	0.22m
Distancia de vuelo	800km	2000km
Máximo diámetro fuselaje	0.2m	200m
Tiempo de duración en vuelo	8H	20H
Velocidad crucero	20-30m/s	24m/s
Consumo de combustible	0.6L/H	0.6L/H
Resistencia al viento	≤6 scale	≤6 scale
Características de rendimiento	Vuelo completo de autoservicio; Seguro y conveniente; Posicionamiento RTK; Aterrizaje fijo; Ubicación precisa.	

Cámara

Sistema de estabilidad	Rollo de direccionamiento de estructura triaxial
Precisión estable	Mejor que 0.1°
Rango de velocidad	La velocidad angular máxima de giro es de 120°/s, y la velocidad angular mínima plana es ≤1°/s
Fuente de alimentación	Entrada de 12v DC, consumo de energía inferior a 28w
Peso	<1500g
Tamaño	135mm*185*220mm
Diámetro	135mm



Parámetros de luz visible

Factor de zoom óptico	40x zoom
Píxel	2 lente de megapixel
Medio de almacenamiento	Tarjeta de memoria SDHC
Función anti-vibración	Estabilizador de imagen avanzado (AIS por su siglas en inglés)
Grabación de vídeo	HD 1920*1080
Salida de vídeo	HDMI 1080P/30fps
Rango de temperatura	-10°~50°
Iluminación ultra baja	Las características de la imagen se pueden mostrar claramente en condiciones de poca luz

Parámetros de imagen térmica

Píxel	640*480
Consumo de energía	2.5w
Tiempo de salida de la imagen	<5s
Reducción de ruido en imagen	Filtrado digital
Rango de onda	8~14µm
Diferencia de temperatura equivalente al ruido (NETD)	≤60mk@30°
Frecuencia de cuadro	50Hz
Salida de vídeo	CVBS 50Hz (PAL) / 60Hz (NTSC)
Mejora de la imagen	Tecnología de mejora en detalles de imagen digital TIE, afilado de bordes
Temperatura de funcionamiento	-40°~+60°
Humedad	≤95% (sin condensación)

Equipo para transmisión de datos

Parámetro	Descripción
Modelo	GD230BH
Velocidad del Canal	9600 / 19200bps
Potencia de Transmisión	10W
Frecuencia de Trabajo	223~235MHz
Dimensión	12.5×7.6×3.4cm
Modo de Modulación Digital	GMSK/4-FSK
Espacio entre Canales	25KHz
Estabilidad de la Frecuencia	±2.0ppm (-40~+70°C)
Número Total de Canales	60 / 16(de fábrica por defecto la configuración es de 16)
Interfaz de Datos	EIA-232,EIA-485,TTL
Modo de Interfaz de Datos	Transmisión asíncrona de datos
Estructura de Datos de la Interfaz	Bit start de 1 bit + datos de 8 bit + bit stop de 1 bit o bit start de 1 bit + datos de 8 bit + bit de verificación de 1 bit + bit stop de 1 bit
	El bit de paridad se puede configurar para impar o par a través de la configuración de la computadora.
	Los bit stop predeterminados de 1 bit se pueden establecer en 2 bits por computadora.
Velocidad de Interfaz de Datos	60 canales: 38400/19200/9600/4800/2400/1200/600bps, puede ser seleccionado por computadora.
	16 canales: 19200/9600/4800/2400bps, que se pueden configurar por computadora.
Voltaje de Alimentación Nominal	DC 12V (11 ~ 15V)
Consumo de Energía Actual	Configuración de potencia media 10W; Emisión de potencia completa: inferior a 1.7A 12V
	Configuración de potencia baja: 1.5W; Emisión de potencia completa: inferior a 0.6A 12V
	Corriente recibida: < 120mA
	Corriente en espera: < 90mA
Impedancia de la Antena	50Ω
Receptor	Sensibilidad de Recepción:≤0.18μV (12dB)
	Selectividad del Canal Adyacente:≥70dB
	Inhibición de la Intermodulación:≥65dB
	Respuesta Espuria:≥70dB
	Distorsión de Recepción:≤3%
	Salida Máxima de Audio:0.5W 8Ω
Transmisor	Potencia de emisión: GD230BH-10 tipo de configuración de potencia: 10W, el software se puede ajustar a 10W, 7.5W, 5W, 2.5W, 1W GD230BH-1.5 tipo de configuración de baja potencia 1.5W, el software se puede ajustar a 1.5W, 1W, 0.6W,0.3W, 0.1W
Desplazamiento de Frecuencia Máxima	5KHz
Potencia del Canal Adyacente	≤-70dB
Radiación Espuria	≤-70dB
Distorsión de Modulación	≤2.5%
Tiempo de Arranque	<5ms

