

Radar en Color "Caja Negra"

MDC-1860/1810/1820 BB

- *Unidad de Presentación seleccionada por el usuario*
- *Instalación adaptable a cualquier necesidad*
- *Potencia de 6 kW, 12 kW ó 25 kW; antena de 4 ó 6 pies*

MDC-1860BB : 4 pies / 6 pies, 6 kW
MDC-1810BB : 4 pies / 6 pies, 12 kW
MDC-1820BB : 4 pies / 6 pies, 25 kW

CARACTERISTICAS

• Libre elección de la unidad de presentación

El sistema de radar "Caja Negra" de KODEN consta únicamente de la unidad de antena y de la caja de control. La unidad de presentación es suministrada por el usuario, del cualquier tipo y tamaño pero con resolución SXGA.

• Operación "manos libres"

Un novedoso sistema de sintonía automática y de proceso de la señal de vídeo libera al operador de la molestia de estar pendiente de los ajustes de sintonía, ganancia, STC, etc., permitiéndole dedicar su atención a otras importantes tareas.

• Imagen de alta definición

Se obtiene imagen de alta definición aún en escalas cortas, 1/8 mn a 1/2 mn; importante en operaciones portuarias y de ataque.

• Evaluación del riesgo de colisión

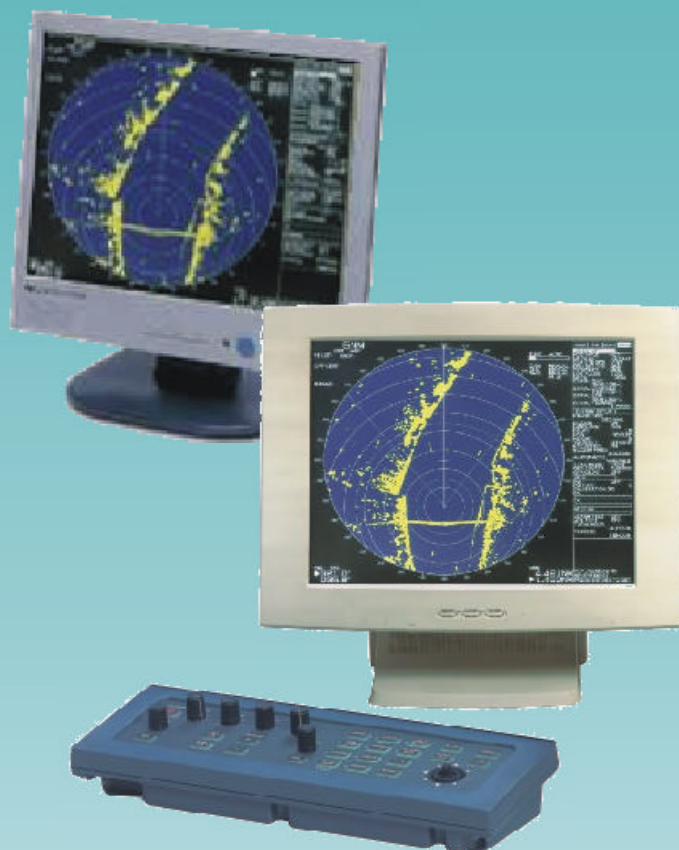
La función EPA presenta vectorialmente el movimiento de los blancos en seguimiento; esto permite valorar con anticipación el riesgo de colisión.

• Descentrado de la imagen

La imagen puede ser descentrada a cualquier punto dentro de los 2/3 del radio de la presentación; se amplía así la distancia observable en una dirección.

• Función de mapas

Es posible inscribir superpuestas en la imagen líneas y



• Zona de Alarma

Puede ser establecida una zona con forma de abanico en la que el equipo "vigila" el movimiento de blancos alertando al operador cuando alguno entra o sale de la misma. Esta función se convierte en parte de las funciones ATA cuando este módulo opcional está instalado.

• Monitor (Opcional)

Puede ser instalado un monitor en otro lugar del barco (por ejemplo, en el despacho del capitán).

• Salida analógica RGB

La imagen radar puede ser transferida a un monitor externo o a un VDR (Registrador de Vídeo) vía el conector en el panel trasero de la unidad de presentación.

• Interfaz serie

Se incorpora una interfaz serie IEC 61162-1 para conectar un navegador externo y presentar información de navegación, tal como posición del barco, velocidad, rumbo, etc.

• Salida de datos de seguimiento

Los datos ATA de seguimiento de blancos pueden ser transferidos a un dispositivo externo tal como un ploter

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Unidad de Antena

		MDC-1860BB	MDC-1810BB	MDC-1820BB
Radiador		4 pies / 6 pies		
Potencia de Pico		6 kW	12 kW	25 kW
Frecuencia		9410 MHz ± 30 MHz		
Ancho de Haz	Horizontal	1,8°/1,2°		
	Vertical	22°		
Lobulos	Dentro ± 10°	Mejor que 23 dB		
	Fuera ± 10°	Mejor que 30 dB		
Rotación de Antena		24 rpm		
Impulso	S (corto)	0,08 µs / 2000 Hz		
	M1 (medio 1)	0,25 µs / 1500 Hz	0,3 µs / 1300 Hz	
	M2 (medio 2)	0,5 µs / 1000 Hz	0,6 µs / 800 Hz	
	L (largo)	1,0 µs / 500 Hz	1,2 µs / 500 Hz, 400Hz (96 mn)	
Frecuencia Intermedia		60 MHz		
Ancho de Banda		15 MHz (S, M1) / 3 MHz (M2, L)		
Figura de Ruído		Mejor que 6 dB		
Operación con Viento		100 nudos (relativos)		
Grado de Estanqueidad		IPX6 (IEC60529)		

Procesador

Pantalla	Cualquier tamaño, cualquier tipo, resolución SXGA
Diámetro Efectivo	Segun la unidad de presentación, 269 mm para 18"
Resolución	1280 x 1024 pixels
Nivel de Video	8 niveles
Modo de Presentación	Proa arriba, Norte arriba, Rumbo arriba, Movimiento Verdadero
Escalas (mn)	1/8, 1/4, 1/2, 3/4, 1, 5, 3, 6, 12, 24, 48, 64, 72 (12 kW), 96 (25 kW)
Intervalo Anillos (mn)	1/16, 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 4, 8, 12 (12 kW), 16 (25 kW)
Descentrado	A cualquier punto dentro de 2/3 del radio de la presentación
Intervalo Trazas Ecos	Continuo, 15 s, 30 s, 1 min, 3 min, 6 min, 12 min
EPA	Ploteo de hasta 10 blancos, 5 puntos cada uno
ATA (Opcional)	Presentación de datos de hasta 10 blancos. Zona de Guarda (distancia, ancho y demora seleccionables)
Datos EPA	Velocidad, Rumbo, CPA, TCPA, Distancia, Demora Edad (tiempo transcurrido desde ploteo, aplicable sólo a EPA y ATA)
Distancia Mínima	20 metros en la escala de 1/8 mn
Resolución Distancia	20 metros en la escala de 1/8 mn
Precisión Distancia	70 metros o 1 % de la escala en uso, la mayor
Precisión Demora	Máximo ±1°
Datos de Navegación	Datos de posición (latitud/longitud) del barco propio
Formato Datos Entrada	IEC 61162-1/NMEA-0183 ver:2.3 (BWC, GGA, GLL, HDT, RMB, RTE, VBW, VDR, VHW, VTG, WPL)
Alimentación	10,8 Vcc a 41,6 Vcc para RB717A/RB718A 21,6 VCC a 41,6 VCC (24 V/32 V, -10 %, +30 %) para RB 719A
Consumo	170 W a 24 V CC

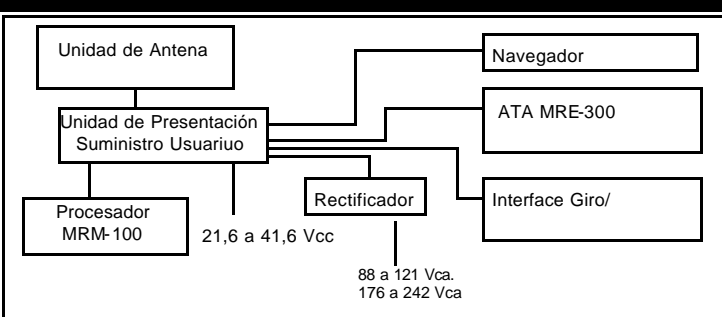
Modulo ATA MRE-300 (Opcional)

Adquisición	Manual
Seguimiento	Automático
Número de Blancos	Hasta 10
Salida datos numéricos	Distancia, Demora, Velocidad, CPA y TCPA
Alarma	Colisión y blanco perdido
Indicaciones en pantalla	Símbolos (blanco adquirido, blanco en seguimiento, blanco con datos y blanco perdido), número de blanco y vectores
Modo de Presentación	Relativo y Verdadero
Margen de Seguimiento	Hasta 40,0 mn
Salida de datos ATA	Por el conector DATA 1 en el panel trasero de la unidad de presentación. Nivel de señal: RS422. Formato: IEC 61162-1