Equipo para transmisión de gráficos

Diminuto (114mmx67mmx23mm), ligero (180g), distancia (transmisión de potencia de 2W sobre 100KM), alta resolución (1080P/60fps) es la resolución de transmisión más alta, volumen muy bajo, COFDM tiene el peso más ligero en el actual sistema de transmisión de vídeo en alta definición, su equipo inalámbrico y transmisor aéreo con la distancia de transmisión más larga adoptan la actual tecnología líder de modulación de COFDM, con banda de ancha aérea (8MHz) y una fuerte capacidad de interferencia anti-multipath, superando al de transmisión de imagen bajo la tecnología analógica y tecnología de modulación convencional. Los problemas causados por los reflejos y los obstrucciones permiten que las imágenes de vídeo HD se capturen en movimiento de alta velocidad y se transmitan en tiempo real, lo que las hace especialmente adecuadas para su uso en entornos complejos.



La codificación de audio y vídeo utiliza el estándar H.264, y la resolución es de hasta 1080P/60 HD (1920x1080p/60fps compatible con versiones anteriores de 720p). Es compatible con vídeo digital y la interfaz de entrada de audio HDMI. Cuenta con calidad clara, colores brillantes e imágenes suaves.

Sistema de Transmisión de Vídeo Inalámbrico Full HD de COFDM

Es adecuado para la transmisión de datos a alta velocidad, con una velocidad en el canal de 8-12 Mbps, que satisfice la transmisión de audio y vídeo de alta calidad. El audio y vídeo de alta calidad, excepto por los requerimientos de las cámaras, requieren una velocidad de codificación y de canales muy alta. El transmisor COFDM puede funcionar de manera constante durante mucho tiempo en un entorno de alta temperatura, evitando el fenómeno de que no pueda operar cuando la temperatura es mayor a 60 grados C y superior.

Características del producto

- La banda de frecuencia de trabajo se puede ajustar de 300MHz a 2.7GHz.
- Buena interfaz de audio y vídeo: interfaz digital HDMI, interfaz SDI (diferentes modelos)
- Procesamiento de vídeo digital de alta calidad y códec de vídeo H.264, calidad de imagen Full HD
- Poca demora: la demora del sistema es de unos 350 milisegundos
- Interferencia móvil y multitrayecto (multipath) de alta velocidad para una transmisión estable de imágenes y voz
- Poderosa capacidad de transmisión NLOS (Sin Línea de Visión por sus siglas en inglés).
- Con diversidad de espacios de recepción
- Con cifrado (opcional)
- Potencia de transmisión de 2W

Área de aplicación

Se utiliza ampliamente en vehículos aéreos no tripulados (socorro en caso de desastre, rescates de emergencia, prevención de incendios forestales), tres comunicaciones de emergencia de defensa, transmisión de radio y televisión; tropas de campo para reconocimiento; seguridad pública, policía armada, vehículos de control de incendios y transmisiones de imagen de scouts y centros de comando; defensa de fronteras, defensa de la marina, marítima y otras áreas de monitoreo de alta calidad en tiempo real de la imagen del mar; noticias en tiempo real / grupo de cámaras móviles inalámbricas de retransmisión de eventos, reconocimiento aéreo y monitoreo del helicóptero, aeronave y campo de transmisión remota de vídeo digital Full HD que no son adecuados por el cableado y que no pueden ser instalados.

Especificaciones Técnicas

Modelo	FHD200HT
Frecuencia de trabajo	300MHz~2.7GHz, la frecuencia se puede personalizar
Modulación	COFDM modo 2K
Potencia RF	2 W (Estándar)
Canal de banda ancha	8 MHz
Norma técnica	Cumplir con los estándares técnicos H.264
Vídeo en directo	8Mbps~12Mbps
Baja latencia	Retraso del sistema de unos 350ms
Distancia de transmisión (1W de potencia estándar)	Sobre 100km (1080P formato de vídeo)
Formato de compresión	H.264
Entrada de audio y vídeo	HDMI Digital
Claridad de imagen	1920*1080P @ 60/50/30/25, compatible 720P @ 60/50
Interfaz física de entrada de audio y vídeo	Mini interfaz HDMI
Interfaz RF	SMA 50Ω Antena única
Corriente de trabajo	1500mA@12V (Potencia estándar de 2W)
Voltaje de trabajo	DC 10-14V
Temperatura de trabajo	-40°C ~ +60°C
Dimensiones	114 mm×67 mm×23 mm(Potencia estándar de 2W amplificada)
Peso	180g (Sin antena y enchufe)
Capa	Aleación de aluminio



World Trade Center. 1er Piso, Área Comercial
Calle 53 Marbella. Apartado 0832-00155 WTC
Panamá, República de Panamá
Tel. +507 205 1915 Fax. +507 205 1802