Condiciones Ambientales

	Antena	Unidad de Presentación
Temperatura Operación	-25°C a +55°C	-15°C a +55°C
Temperatura Almacen.	+70°C	
Humedad	93 % ± 3 % a +40°C	

CONEXIONES



ALCANCE DEL SUMINISTRO

Estándar

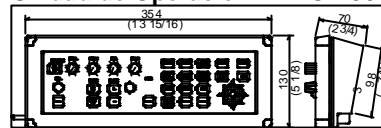
Unidad de Antena	Radiador	RW701A-04	4 pies
		RW701A-06	6 pies
	Transceptor	RB717A	6 kW
		RB718A	12 kW
		RB719A	25 kW
	Procesador	MRM-100	
Unidad Operación		MRO-100	
	Cable Conexión	242J159098B	15 m (49 3/16") con conectores
	Cable CC	CW-256	3 m (16 3/8") con conector de 5
	Respetos	RF725A/MRD-100.SP	
	Material	M12-BOLT.KIT	Para unidad de antena
	Instalación	RF725A/MRD-100.KIT	Para unidad de presentación
Manual Operación		MDC-1800BBSER	0.M.E.

Opcionales

ATA	MRE-300	A incorporar en la unidad de presentación
Interfaz AIS	AIS-100	A incorporar en la unidad de presentación
Cable de conexión	CW-373	Con conectores de 6 contactos
a Navegador	CW-376	Con un conector de 6 contactos
Rectificador	PS-010	Con 2 fusibles de respeto de 5 A
Cable CA	VV-2D8	Con los extremos libres
Cable de conexión de longitud extra	242J159098C	20m, con conectores
	242J159098C	30m, con conectores

DIMENSIONES Y PESOS

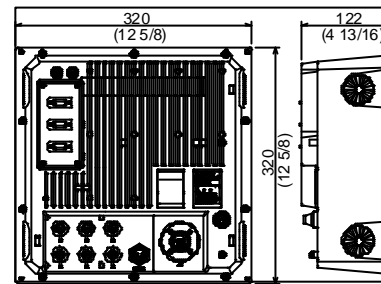
Unidad de Operación : MRO-100



Unidad: mm (pulgada)

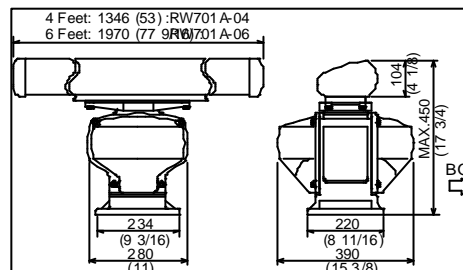
Peso: 2 kg (4.5 lb)

Procesador : MRM-100



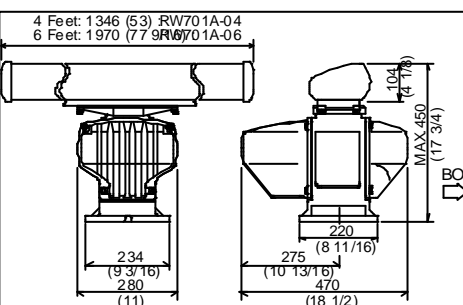
Peso: 5,5 kg (12.1 lb)

Unidad de Antena: RB717A/RB718A con RW701A-04/06



Peso:
23 kg (51 lb) con RW701A-04
25 kg (56 lb) con RW701A-06

Unidad de Antena: RB719A con RW701A-04/06



Peso:
27 kg (60 lb) con RW701A-04
29 kg (64 lb) con RW701A-06

KODEN

KODEN ELECTRONICS CO.,

OVERSEAS DEPT.
5278 UENOHARA-MACHI
KITATSURU-GUN
YAMANAS HI-KEN, 409-0112 JAPAN
www.koden-electronics.co.jp

equipos navales industriales, s.a. Tfno. +34 917 254 400
Fax. +34 917 258 044
E.Mail: koden@enisa.com
www.enisa.com

Certificado ISO 9001 (TUV PRODUCT



ATENCIÓN

Se ruega leer y seguir fielmente la instrucciones del Manual del Operador para asegurar el adecuado uso del equipo

MAS INFORMACION, CONTACTAR

* Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso