

**JHS-800S**

---

**RADIOTELÉFONO VHF MARINO**

**Manual de instrucciones**

7ZPJD0714



*Japan Radio Co., Ltd.*

## Exterior del equipo

- Radioteléfono VHF Marino JHS-800S/Microteléfono NQW-980



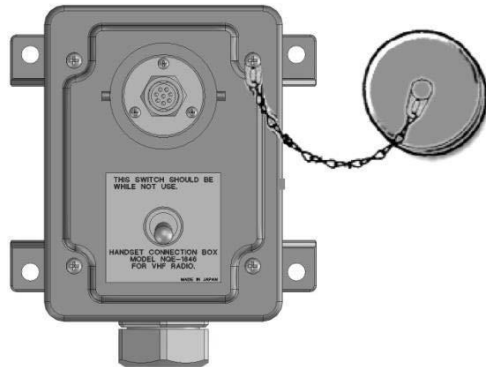
- Controlador VHF NCM-980/Microteléfono NQW-980



- Caja de conexión de microteléfono para montaje empotrado estanco NQE-1845 (para consola en alerón)



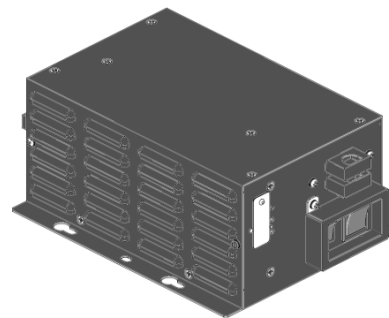
- Caja de conexión de microteléfono de tipo estanco para instalación en alerón NQE-1846



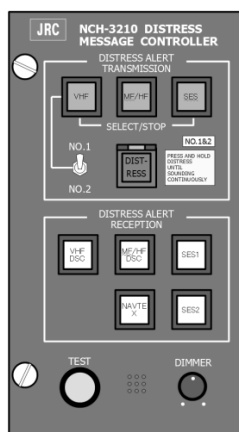
- Caja de conexión de microteléfono NQE-1847B Para montaje empotrado en interior



- Unidad de alimentación CA/CC NBD-965



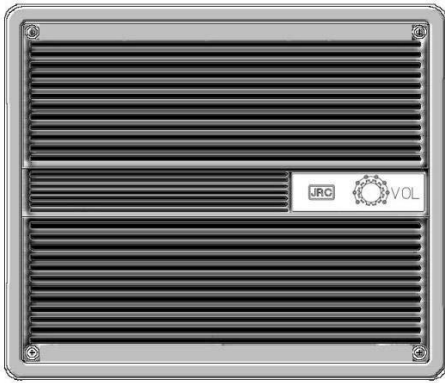
- Controlador de mensajes de socorro NCH-3210



- Impresora NKG-980



- Altavoz externo NVS-423R



# Contenido

<b>Exterior del equipo .....</b>	<b>ii</b>
----------------------------------	-----------

<b>Glosario de términos .....</b>	<b>ix</b>
-----------------------------------	-----------

## **1. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO**

1.1 Funciones .....	1-1
1.2 Características .....	1-1
1.3 Configuración básica .....	1-2
1.3.1 Configuración básica de la unidad principal .....	1-2
1.3.2 Opciones .....	1-2
1.3.3 Configuración del sistema .....	1-3
1.4 Dimensiones externas .....	1-4
1.5 Diagrama de bloques .....	1-12

## **2. NOMBRES Y FUNCIONES .....**

**2-1**

2.1 Unidad principal (JHS-800S) y Controlador (NCM-980) .....	2-1
2.2 Pantallas principales .....	2-2
2.2.1 Pantalla de estado .....	2-2
2.2.2 Pantalla de operación .....	2-4
2.2.3 Pantalla de funciones .....	2-7
2.2.4 Pantalla de menús .....	2-8

## **3. INSTALACIÓN .....**

**3-1**

## **4. OPERACIÓN .....**

**4-1**

4.1 Descripción de las operaciones del equipo .....	4-2
4.2 Procedimiento de comunicación básico .....	4-4
4.2.1 Encendido (ON) del equipo .....	4-4
4.2.2 Apagado (OFF) del equipo .....	4-5
4.2.3 Comunicación con el radioteléfono .....	4-6
4.2.4 Recepción con barrido .....	4-10
4.2.5 Recepción con doble escucha .....	4-11
4.2.6 Recepción con triple escucha .....	4-12
4.2.7 Uso de canales de memoria .....	4-13
4.2.8 Comunicación en un canal privado .....	4-14
4.2.9 Recepción de un canal meteorológico .....	4-15
4.2.10 Cambio de región de canales .....	4-15
4.2.11 Ajustes del silenciador de cada canal (silenciador preseleccionado) .....	4-16
4.3 Operaciones DSC básicas .....	4-17
4.3.1 Llamadas de rutina a una estación individual .....	4-17
4.3.2 Recepción de llamadas individuales de rutina .....	4-19
4.3.3 Llamadas de grupo de rutina .....	4-21
4.3.4 Recepción de llamadas de grupo de rutina .....	4-22
4.3.5 Comunicación con un abonado de PSTN .....	4-23
4.3.6 Llamadas DSC con enlace AIS .....	4-26

4.4	Llamadas de emergencia (Llamadas de seguridad/urgencia/socorro en DSC) .....	4-27
4.4.1	Llamadas de seguridad o urgencia a una estación individual .....	4-27
4.4.1.1	Llamadas individuales de seguridad especiales (llamadas de prueba y llamadas de petición de posición) .....	4-27
4.4.2	Recepción de llamadas individuales de seguridad o urgencia.....	4-29
4.4.2.1	Recepción de llamadas individuales de seguridad especiales (llamadas de prueba y llamadas de petición de posición) .....	4-29
4.4.3	Llamadas de seguridad o urgencia a todos los barcos .....	4-30
4.4.4	Recepción de llamadas de seguridad o urgencia a todos los barcos .....	4-31
4.4.5	Alertas de socorro.....	4-32
4.4.5.1	Alertas de socorro rápidas.....	4-32
4.4.5.2	Alertas de socorro desde el menú.....	4-35
4.4.5.3	Recepción de alertas de socorro.....	4-38
4.4.6	Llamadas de retransmisión de socorro en nombre de otro (DROBOSE) .....	4-39
4.5	Archivo de registro de llamadas DSC .....	4-42
4.5.1	Mensajes de socorro recibidos .....	4-42
4.5.2	Otros mensajes recibidos .....	4-43
4.5.3	Mensajes transmitidos .....	4-43
4.6	Otras características.....	4-44
4.6.1	Notificación de barcos registrados por el AIS.....	4-44
4.6.2	Reproducción de voz recibida .....	4-45
4.6.3	Función de megafonía con un altavoz externo (opción).....	4-48
4.6.4	Intercomunicación.....	4-49
4.6.5	Hablar con un dispositivo Bluetooth (opción) .....	4-51

## **5. AJUSTES Y REGISTROS .....5-1**

5.1	Ajuste de la fecha y la hora .....	5-1
5.2	Ajuste de la posición y la hora del barco propio.....	5-3
5.3	Ajustes de cada dispositivo .....	5-4
5.3.1	Ajuste de LCD.....	5-4
5.3.2	Ajustes del sonido.....	5-5
5.3.3	Asignación de las teclas de usuario .....	5-6
5.3.4	Nombre del dispositivo.....	5-7
5.3.5	Ajuste del temporizador de cierre del menú .....	5-8
5.3.6	Ajuste del microteléfono.....	5-8
5.3.7	Ajuste de la zona de canales.....	5-9
5.3.8	Ajuste de la pantalla de medidor S .....	5-9
5.4	Crear lista de contactos.....	5-10
5.5	Ajustes avanzados para DSC .....	5-12
5.5.1	Acuse automático .....	5-12
5.5.2	Deshabilitar alarmas de recepción para llamadas de rutina y seguridad.....	5-13
5.5.3	Deshabilitar alarmas de recepción para llamadas de rutina y seguridad.....	5-13
5.5.4	Registro de MMSI ampliado .....	5-14
5.5.5	Registro de ID de grupo del barco.....	5-14
5.5.6	Ajuste del temporizador de inactividad (para procedimientos en espera).....	5-15
5.6	Otros ajustes .....	5-16
5.6.1	Habilitar la función AIS.....	5-16
5.6.2	Ajuste de las propiedades de la impresora.....	5-16

5.6.3 Ajuste del estado del controlador cuando la alimentación externa está activada 5-17

<b>6. MANTENIMIENTO E INSPECCIONES .....</b>	<b>6-1</b>
6.1 Mantenimiento general e inspección.....	6-1
6.2 Inspección de autodiagnóstico.....	6-2
6.3 Limpieza del panel táctil.....	6-4
6.4 Indicación de alarma de sistema.....	6-5
6.4.1 Lista de alarmas .....	6-6
6.4.2 Visualizar el historial de alarmas .....	6-7
6.5 Comprobación de la condición de configuración .....	6-8
6.5.1 Información del sistema.....	6-8
6.5.2 Versión de software .....	6-9
6.6 Inspección del DSC AF .....	6-9
6.7 Localización y resolución de problemas .....	6-10
6.7.1 Procedimientos para localizar fallos de funcionamiento .....	6-10
6.7.2 Guía para localizar fallos .....	6-11
6.7.3 Consumibles .....	6-12
6.7.4 Unidades/partes de reparación .....	6-12
6.7.5 Repuestos frecuentes .....	6-12
<b>7. SERVICIO POSTVENTA .....</b>	<b>7-1</b>
<b>8. ELIMINACIÓN .....</b>	<b>8-2</b>
<b>9. ESPECIFICACIONES.....</b>	<b>9-1</b>
9.1 Radioteléfono VHF marino JHS-800S .....	9-1
9.2 Tablas de asignación de canales.....	9-4
9.3 Opciones .....	9-9
9.4 Interfaces de periféricos .....	9-10
<b>10. OPERACIÓN DE OPCIONES .....</b>	<b>10-1</b>
10.1 Controlador (NCM-980).....	10-1
10.2 Caja de conexión de microteléfono (NQE-1845/1846/1847B).....	10-2
10.3 Fuente de alimentación CA/CC (NBD-965) .....	10-3
10.4 Impresora (NKG-980).....	10-4





# Glosario de términos

Esta sección contiene términos generales y términos de DSC relacionados con este equipo.

## • Términos generales

### **AIS (Sistema Automático de Identificación)**

Equipo que transmite un número de identidad del servicio móvil marítimo de un barco, el nombre del barco, su posición, su velocidad, su orientación y otra información hacia y desde otros barcos. Según el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS), el equipo AIS es obligatorio en algunos tipos de barcos.

### **ATIS (Sist. de Ident. Autom. del transmisor)**

Se utiliza para notificar la ID de la estación a los receptores cuando se utilizan canales de las vías navegables interiores europeas (IWW).

### **BAM (Gestión de alertas en puente)**

Gestión de alertas en puente.

### **CCG (Guardia Costera de Canadá)**

Guardia Costera de Canadá

### **DSC (Llamada Selectiva Digital)**

Se utiliza en llamadas de rutina, llamadas de seguridad y urgencia y alertas de socorro para solicitar rescates.

### **GMDSS (Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos)**

Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM)

### **GPS (Sistema de posicionamiento global)**

Sistema de posicionamiento global

### **IMO (Organización Marítima Internacional)**

Organización Marítima Internacional

### **Intercomunicación)**

Equipo o funcionalidad para comunicaciones por radio

### **UIT (Unión Internac. de Telecomunicaciones)**

La agencia líder de las Naciones Unidas para las tecnologías de la información y de la comunicación. Establece convenios y reglamentos para todas las comunicaciones eléctricas. Contiene organizaciones internas como la UIT-R y la UIT-T.

### **UIT-R**

Departamento de la UIT para las radiocomunicaciones

### **IWW (Vías navegables interiores)**

Vías navegables interiores

### **LT (Hora local)**

Hora local

### **MMSI (Identificación del Servicio Móvil Marítimo)**

El número de 9 dígitos de Identificación del Servicio Móvil Marítimo asignado a cada barco y a cada estación costera.

### **NMEA (Asociación Nacional de Electrónica Marina)**

Norma para la transmisión de equipos marítimos establecida por la Asociación Nacional de Electrónica Marina

### **NNSS (Sist. de Naveg. por Satélite de la Marina)**

Sistema de posicionamiento por satélite basado en Doppler operado por la Marina de los Estados Unidos.

### **PA (Megafonía)**

Equipo de amplificación de sonido

En este equipo de radioteléfono, es una función para utilizar una megafonía externa.

### **PTT (Pulsar para hablar)**

Botón del microteléfono que se pulsa para hablar

### **RCC (Centro de Coordinación de Rescates)**

En Japón, la Guardia Costera de Japón.

### **RMS (Sistema de Mantenimiento Remoto)**

Transmite información sobre los equipos del barco guardada de forma temporal en el VDR a través de Inmarsat a tierra, para su uso en el mantenimiento y gestión de los equipos de radio.

### **RR (Reglamento de Radiocomunicaciones)**

Tratado Intergubernamental escrito de la UIT

### **Convenio SAR (Convenio Internacional sobre búsqueda y salvamento marítimos)**

Convenio internacional sobre búsqueda y salvamento marítimos

### **Convenio SOLAS (Convención Internacional para la Seguridad de la Vida en el Mar)**

El convenio internacional aplicado a todos los barcos que realizan travesías internacionales. Si se cumplen las condiciones de este convenio, se emite un certificado de seguridad.

### **SQL (silenciador)**

Una función que actúa para suprimir la salida de audio de un receptor cuando no existe una señal de radio de suficiente intensidad.

## Estación

Una estación de radio o un terminal de control para equipos de radio

## USCG (Guardia Costera de los Estados Unidos)

Guardia Costera de los Estados Unidos

## UTC (Horario universal coordinado)

Horario universal coordinado

## VDR (Registrador de datos de travesía)

Tras un accidente marítimo, se recupera para analizar los datos registrados (velocidad, timón, conversación en puente, audio de VHF, etc.) para determinar las causas del accidente. También puede transmitir datos de gestión de la navegación de forma regular a través de Inmarsat a tierra.

## VHF (frecuencia muy alta)

Frecuencia muy alta (30 - 300MHz)

## VOL (volumen)

Volumen del altavoz interno

## WRC (Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones)

Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones

## WMO (Organización

## Meteorológica Mundial)

Organización Meteorológica Mundial

## WKR (Receptor de guardia)

Receptor dedicado para el canal 70 para escuchar las señales DSC.

# ● Términos de DSC

## Dirección

Término general para número de Identidad del Servicio Móvil Marítimo (MMSI).

Este equipo utiliza TO/FROM (de/a) para distinguir entre el emisor y el receptor. También significa la SELF-ID (MMSI del barco propio) y la DIST-ID (MMSI de un barco en peligro).

## Categoría

Código del mensaje que indica la prioridad de la llamada. Contiene los siguientes tipos.

- RUTINA.....Llam. generales para tareas de rutina
- SEGURIDAD..Llam. de comunicación de seguridad
- URGENCIA ...Llamadas de comunicación de urgencia
- SOCORRO.... Alertas de socorro

## DROBOSE

Llamada de reenvío de socorro (a individual o a zona) en nombre de otro que está en peligro.

## EOS (Fin de secuencia)

Código de terminación que se añade a los mensajes de la llamada. Contiene los siguientes tipos.

- EOS ..... Fin de secuencia
- ACK RQ .... Petición de acuse
- ACK BQ..... Acuse en respuesta a la ACK RQ

## ECC (Carácter de control de errores)

Código de control de errores que se añade al final de los mensajes de la llamada.

Normalmente no se muestra en pantalla, pero si ocurre un error, aparecerá uno de los siguientes.

- ECC ERROR ..... Error en mensaje
- EX ECC ERROR ..... Error en mensaje de expansión

## Formato

Código de mensaje que indica el tipo de llamada. Contiene los siguientes tipos.

- Individual call ..... Llamada individual
- Individual ACK..... Respuesta de acuse de llamada individual
- Individual NACK... Acuse negativo de llamada individual
- Semi/auto call ..... Llamada de conexión PSTN
- Semi/auto ACK.... Acuse de llamada PSTN
- Semi/auto NACK.. Acuse negativo de llamada PSTN
- Group call ..... Llamada a barcos que tienen interés común
- All ships call..... Llamada a todos los barcos
- Distress ..... Alerta de socorro

## Naturaleza del peligro

Código de mensaje que indica el tipo de peligro cuando se emite una llamada de socorro.

Contiene los tipos siguientes.

- FIRE..... Incendio, explosión
- FLOODING ..... Inundación
- COLLISION ..... Abordaje
- GROUNDING ..... Varada
- LISTING ..... Peligro de zozobra
- SINKING ..... Hundimiento
- DISABLED ..... Sin gobierno y a la deriva
- UNDESIGNATED . Peligro sin especificar
- ABANDONING ..... Abandono del buque
- PIRACY ATTACK . Ataque de piratería

- MAN OVERBOARD . Persona al agua
- EPIRB EMISSION ...Recepción EPIRB en VHF DSC

### Interrogación

La interrogación es una característica para las llamadas de rutina.

Se utiliza, por ejemplo, para confirmar si un barco se encuentra en una cobertura de radio cuando una estación costera solicita información sobre la navegación a ese barco.

### PSTN (Red Telefónica Conmutada)

Red telefónica terrestre fija general.

### Razon

Código de mensaje que indica la razón de una respuesta de acuse negativo.

- NO REASON ..... Ninguna razón
- CONGESTION..... El centro de intercambio de información marítima está congestionado
- BUSY ..... Ocupado
- QUEUE ..... En cola
- BARRED..... Estación prohibida
- NO OPER ..... Sin operador
- TEMP NO OPER .. Temporalmente sin operador
- EQP DISABLED ... Equipo deshabilitado
- UNABLE CH ..... El canal indicado no puede ser utilizado
- UNABLE MODE... El modo indicado no puede ser utilizado

### Asunto

Código de mensaje que aclara los contenidos de la comunicación cuando se envía una llamada de urgencia a todos los barcos.

Cuando se navega en aguas peligrosas, por ejemplo, por inestabilidad política, se utilizan estos mensajes con la siguiente información.

- Barco neutral ..... Según la Resolución 18 (Mob-83) de la UIT, informa a todos los barcos de que el barco propio es de nacionalidad neutral.
- TRNSP Médico.... Informa a todos los barcos de que el barco propio está realizando transporte médico y está protegido por el Convenio de Ginebra de 1949.

### Tipo

Contenido principal del mensaje.

Normalmente, se indicará el 1<sup>er</sup> telecomando, pero para una llamada relacionada con socorro, también puede tener en cuenta el Formato y el EOS. Aparece cuando se recibe un mensaje, y también en LOG.

- ALL MODES RT..... Todos los radioteléfonos F3E/G3E
- SEMI-DUPLEX RT .... Radioteléfonos semi-duplex F3E/G3E
- POLLING ..... Interrogación
- DATA ..... Transmisión de datos
- POSITION RQ ..... Petición de posición de barco
- SHIP POSITION ..... Notificación de posición de barco
- TEST ..... Llamada de prueba de seguridad
- UNABLE TO COMPLY.....Acuse negativo
- DISTRESS ..... Mensaje de socorro
- DISTRESS ACK ..... Acuse de mensaje de socorro
- DISTRESS RELAY .....Mensaje de reenvío de socorro
- DIST-RELAY ACK ..... Acuse de mensaje de reenvío de socorro

### Canal de trabajo

Código de mensaje que indica un canal de trabajo para comunicarse utilizando radiotelefonía.



# 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EQUIPO

## 1.1 Funciones

Este equipo incluye radioteléfono VHF, DSC de clase A y receptor de guardia DSC requerido por el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (GMDSS). Está diseñado como una unidad compacta e integrada que no requiere ningún cable para conectar el transceptor y el controlador; además, el controlador es también compacto y ligero. Su instalación está prevista en buques no reglamentados de menos de 300 toneladas, además de en buques reglamentados (buques de pasajeros y cargueros regulados por la OMI de más de 300 toneladas).

Este equipo tiene funciones estándar que incluyen transmisiones regulares y DSC (llamada selectiva digital) para transmisiones de socorro, así como funciones para reproducir y grabar transmisiones en tiempo real y una función de autodiagnóstico de fácil utilización. De forma adicional, dispone de varias funciones opcionales, tales como función de megafonía para la salida de voz a través del microteléfono conectando un altavoz externo; una función de intercomunicación desde la unidad principal a controladores y entre controladores; y una función de llamadas DSC que utiliza la información del barco propio adquirida al conectar el sistema de identificación automática (AIS) del barco propio.

## 1.2 Características

- Cumple los Reglamentos sobre radiocomunicaciones (RR) de la UIT, las normas de rendimiento de OMI y las recomendaciones de la UIT-R.
- Contiene todos los canales especificados en los Reglamentos sobre Radiocomunicaciones (RR) de la UIT.
- Además de los canales especificados en los Reglamentos sobre Radiocomunicaciones (RR) de la UIT, este equipo también cuenta con canales para EE.UU., Canadá, vías de navegación interior europeas y el servicio meteorológico. También permite al usuario utilizar hasta 200 canales privados.
- Contiene función ATIS (Sistema de Identificación Automática del transmisor) para las vías navegables interiores.
- El transceptor y el controlador están fabricados en un formato compacto e integrado, y el controlador es además compacto y ligero, lo que facilita su instalación en espacios limitados.
- Una pantalla LCD totalmente transmisiva con un amplio ángulo de visión, que permite observar fácilmente, incluso con luz directa o retroiluminación, y se puede instalar en diversas posiciones para facilitar la visión y la operabilidad.
- La retroiluminación de la pantalla LCD y del teclado es totalmente ajustable, para evitar interferencias durante la guardia nocturna.
- Se pueden realizar operaciones intuitivas en la pantalla táctil.
- La función DSC tiene el procedimiento automático mencionado en la Recomendación M.493 de la UIT-R para su fácil operación, tal como menú adecuado/indicación del procedimiento en curso. Además, permite enviar llamadas de rutina rápidamente, con la simple selección de la estación de destino.
- En una situación de peligro, la función DSC puede enviar el mensaje de socorro con datos de posición ampliados que contengan los dígitos hasta 1/10000 de minutos tanto para la latitud como para la longitud para hacer que la operación de búsqueda y salvamento resulte más sencilla para el CCS.
- La función de grabación y reproducción de voz recibida permite confirmar posteriormente o guardar de forma temporal las comunicaciones.
- Un avanzado amplificador de audio digital con altavoz incorporado proporciona 6 W máx de audio nítido.
- La operación manos libres es posible utilizando un microteléfono con Bluetooth.
- El mantenimiento diario y las inspecciones son fáciles de realizar utilizando la sencilla función de autodiagnóstico.
- Además de impresoras y GPS, se pueden conectar otros periféricos al equipo, tales como AIS, VDR y/o sistemas de mantenimiento remoto (RMS).

## 1.3 Configuración básica

### 1.3.1 Configuración básica de la unidad principal

Núm.	Nombre del producto	Nombre del modelo	Ctd.	Notas
1	Radioteléfono VHF marino	JHS-800S	1	Modelo Simplex/Semi-duplex
2	Microteléfono	NQW-980	1	Incluye la base
3	Cable de alimentación	CFS-810	1	Para conectar a red de CC, 2,5 m de longitud
4	Manual de instrucciones	7ZPJD0714	1	Este manual

### 1.3.2 Opciones

Núm.	Nombre del producto	Nombre del modelo	Notas
1	Antena TRX	7ABJD0004	1,29 m tipo dipolo
2	Antena WKR	7ABJD0004	1,29 m tipo dipolo
3	Soporte de montaje de antena	MPBX41928A	Se usa para cada antena
4	Conector coaxial	N-P-10U	
5	Alimentación CA/CC	NBD-965	
6	Controlador VHF	NCM-980	Posible ampliar hasta un máx. de 4 unidades
	Soporte de montaje	MPBX50191	Para controlador VHF
7	Microteléfono	NQW-980	Tipo estanco (equivalente a IP66)
8	Caja de conexión CQD-10	CQD-10	12 terminales
9	Cable CAN	CFS-830	Para conectar JHS-800S y NCM-980, 5 m de longitud
10	Cable AUX	CFS-820	Para entrada/salida de AF, 2,5 m de longitud
11	Caja de conexión de microteléfono	NQE-1845	Consola de alerón/tipo estanco (equivalente a IP66)
12	Caja de conexión de microteléfono	NQE-1846	Tipo instalación en alerón estanco (equivalente a IP66)
13	Caja de conexión de microteléfono	NQE-1847B	Montaje de tipo empotrado en interior (negro)
14	Cable de extensión para microteléfono	CFQ-5397	10 m de longitud
15	Cable de extensión para microteléfono	CFQ-5398	20 m de longitud
16	Microteléfono inalámbrico	-	Conexión Bluetooth
17	Impresora	NKG-980	Tipo sobremesa (conexión LAN)
	Cable de alimentación de impresora	CFS-810	
	Papel de impresora	7ZPJD0384	
	Soporte de montaje mural	MPBC52168	
18	Altavoz externo	NVS-423R	Tipo montaje mural o empotrado
19	Controlador de mensajes de socorro	NCH-3210	(conexión LAN + convertidor IO/LAN)

1.3.3 Configuración del sistema



Radioteléfono VHF Marino JHS-800S

Fuente de alimentación NBD-965



Controlador NCM-980

Caja de conexión estanca para microteléfono

Caja de conexión de microteléfono para interiores

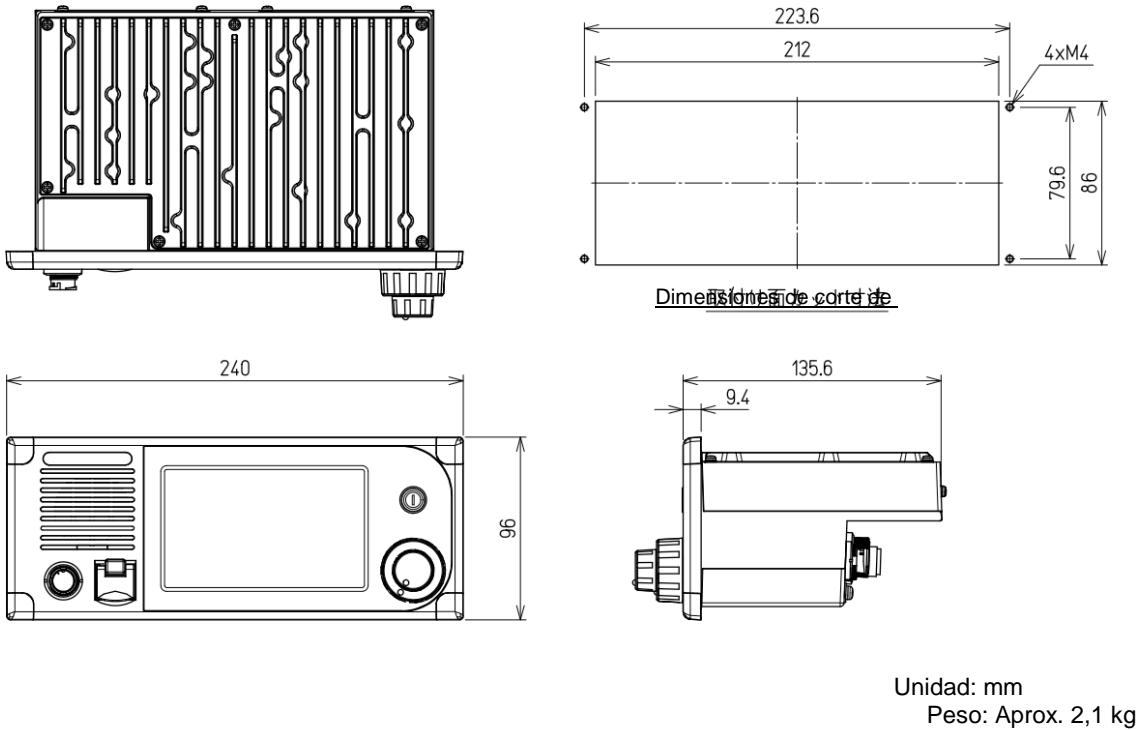
Caja de conexión estanca para microteléfono

\* También se puede utilizar el microteléfono con sistemas de mantenimiento remotos, BAM, VDR e impresora.

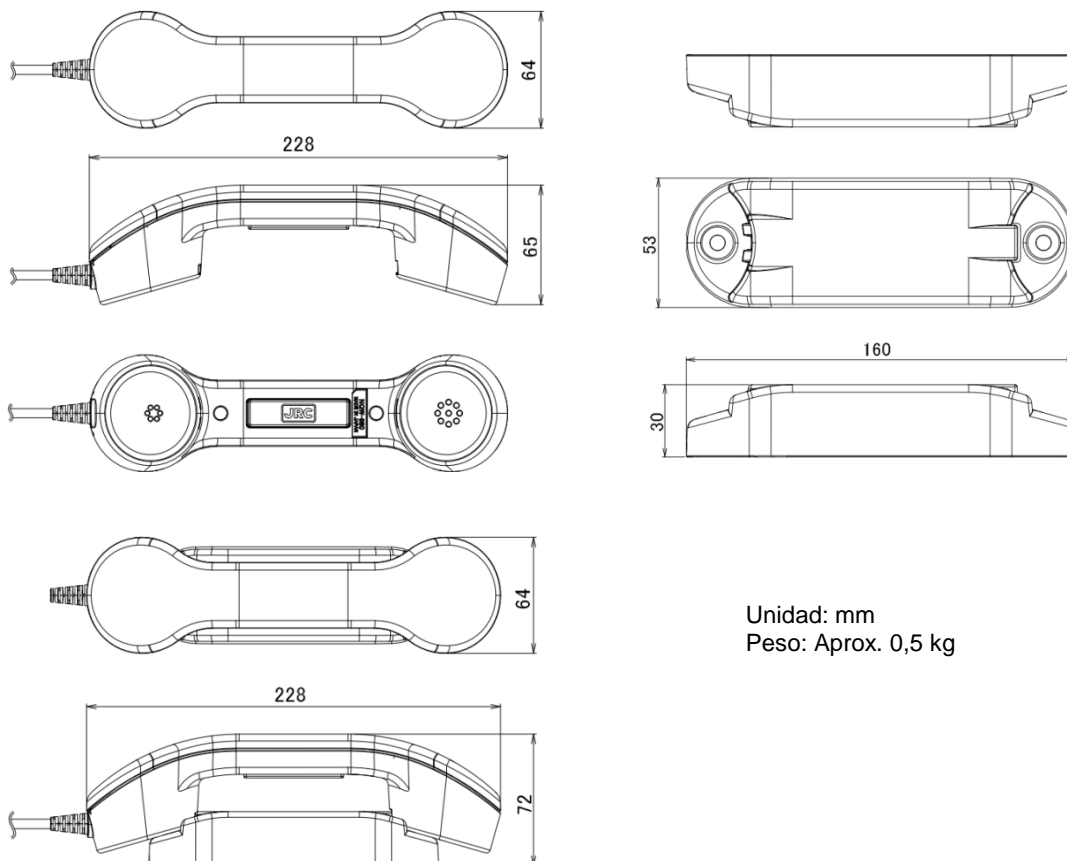
## 1.4 Dimensiones externas

A continuación, se muestran las dimensiones externas de cada unidad.

### (1) Radioteléfono VHF marino (JHS-800S)

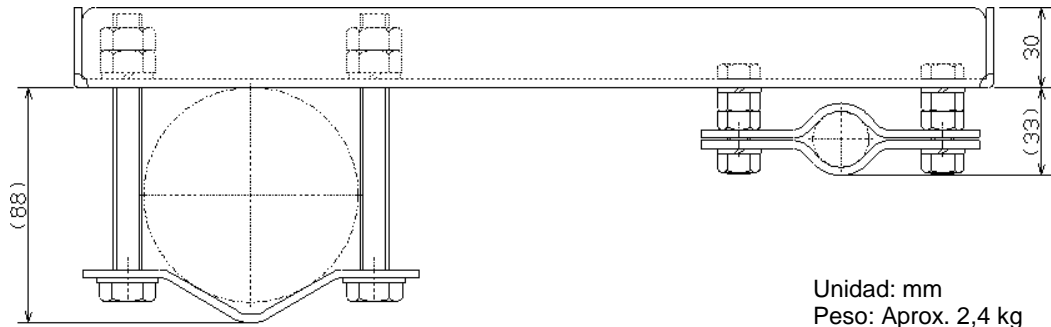
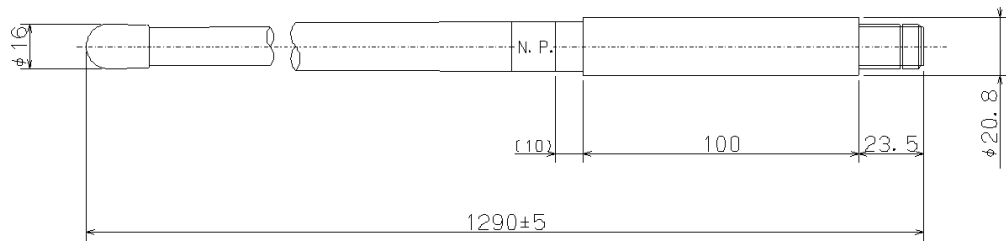


### (2) Microteléfono (NQW-980)

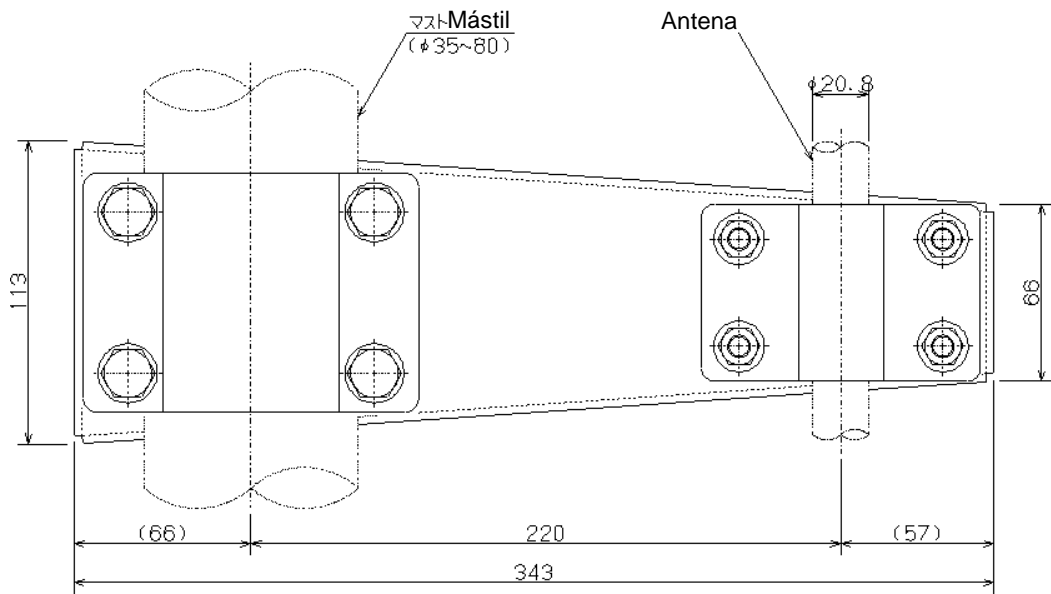




(3) Antena (7ABJD0004) y Soporte de montaje (MPBX41928A)

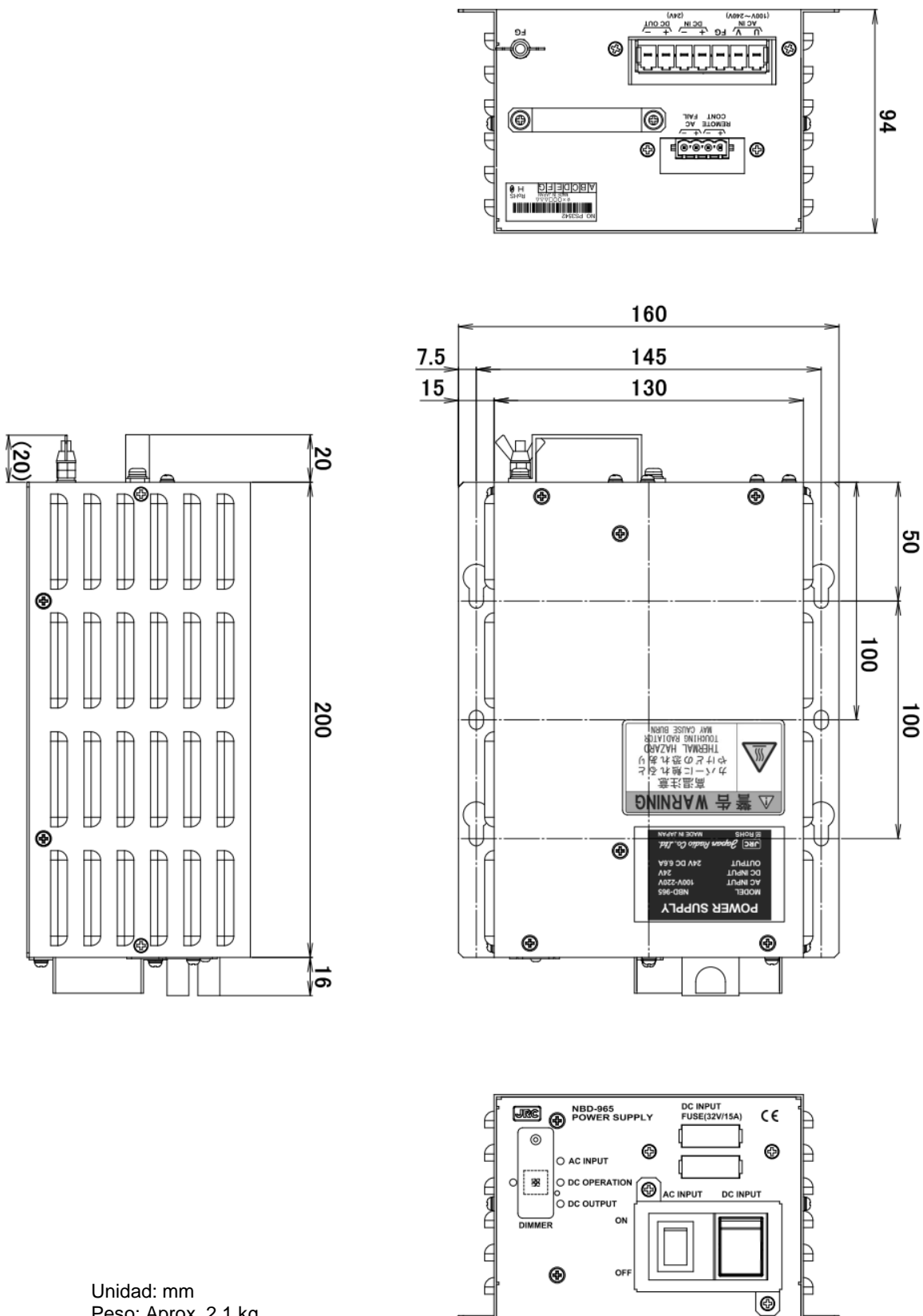


Unidad: mm  
Peso: Aprox. 2,4 kg



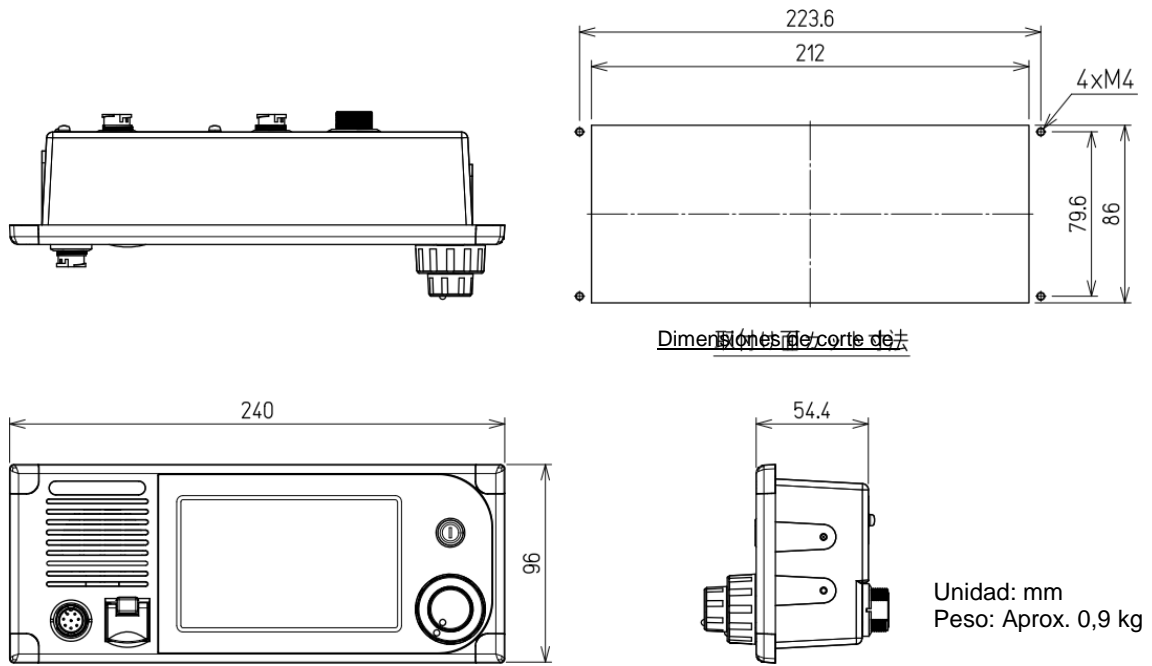
Descripción del equipo

(4) Unidad de alimentación CA/CC (NBD-965)

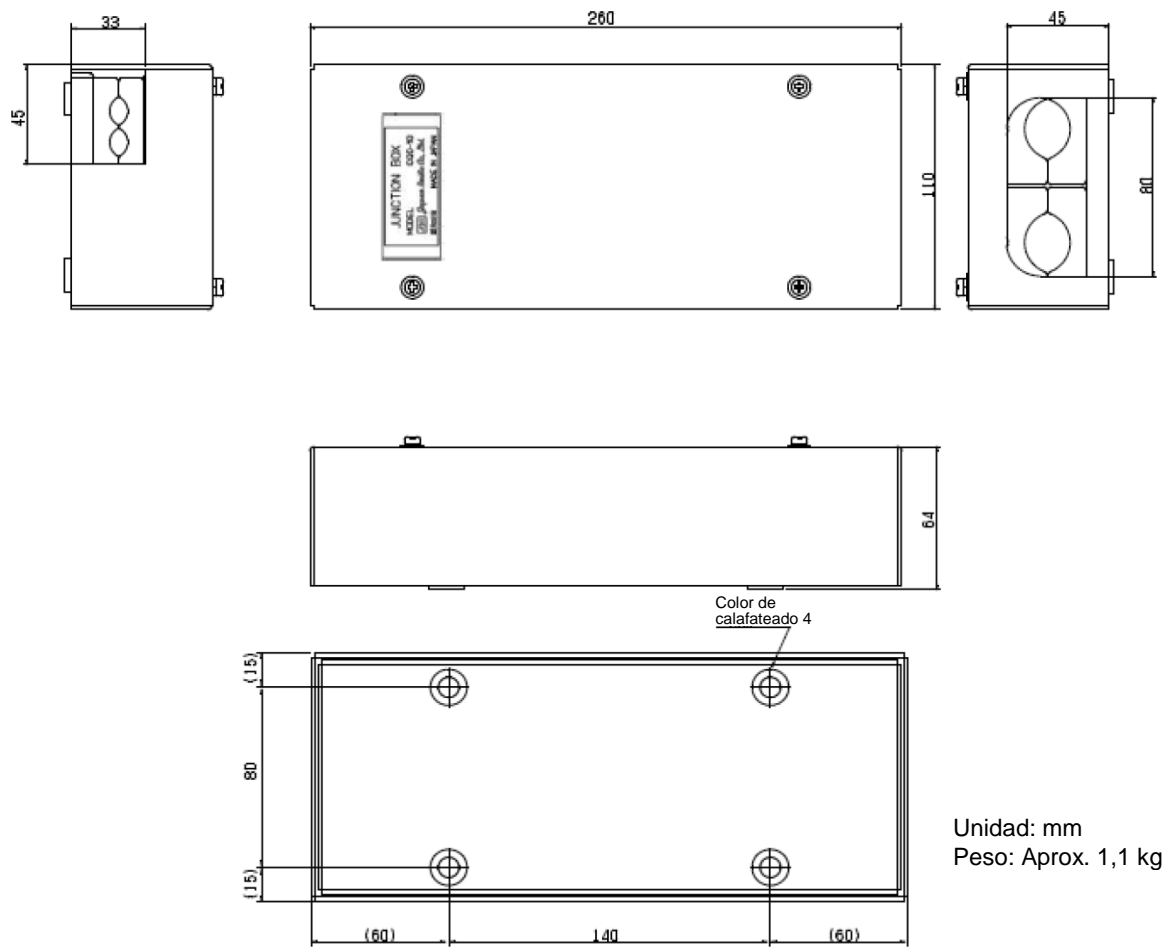


Unidad: mm  
 Peso: Aprox. 2,1 kg

(5) Controlador VHF (NCM-980)

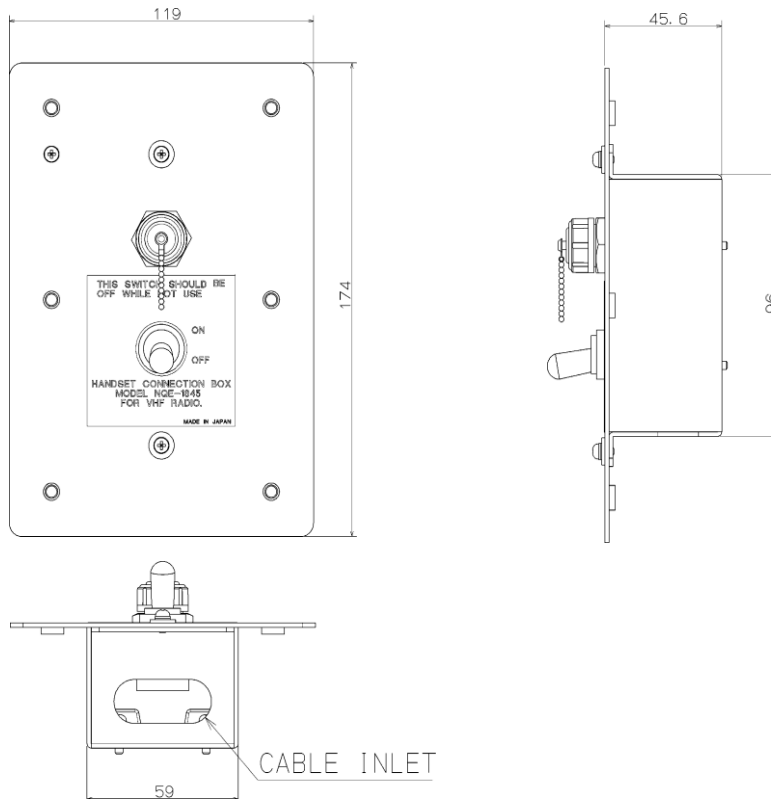


(6) Caja de conexión (NQE-10)



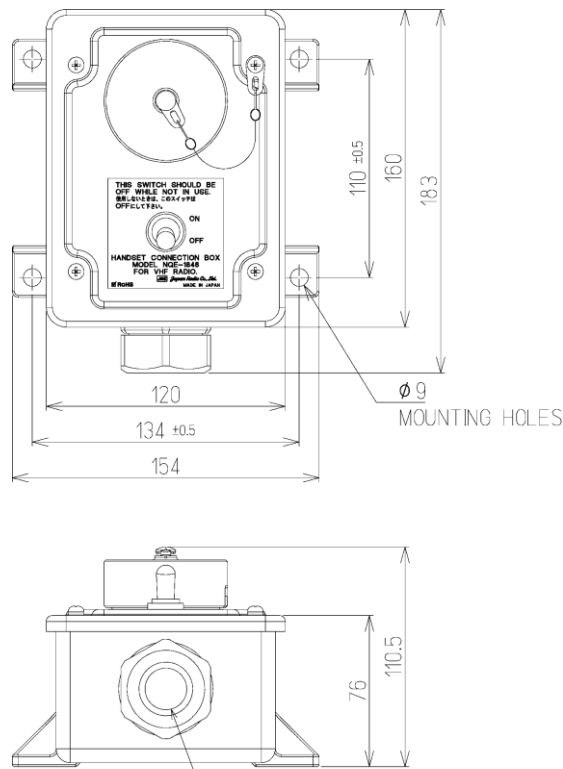
Descripción del equipo

(7) Caja de conexión de microteléfono



Unidad: mm  
 Peso: Aprox. 0,5 kg

(8) Caja de conexión de microteléfono (NQE-1846)

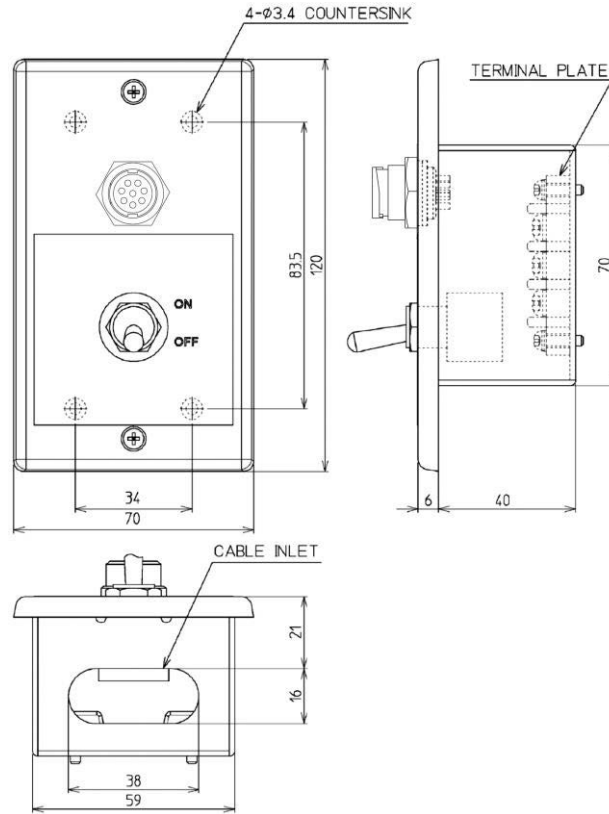


Select the size the number bushing suitable for the cables as follows.

-20a attachment
-25a attachment
-30a standard composition

Unidad: mm  
 Peso: Aprox. 1,1 kg

(9) Caja de conexión de microteléfono (NQE-1847B)

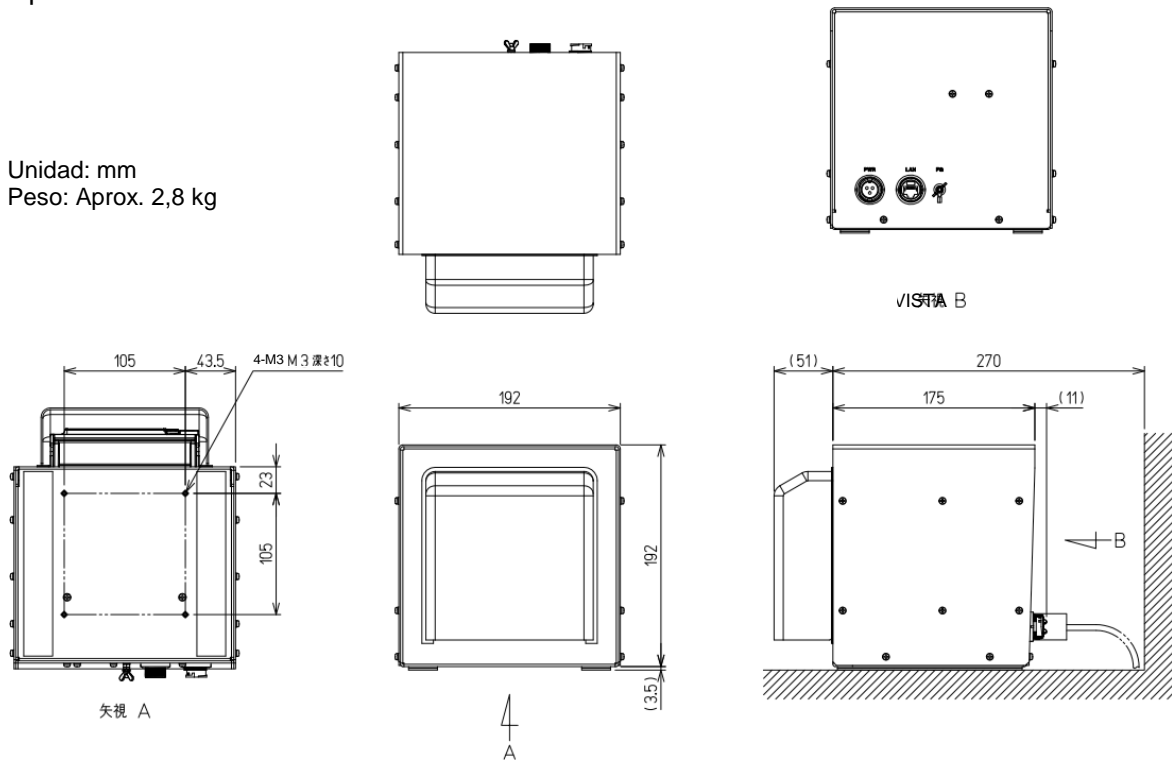


Unidad: mm  
Peso: Aprox. 0,3 kg

(10) Impresora (NKG-908)

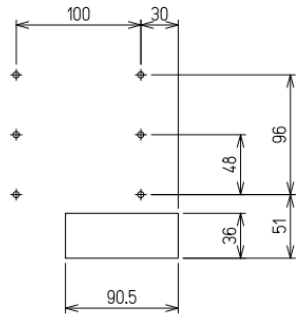
● Tipo sobremesa

Unidad: mm  
Peso: Aprox. 2,8 kg



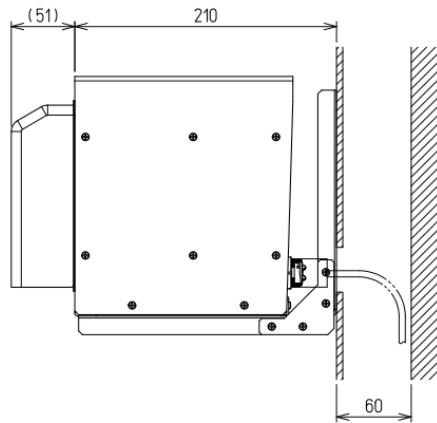
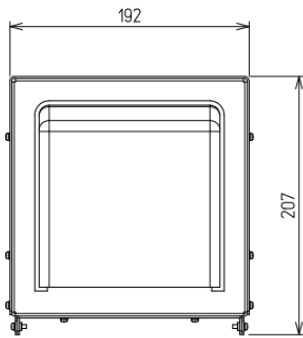
## Descripción del equipo

### ● Tipo montaje mural

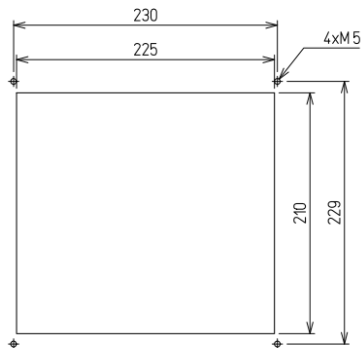


Unidad: mm  
Peso: Aprox. 3,8 kg

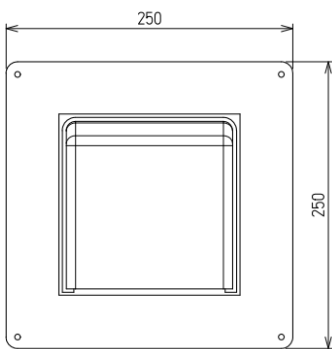
Dimensiones de corte en superficie



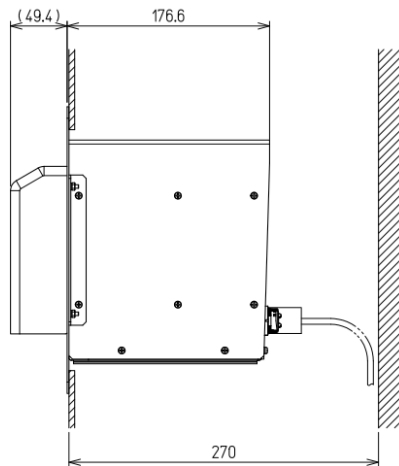
### ● Tipo montaje empotrado



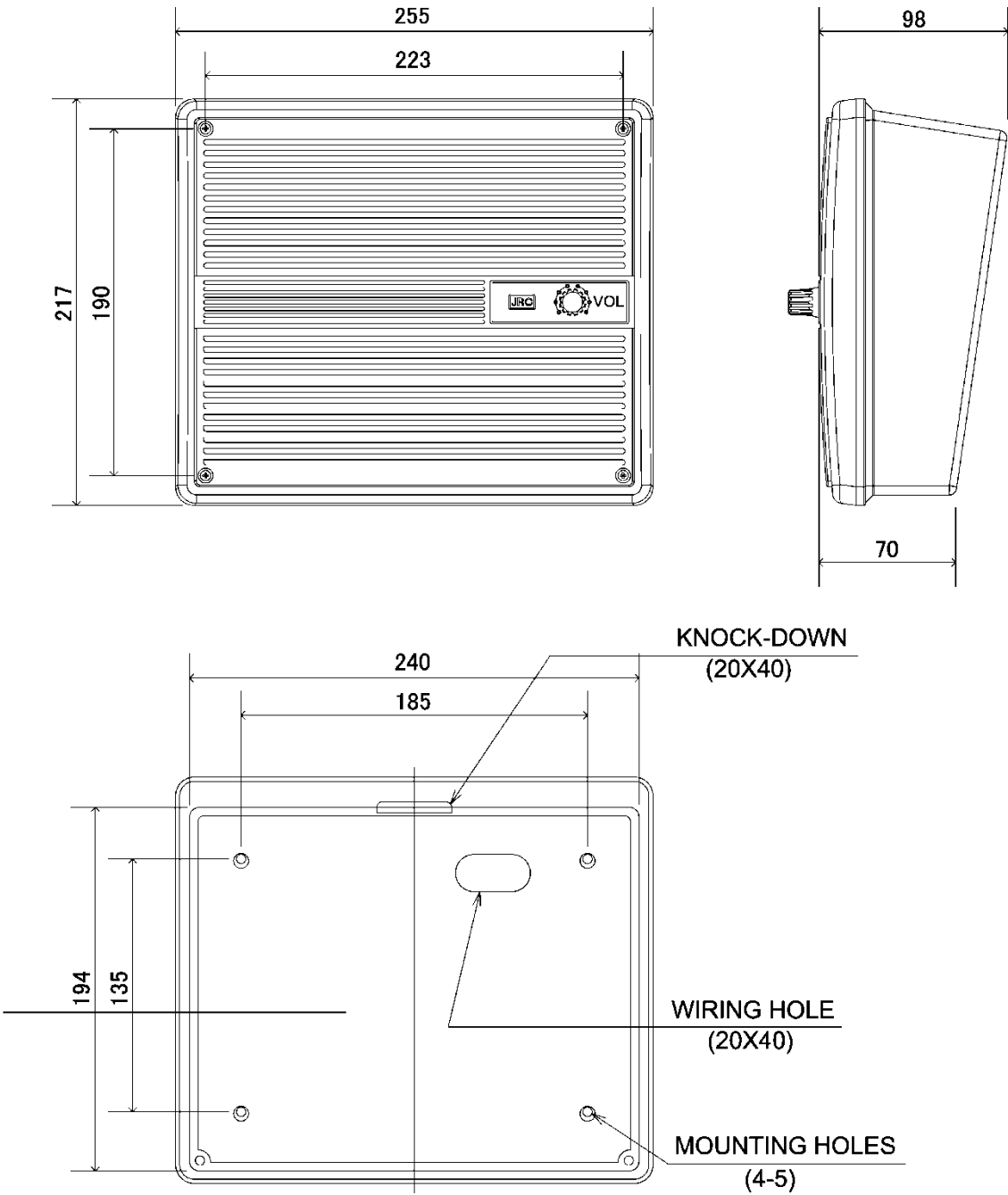
Dimensiones de corte en superficie



Unidad: mm  
Peso: Aprox. 3,4 kg

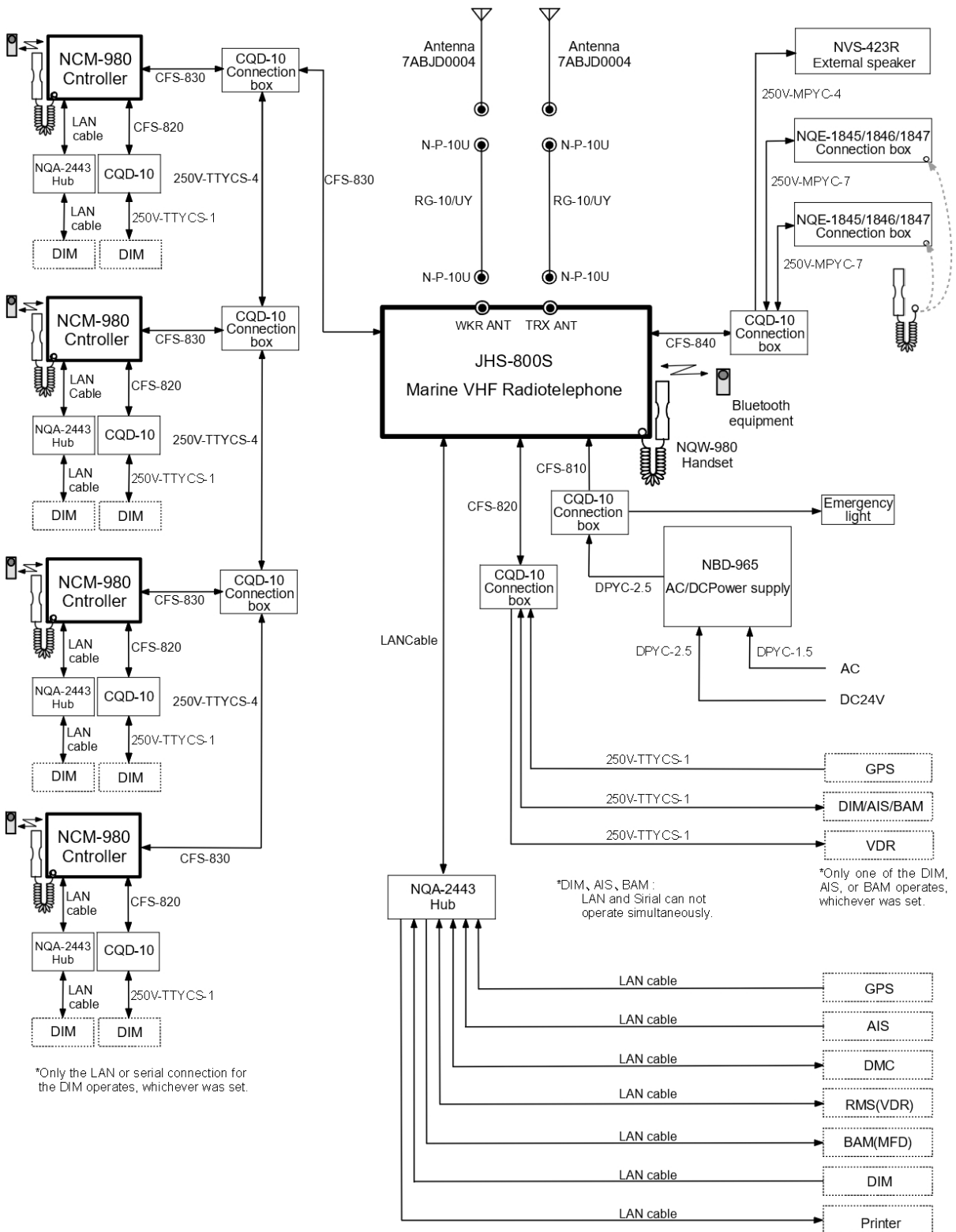


(11) Altavoz externo (NVS-423R)



Unidad: mm  
Peso: Aprox. 1,1 kg

# 1.5 Diagrama de bloques

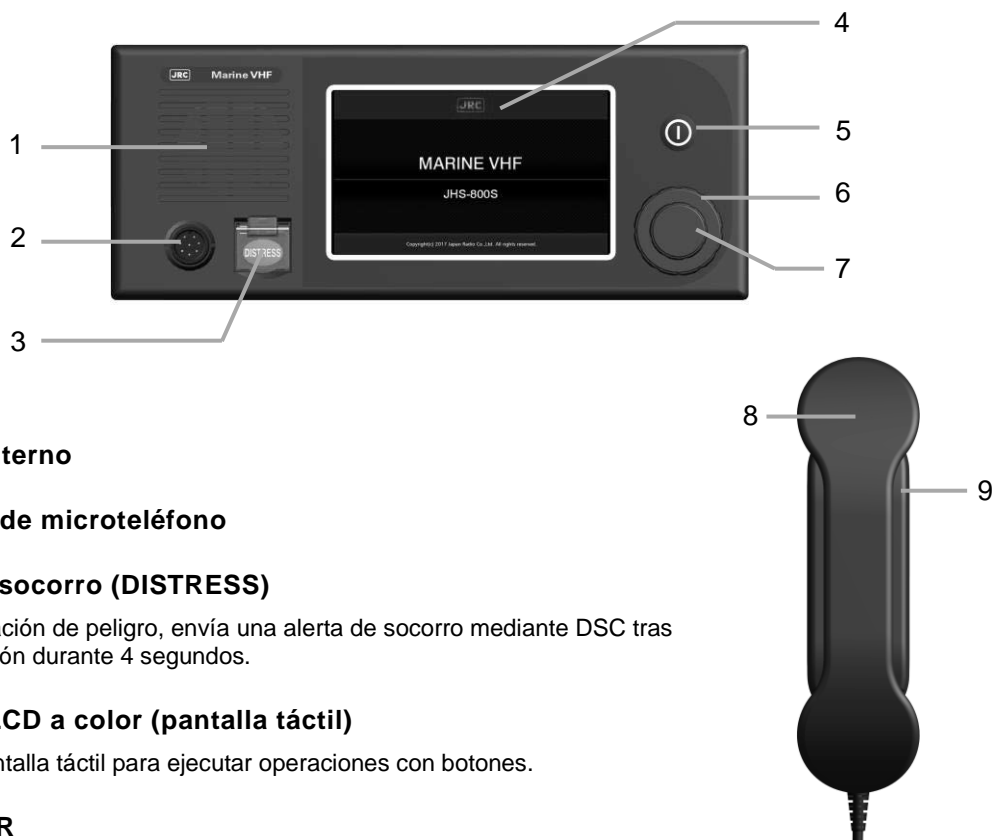




## 2. NOMBRES Y FUNCIONES

### 2.1 Unidad principal (JHS-800S) y Controlador (NCM-980)

A continuación, se describen las partes de la unidad principal y sus funciones.



**1. Altavoz interno**

**2. Conector de microteléfono**

**3. Botón de socorro (DISTRESS)**

En una situación de peligro, envía una alerta de socorro mediante DSC tras pulsar el botón durante 4 segundos.

**4. Pantalla LCD a color (pantalla táctil)**

Utilice la pantalla táctil para ejecutar operaciones con botones.

**5. Botón PWR**

Enciende y apaga el equipo (on/off).

**6. Control SQL (silenciador)**

Ajusta el nivel del silenciador.

**7. Control VOL (volumen)**

Ajusta el volumen del altavoz integrado.

**8. Microteléfono**

Cuando utilice el equipo en modo de radiotelefonía, mantenga pulsada la tecla PTT para hablar.

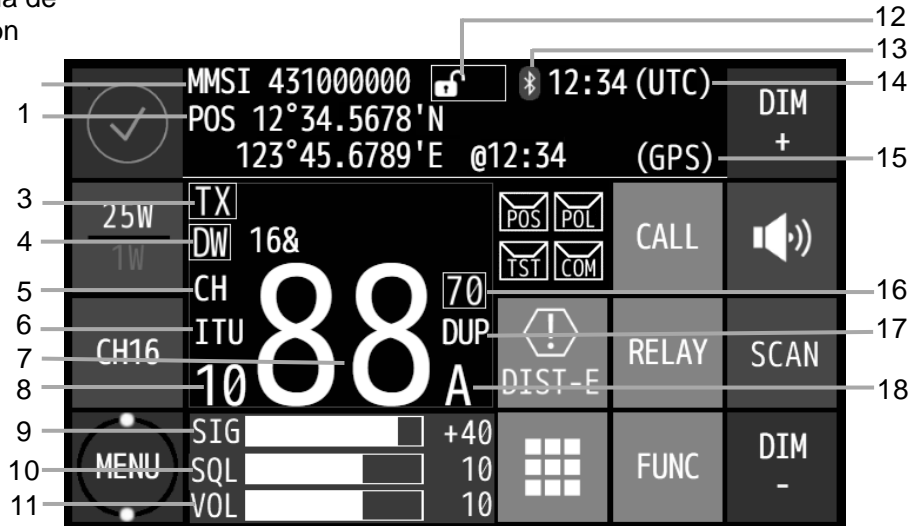
**9. Base (para microteléfono)**

## 2.2 Pantallas principales

La pantalla LCD cambia en función de las condiciones en ese momento. Esta sección describe la pantalla de estado, la pantalla de menú y la pantalla de mensaje entrante para la función DSC.

### 2.2.1 Pantalla de estado

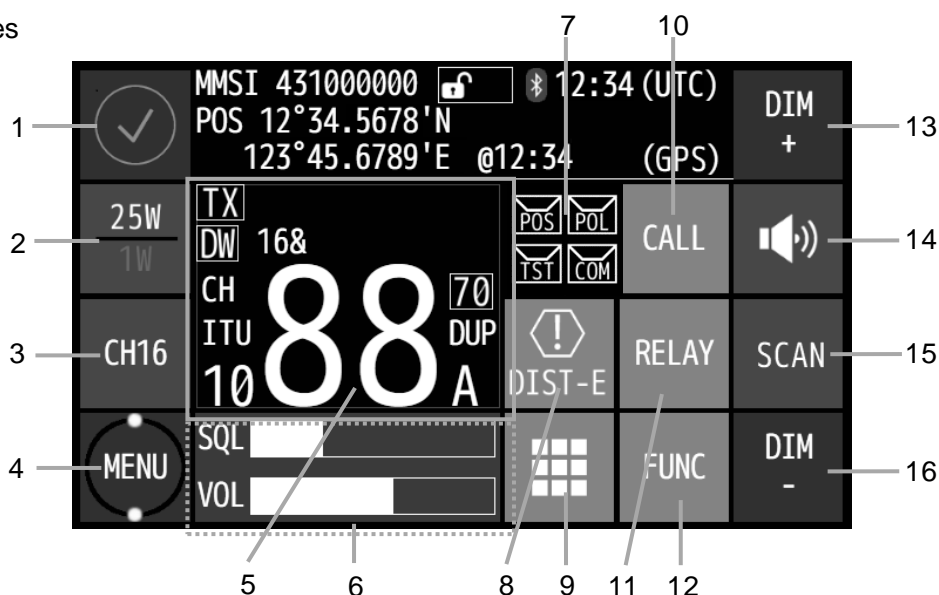
(1) Pantalla de información



1	Indica el MMSI del barco.
2	Indica la posición del barco propio en ese momento.
3	Marca de transmisión, error VSWR o desbloqueo PLL. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmisión: <b>TX</b></li> <li>• VSWR deficiente en TX: <b>TXVSWR</b></li> <li>• Desbloqueo PLL: <b>UNLOCK</b></li> </ul>
4	Durante el barrido, indica la condición actual. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barrido: <b>16&amp;</b></li> <li>• Escucha doble: <b>DW 16&amp;</b></li> <li>• Durante escucha triple: <b>TW 16&amp;</b></li> </ul> El cambiador de TW cambia cada segundo.
5	Indica la categoría de canal del siguiente modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Canal prioritario, CH70: <b>CH</b></li> <li>• Otro canal: <b>CH</b></li> </ul>
6	Indica el tipo de región de un canal actual. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Canal UIT: <b>ITU</b></li> <li>• Canal EE.UU.: <b>USA</b></li> <li>• Canal Canadá: <b>CAN</b></li> <li>• Canal vía nav. interior europea: <b>IWW</b></li> <li>• Canal privado: <b>P0/P1/P2</b></li> </ul>
7	Indica el canal actual.
8	Indica los dos primeros dígitos si el canal fijado contiene cuatro dígitos.
9	Indica la intensidad de la señal recibida.

10	Indica el nivel del silenciador. O indica el estado del siguiente modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerrado: <b>SQL</b></li> <li>• Abierto: <b>SQL</b></li> <li>• Cerrado por SQL preestablecido: <b>PSQ</b></li> <li>• Abierto por SQL preestablecido: <b>PSQ</b></li> </ul>
11	Indica el nivel de volumen del altavoz. ※ Cuando la temperatura interna aumenta, el volumen se limita automáticamente, la pantalla muestra <b>VOL</b> y el nivel cambia a amarillo.
12	Indica el estado de los derechos de acceso. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocupado: <b>LOCK</b></li> <li>• No ocupado: <b>LOCK</b></li> </ul>
13	Indica el estado del Bluetooth. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectado: <b>BT</b></li> <li>• No conectado: <b>BT</b></li> </ul>
14	Indica la hora actual del siguiente modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Horario universal coordinado: <b>UTC</b></li> <li>• Hora local: <b>LT</b></li> </ul>
15	Indica la fuente de la posición del barco. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivo externo (p.ej., GPS): <b>(GPS)</b></li> <li>• Entrada manual: <b>(MAN)</b></li> <li>• Sin entrada: <b>NOGPS</b></li> </ul>
16	Indica la escucha continua del canal CH70 mediante el receptor de guardia de DSC. Se vuelve rojo cuando el WKR no funciona.
17	Indica si el canal seleccionado en ese momento es un canal semi-duplex que solo puede comunicarse con una estación costera.
18	Indica las letras de ID del canal para el modo de canal regional EE.UU. o Canadá.

(2) Botones

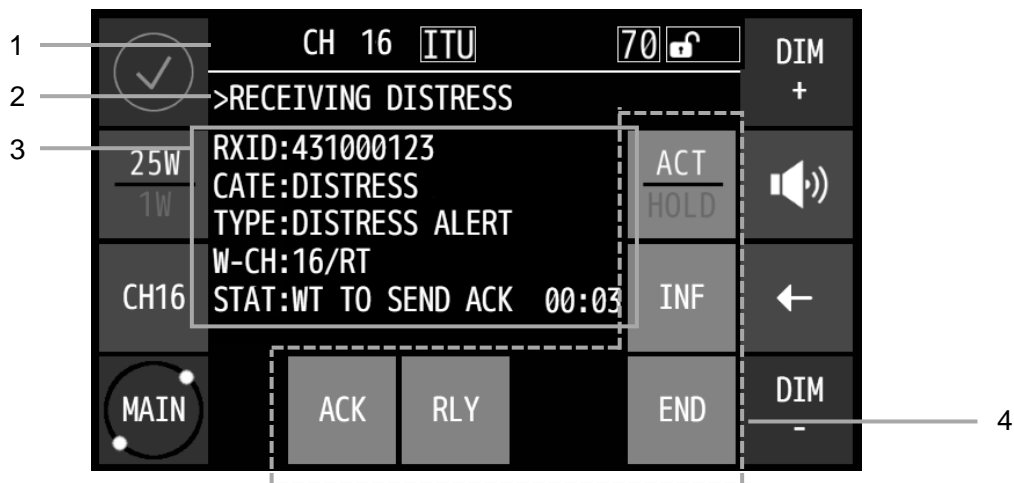
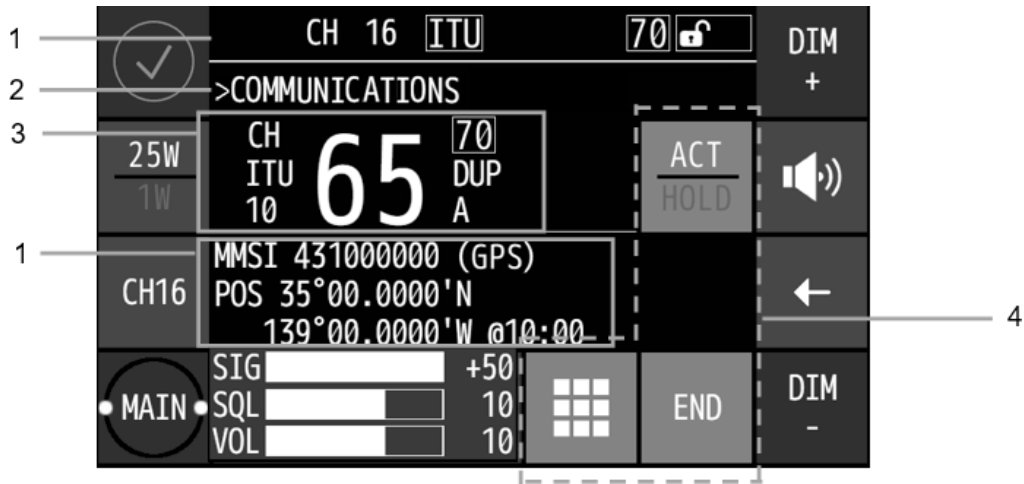


1		Muestra la pantalla de información de alarmas.
2		Cambia la potencia de transmisión entre 25 W y 1 W.
3		CH16: Fija el radioteléfono en el canal CH16. OPE: Adquiere derechos de acceso.
4		Muestra las pantallas de los menús. Indica con el indicador de congelado que el sistema está operando.
5		Muestra el teclado numérico (0 a 9) para seleccionar canales.
6		Muestra u oculta la presentación del medidor de sonido. El rango del nivel es el siguiente: SIG: -20~+50, SQL: 1~15, VOL: 0~15
7		Indica las condiciones de acuse (ACK) automático de DSC. • POS: Llamada de petición de posición • POL: Llamada de interrogación • TST: Llamada de prueba de seguridad • COM: Llamada de petición de comunicación* *Responde automáticamente (imposible responder) solamente cuando se solicita en un canal deshabilitado. Durante una comunicación (activa o en espera), el botón cambia a [CALL LIST] (lista de llamadas) para mostrar la pantalla de selección de comunicación. (Consulte 2.2.2 Pantalla de operación).
8		Muestra un menú para editar y enviar mensajes de socorro.
9		Muestra el teclado numérico (0 a 9) para seleccionar canales.
10		Muestra la pantalla para llamadas normales.
11		Muestra la pantalla para reenviar llamadas de socorro.
12		Muestra los botones de acceso directo a diversas funciones.
13		Ajusta el nivel de iluminación (dimmer) de la pantalla LCD en 15 niveles.
14		Conecta o desconecta el altavoz. * La marca "EQ" aparece cuando la función de ecualizador está activada.
15		Tecla definida por el usuario. Registra un menú deseado y asignable (p.ej., utilizado con frecuencia) o una función especial. La función asignada en el ajuste inicial es la función de barrido.
16		Ajusta el nivel de iluminación (dimmer) de la pantalla LCD en 15 niveles.

**2.2.2 Pantalla de operación**

(1) General

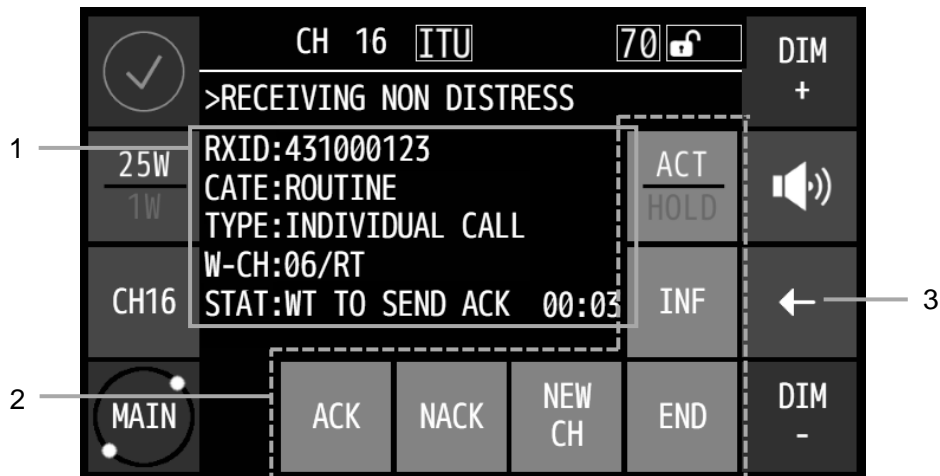
La presentación de la unidad principal muestra la pantalla de operación que se muestra a continuación si se envía o recibe una llamada selectiva digital (DSC), o se opera el microteléfono (se pulsa la tecla PTT), mientras aparece la pantalla de estado.



1	Muestra la información estándar en la pantalla de estado.
2	Comunicación o muestra elementos del menú y mensajes DSC que se están recibiendo.
3	Comunicación o muestra la información del mensaje DSC.
4	Muestra los botones de operación.

(2) Pantalla de operación de llamadas DSC

Durante las comunicaciones utilizando mensajes DSC, el controlador muestra lo siguiente:



1	<p>Muestra la información del mensaje DSC.</p> <p>RXID : Muestra el número de identificación del emisor o del receptor o de forma adicional, las siguientes marcas especiales pueden aparecer en esta línea.</p> <p>TXID <input type="checkbox"/> E Indica que se incluye el error ECC en el mensaje. <input type="checkbox"/> D Indica que el procedimiento DSC se ha iniciado al recibir un acuse (ACK) demorado de una llamada borrada.</p> <p>CATE: Indica la categoría. RUTINA, SEGURIDAD, URGENCIA o SOCORRO</p> <p>TYPE: Indica el tipo de peligro. DISTRESS (peligro), GROUP (grupo), ALL SHIPS (todos los barcos), INDIVIDUAL (individual), DISTRESS RLY (reenvío de socorro) o NO INFORMATION (sin información) (Otra información: ACK (acuse) o NACK (sin acuse))</p> <p>W-CH: Indica el canal de trabajo y modo, según el mensaje de DSC.</p> <p>STAT: Indica el tiempo transcurrido y el estado del procedimiento de respuesta al mensaje de DSC.</p>
2	<p>Muestra los botones de operación.</p> <p>[ACK]: Acepta la llamada y envía un acuse (ACK). [NACK]: Envía "unable to comply" (imposible responder). [NEW CH]: Envía acuse (ACK) con nueva frecuencia (FRQ) de trabajo. [INF]: Muestra el mensaje recibido (detalles). [ACT/HOLD]: Pone la llamada activa en espera/activa. [END]: Termina la llamada.</p>
3	<p>Tocar este botón muestra la pantalla de selección de comunicación (consulte a continuación).</p>

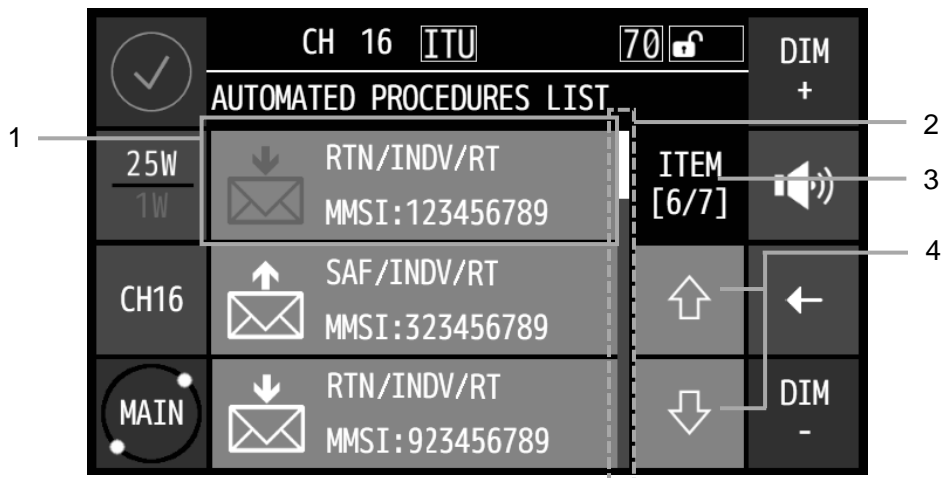
**Nota**




- La función de respuesta automática para mensajes recibidos en el receptor de guardia de DSC se deshabilitan para evitar transmisiones accidentales mientras existen comunicaciones activas.
- Para enviar un acuse de "capacidad de cumplir" tras recibir un mensaje que solicita comunicación por radiotelefonía, también se puede levantar el microteléfono como opción alternativa para seleccionar el menú de gestión del acuse (ACK).
- Cuando se selecciona NEW CH (nuevo canal) o el menú NACK (sin acuse), aparece la ventana emergente correspondiente.
- Cuando se envía un acuse de forma automática a las llamadas recibidas de tipo petición de posición, prueba de seguridad, interrogación o llamada solicitando comunicación con un canal no válido, aparece la pantalla anterior y comienza el envío automático. Tras finalizarlo, la ventana se cierra automáticamente. Tras finalizarlo, la ventana se cierra automáticamente.

Nombres y funciones

● Acerca de la pantalla de selección de comunicación

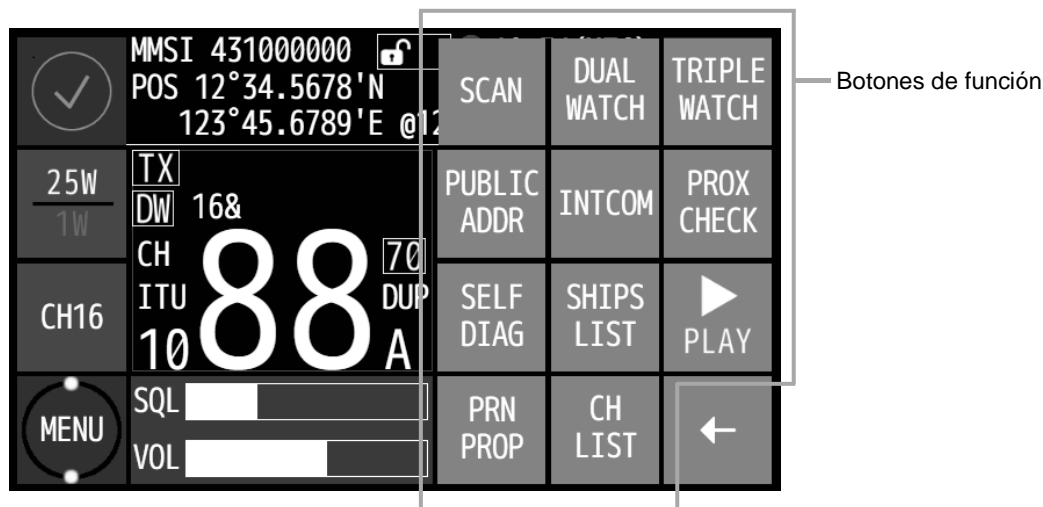
Durante una comunicación (activa o en espera), aparece el botón [CALL LIST] (lista de llamadas) en la pantalla de estado (consulte 2.2.1 Pantalla de estado). Seleccione este botón [CALL LIST] para abrir la pantalla de selección de comunicación.



1	<p>Botón [List]: Seleccione la comunicación* (*consulte (4) Operaciones en la lista de la pantalla 2.2.4 Menú).</p> <p>Tipo de procedimientos: DSC recibida... , Enviando DSC... , Comunicación... </p> <p>Estado de procedimientos: Azul durante la operación (activo), blanco durante la espera</p> <p>Vista general del mensaje DSC</p> <p>Tipos de dirección: INDV(individual), GRP(grupo), ALL(todos los barcos)</p> <p>Categoría o tipo de DSC: RTN(rutina), SAF(seguridad), URG(urgencia), DIST(socorro), DIST RLY(reenvío de socorro)</p> <p>Otro: ACK (acuse) o NACK (sin accuse)</p> <p>MMSI: Número de identificación del barco propio.</p>
2	Barra de desplazamiento
3	Número de comunicaciones: X/7: Donde X es el número de comunicaciones que se han guardado y 7 es el número máximo que se pueden guardar
4	Botones [↑]/[↓]: Desplazarse por la lista.

### 2.2.3 Pantalla de funciones

Aparece cuando se pulsa el botón [FUNC] en la pantalla de estado.



Muestra los botones de operación que se han registrado.

Tocar estos botones le lleva a sus diversas funciones.

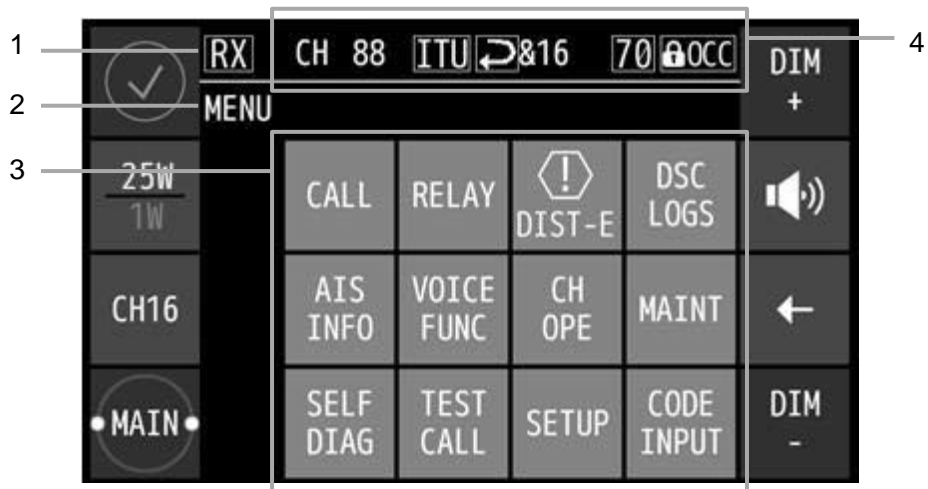
A continuación, indicamos los ajustes iniciales de fábrica.

[SCAN]:	Abre el menú de exploración.
[DUAL WATCH]:	Inicia la doble escucha.
[TRIPLE WATCH]:	Inicia la triple escucha.
[PUBLIC ADDR]:	Inicia el modo de megafonía.
[INTCOM]:	Muestra el menú de intercomunicación.
[PROX CHECK]:	Notificación de barco de registro por AIS.
[SELF DIAG]:	Muestra el menú de autodiagnóstico.
[SHIPS LIST]:	Muestra la lista de otros barcos por AIS
[PLAY]:	Inicia la reproducción de los datos grabados.
[PRN PROP]:	Propiedades de la impresora.
[CH LIST]:	Muestra la lista de canales en memoria.
([ ← ]):	Retroceso)

**2.2.4 Pantalla de menú**

(1) Pantalla de menú

Al tocar el botón [MAIN] en la pantalla de estado, se abre la pantalla del menú principal.



1	Indica que el silenciador está habilitado mientras está abierto el menú principal. <b>TX</b> aparece durante la transmisión.
2	Indica el nombre del menú actual.
3	Muestra los botones del menú.
4	Muestra el canal actual, la asignación de canal, SCAN/DW/TW, la escucha en CH70, derechos de acceso, etc.

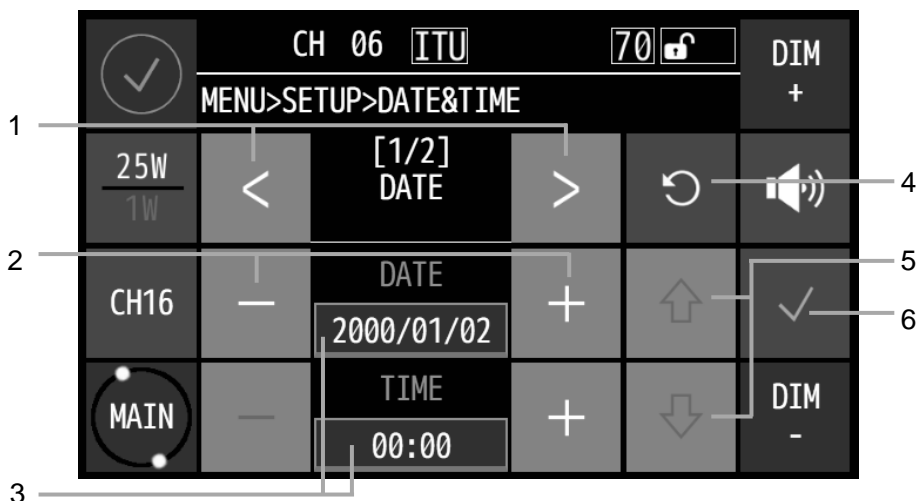
Tocar los botones del menú abre las diversas pantallas del menú.














(2) Operaciones con botones

Los siguientes botones realizan las mismas operaciones en todas las pantallas de menú.

(Esta explicación utiliza un ejemplo de configuración manual de la fecha y la hora.)



1	 	botones (cambiar página) botones ([<]/[>])	Cambia la página cuando un menú tiene múltiples pantallas (páginas).
2	 	botones (más/menos) botones ([-]/[+])	Aumentan o reducen los números y mueven la selección.
3	 	botones (edición)	Cambian la pantalla de entrada de texto. (Habilitados cuando aparece una línea azul en la parte inferior.)
4		botón (deshacer)	Cancela la operación previa y vuelve al estado anterior. (Si no se producen cambios en los datos, no aparece).
5	 	botones (desplazamiento) botones ([↑]/[↓])	Desplazarse por las listas.
6		botón (intro)	Guarda los ajustes o cambia el contenido. (Si no se producen cambios en los datos, aparece el botón [Retroceso]).
		botón (retroceso)	Le hace volver a la pantalla anterior.

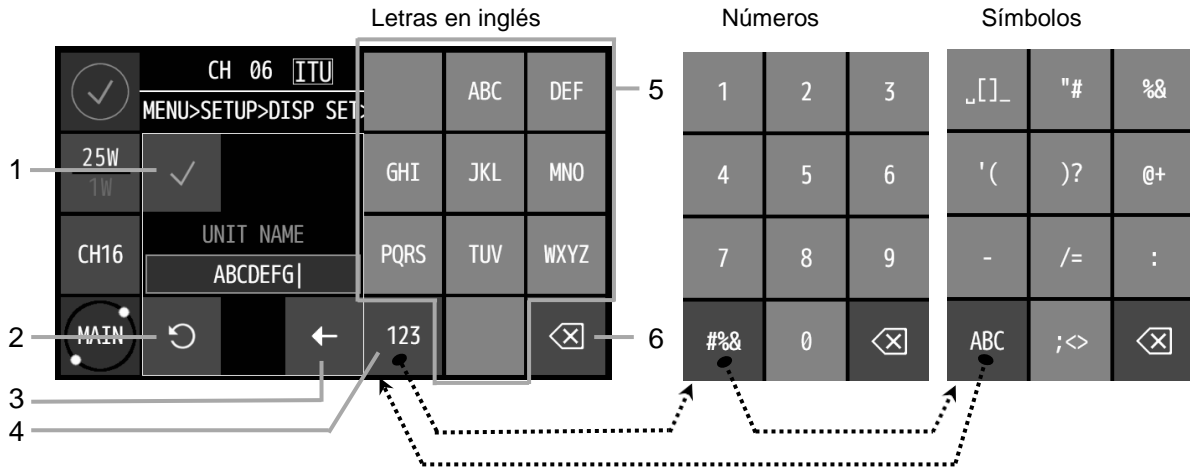
## Nombres y funciones

### (3) Operaciones de introducción de texto

La introducción de texto incluye letras en inglés, números y símbolos.

Se puede cambiar el tipo de introducción adecuado para la función.

Los botones de operación y las funciones de los botones se muestran a continuación.







1		botón (intro)	Para introducir ajustes o cambios en el contenido.
2		botón (deshacer)	Cancela la operación previa y vuelve al estado anterior.
3		botón (retroceso)	Vuelve a la pantalla de menú.
4		botones (cambio de tipo de caracteres)	<p>Cambia el tipo de caracteres que se introducen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botón [123] → Entrada de números</li> <li>• Botón [#%&amp;] → Entrada de símbolos</li> <li>• Botón [ABC] → Entrada de letras en inglés</li> </ul> <p>*Si el tipo de entrada es uno, no aparecerá o será otro botón de operación.</p>
5		Teclado numérico	Entrada de letras en inglés (mayúsculas y minúsculas), números, símbolos.
6		botón (BS)	Borra un carácter.

(4) Operaciones en la pantalla de lista

Puede seleccionar una lista de la pantalla de lista tocando la lista que desee.

(Esto se explica con un ejemplo de operaciones para COAST (costera) en la CALL LIST (lista de llamadas)).

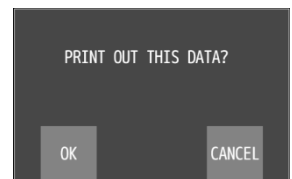


1		botón azul (imprimir)	El botón azul y <b>P</b> indican que la impresión es posible. (*) Iniciar operación de impresión.
2		botón (lista)	Muestra la pantalla después de seleccionar una lista. (01 es el número de la lista)
3		botón (IR A)	Muestra la pantalla para introducir números de listas. (Muestra la lista de números después de la entrada).
4		botones (desplazamiento) botones (↑/↓)	Desplazarse por las listas.

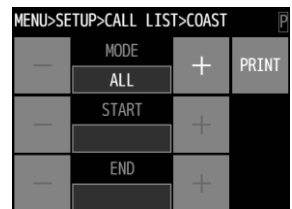
\* STATE (estado) en la pantalla MENU>SETUP>PRN PROP debe ser ON (habilitado).

La impresión no es posible si la selección es off (deshabilitado). Es el patrón de colores normal y **P** no aparece. Las siguientes operaciones se realizan cuando se pulsa el botón azul [Print].

- Si aparece la ventana emergente que se muestra a la derecha, pulse el botón [OK]. Durante la impresión aparece el mensaje "PRINTING NOW...". Toque el botón [CANCEL] para detener la impresión.

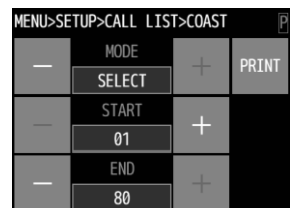


- Para imprimir todo, seleccione ALL en MODE y toque el botón [PRINT] en la pantalla de ajuste del rango de impresión. Para imprimir una lista específica, seleccione SELECT e indique el número de inicio (START) y el número final (END) para el número de lista que desee imprimir y, a continuación, pulse el botón [PRINT]. Aparece una venta emergente, toque el botón [OK]. (A la derecha hay un ejemplo de CALL LIST>COAST.)



**Nota**

- Incluso aunque no toque el botón azul [Print], la impresión es posible si aparece el botón [PRINT].
- La impresión no se puede realizar desde el controlador.
- Consulte el árbol de menú en 4.1 Descripción general de la operación para ver los menús que se pueden imprimir.



### 3. INSTALACIÓN



## PRECAUCIÓN



Deje la instalación de este equipo a nuestro centro de servicio o nuestros agentes. Además del montaje del equipo, se requieren conocimientos especiales para seleccionar el lugar de montaje de la antena y para configurar el número de ID (MMSI) asignado al barco.

## 4. OPERACIÓN

Este capítulo describe las operaciones básicas del equipo, las comunicaciones mediante radiotelefonía, los procedimientos para utilizar la función DSC para llamar a otra estación y otras funciones.



### PRECAUCIÓN



No realice ninguna operación en la pantalla táctil con objetos puntiagudos. Si lo hace, podría dañar la pantalla.



Si se produce un corte eléctrico en el interior del barco durante la operación de esta unidad, la imagen puede perturbarse o puede no aparecer. En este caso, vuelva a conectar la alimentación.

## 4.1 Descripción de las operaciones del equipo

Las operaciones se realizan básicamente con los botones de la pantalla táctil. A continuación, encontrará un resumen de su funcionamiento.

- Cuando hay dos o más controladores conectados, básicamente solo la unidad principal o controlador con derechos de acceso puede ser operado, salvo para enviar alertas de socorro, cambiar el volumen de audio y cambiar las condiciones de presentación. (Salvo que se mencione lo contrario, las instrucciones siguientes se refieren al controlador con derecho de acceso).
- No se puede obtener derecho de acceso a una unidad principal o controlador que no tiene derecho de acceso descolgando el microteléfono, salvo que la otra unidad principal o controlador esté siendo utilizado (descolgado, PTT pulsada u operación de menús). No obstante, el dispositivo con la mayor prioridad siempre puede obtener derecho de acceso salvo que el dispositivo con menor prioridad se encuentre con la tecla PTT pulsada.
- El botón **DISTRESS** siempre está habilitado, independientemente del derecho de acceso (siempre tiene la mayor prioridad). En la pantalla de estado, se puede cambiar el canal de transmisión utilizando el teclado numérico que aparece cuando se pulsa la pantalla de canales o el botón [Select Channel] (seleccionar canal).
- Toque los botones [FUNC] →[CH MONI] en la pantalla de estado para abrir el modo Monitor de canales. Se puede forzar la apertura del silenciador, hasta que se pulse la tecla [CH MONI] de nuevo, para poder supervisar el audio (o ruido) entrante, independientemente de las condiciones de recepción de ondas de radio.
- Al volver a colocar el microteléfono en su base, se vuelve al canal CH16 (valor de fábrica por defecto). Además, la detección del microteléfono en su base (colgado) se puede deshabilitar utilizando el menú del microteléfono.
- Todas las funciones se pueden operar utilizando el botón [MENU] de la pantalla de estado en la pantalla táctil, así como los demás botones y controles. (Consulte el árbol de menús del equipo en la siguiente página).
- En la pantalla de estado, al tocar el botón [FUNC] aparecen los botones con las funciones que se han registrado anteriormente, de manera que se puedan ejecutar fácilmente las diversas funciones registradas con procedimiento sencillos.
- Tras abrir el menú principal pulsando el botón [MENU], tocando los diversos botones aparecen los elementos del menú principal.
- Se puede asignar cualquier menú al botón [FAVORITE] para abrirlo rápidamente con un simple toque de un botón.
- Tocando el botón [←] en cualquier menú, la presentación sube un nivel en la jerarquía (o vuelve a la pantalla de estado).
- Tocando el botón [MAIN] en cualquier menú, la presentación vuelve a la pantalla de estado.
- Si tras abrir una pantalla de menú no se realiza ninguna operación durante un tiempo (la duración es variable), la presentación vuelve automáticamente a la pantalla de estado.
- Los cuadros de diálogo (ventanas emergentes) se abren cuando es necesario y las operaciones se pueden realizar en el cuadro de diálogo.
- Los elementos del árbol de menús de la siguiente página indicados con "OK" en la columna "Imprimible" se pueden imprimir en una impresora conectada a la unidad principal tocando el botón de guía (azul) en cualquier pantalla de menú. (\*La impresión no se puede realizar desde el controlador).

## Árbol de menús

Menú	Menú jerárquico 1	Menú jerárquico 2	Imprimible	Nota	
CALL				Llamada no de socorro en DSC	
RELAY				Llamada DROBOSE en DSC	
DIST- E				Editar un mensaje de socorro	
DSC LOGS	RX DIST		OK	Lista de llamadas de socorro recibidas	
	RX OTHERS		OK	Lista de otras llamadas recibidas	
	TX CALLS		OK	Lista de llamadas transmitidas	
AIS INFO	SHIPS LIST		OK	Lista de otros barcos	
	PROX CHECK			Chequeo de proximidad	
VOICE FUNC	PLAY- BACK			Reproducción	
	PUBLIC ADDR			Megafonía	
	INTCOM			Intercomunicación	
CH OPE	SCAN	ALL CH		operación con canales	
		MEMORY CH			
		SELECT CH			
	DUAL WATCH				
	TRIPLE WATCH				
	MEMORY CH	CH LIST	OK		
		CH EDIT			
	PRIV CH		OK	Canal privado	
	WX CH		OK	Canal meteorológico	
	REGION	ITU			
		USA			
CAN					
IWW					
CH SQL SET					
MAINT	ALARM INFO	ALARM HIST	OK	Mantenimiento	
	SYSTEM INFO		OK		
	S/ W VER		OK	Versión de software	
	DSC AF CHECK				
SELF DIAG	TRX		OK	Diagnóstico de TRX	
	DISP		OK	Diagnóstico de pantalla	
	DSC LOOP		OK		
	TRX LOG		OK		
	DISP LOG		OK		
TEST CALL					
SETUP	DATE & TIME				
	POS/ TIME				
	DISP SET	LCD ADJ			Ajuste de LCD
		SOUND			
		KEY ASSIGN			
		UNIT NAME			
		MENU SHTDN			Cierre del menú
		HANDSET			
		CH AREA			
		S METER			
	INTERLOCK		OK	Solamente para el controlador.	
	BT SET	BT FUNC			Función de Bluetooth
		BT PAIR		OK	Emparejamiento de Bluetooth
	CALL LIST	COAST		OK	Lista de estaciones costeras
		SHIP		OK	Lista de estaciones de barco
		GROUP		OK	Lista de grupos de llamada
		PSTN		OK	Lista de números PSTN
		DSC OPE		OK	Acuse automático
	DSC OPE	RX ALARM		OK	Alarma de seguridad/rutina
		MDCL USE		OK	Uso médico
		NEUT USE		OK	Uso neutral
EXP MMSI			OK	MMSI ampliado	
GROUP ID			OK		
INACTV T/ O			OK	Lím. de tiempo de inactividad	
AIS FUNC					
PRN PROP		OK	Propiedades de la impresora		
CODE INPUT					

(\* La impresión no se puede realizar desde un controlador).

## 4.2 Procedimiento de comunicación básico

A continuación, se describen los procedimientos básicos de radiocomunicaciones.

### 4.2.1 Encendido del equipo

# ⚠ PRECAUCIÓN

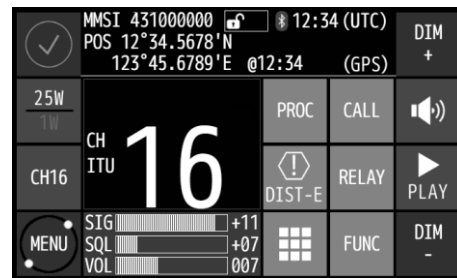


NO desconecte la alimentación del equipo mientras se encuentre en el mar, porque el Convenio SOLAS exige la escucha del canal 16 en todo momento.

#### ■ Procedimiento ■

1. Pulse el botón [PWR] durante al menos 1 segundo.

Se realiza un chequeo operativo de la unidad principal y los controladores. (La pantalla a la derecha muestra el caso de la unidad principal.) Si concluye con éxito, aparece la pantalla de estado y el canal que aparece en pantalla está recibiendo.



#### Nota

- Si se detectan errores durante el chequeo de la memoria, aparece el mensaje siguiente. Informe a JRC o a nuestro agente sobre el contenido de los errores.
- Si se pulsa el botón [PWR] durante 5 a 10 segundos o más, se desconectará la alimentación por completo. Si se pulsa durante 2 o más segundos, aparecerá el mensaje emergente "THE SYSTEM WILL BE SHUT DOWN WITHIN 8 SECONDS" (el sistema se desconectará dentro de 8 segundos).

Mensaje	Contenido
DETECTED MEMORY ERROR! SO CLEARED THE AREA OF VHF RADIOTELEPHONE MEMORY.	Se ha detectado un error de memoria en la unidad principal.
DETECTED MEMORY ERROR! SO CLEARED THE AREA OF CONTROLLER MEMORY.	Se ha detectado un error de memoria al arrancar el controlador.
DETECTED THIS CONTROLLER'S ADDRESS SETTING ERROR! SO REQUIRED INITIAL SET AFTER RESTARTING AS THE MAINTENANCE MODE	Se ha detectado un error en la dirección de este controlador al arrancar el controlador.
DETECTED JHS-800S LOST! SO REQUIRED INITIAL SET AFTER RESTARTING AS THE MAINTENANCE MODE.	Se ha detectado un error de transmisión entre la unidad principal y el controlador durante el encendido.
DETECTED MMSI LOST! SO CONCERNED FUNCTIONS (DSC/ ATIS) NO LONGER AVAILABLE NOW.	El MMSI aún no ha sido registrado o se ha perdido el MMSI. Es preciso instalar el MMSI para utilizar DSC/ATIS.
DETECTED THE VHF RADIOTELEPHONE'S PCB COMBINATION ERROR! SO REQUIRED TO REPLACE THAT INCORRECT PCB WITH THE CORRECT ONE.	Se ha detectado un montaje inapropiado de la PCB en la unidad principal.



## 4.2.2 Apagado del equipo

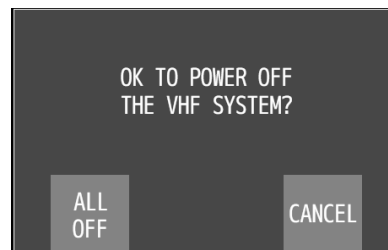
### ■ Procedimiento ■

1. Pulse el botón [PWR] durante al menos 1 segundo.

En este caso, el proceso varía, como se muestra a continuación, en función de la unidad principal y del estado de los controladores conectados.

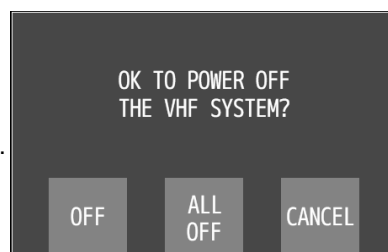
- (1) En el caso de la unidad principal, aparece la ventana emergente que se muestra a la derecha. Seleccione uno de los siguientes:

- [ALLOFF]: Desconecta la alimentación de la unidad principal y de todos los controladores.
- [CANCEL]: Vuelve a la pantalla anterior.



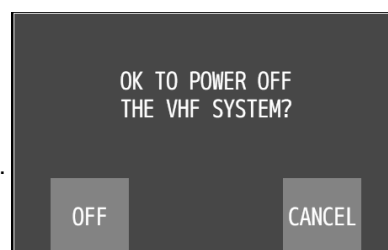
- (2) En el caso de que el controlador tenga los derechos de acceso, aparece la ventana emergente que se muestra a la derecha. Seleccione uno de los siguientes:

- [OFF]: Desconecta la alimentación del controlador.
- [ALL OFF]: Desconecta la alimentación de la unidad principal y de todos los controladores.
- [CANCEL]: Vuelve a la pantalla anterior.



- (3) En caso de que el controlador no tenga los derechos de acceso, aparece la ventana emergente de la derecha. Seleccione uno de los siguientes:

- [OFF]: Desconecta la alimentación del controlador.
- [CANCEL]: Vuelve a la pantalla anterior.




#### Nota

- Si se están operando múltiples controladores y se desconecta la alimentación de la unidad principal o de un controlador mientras tiene derecho de acceso, los derechos de acceso se transfieren a la unidad principal o a un controlador en orden de prioridad.
- Si se pulsa el botón [PWR] durante 5 a 10 segundos o más, se desconectará la alimentación por completo. Si se pulsa durante 2 o más segundos, aparecerá la ventana emergente "THE SYSTEM WILL BE SHUT DOWN WITHIN 8 SECONDS" (el sistema se desconectará dentro de 8 segundos).

### 4.2.3 Comunicación con el radioteléfono

El radioteléfono VHF se opera mediante un microteléfono.

#### ■ Procedimiento ■

1. Si no tiene derechos de acceso, toque el botón  de la pantalla de estado.

Adquirirá derechos de acceso y la presentación OCC desaparecerá de la pantalla. Los botones deshabilitados se habilitarán, salvo que la unidad principal o el controlador con derechos de acceso estén ocupados. También puede adquirir los derechos de acceso descolgando el microteléfono de su base.

**Nota** Cuando el conmutador de descolgado esté configurado como no válido, no se podrá adquirir derechos de acceso descolgando el microteléfono de su base.

2. Ajuste el volumen del altavoz girando el control de volumen.

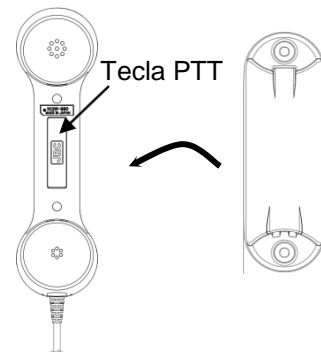
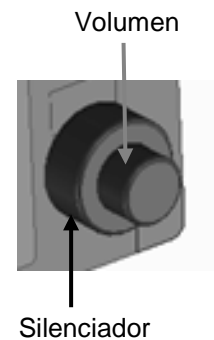
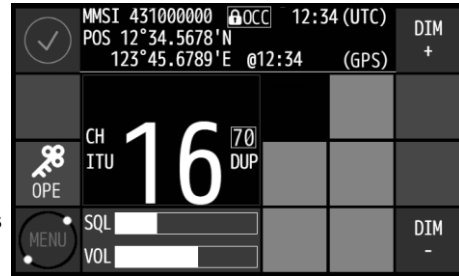
Si no se recibe ninguna señal, realice un ruido como guía para girar el control del silenciador hacia la izquierda hasta que se abra.

3. Gire el control del silenciador a una posición apropiada.



Normalmente, el control del silenciador debería ajustarse en la posición que corresponde a girar el control del silenciador un único punto hacia la derecha desde la posición de cerrado.

4. Levante el microteléfono de su base.
5. Pulse la tecla [PTT] para hablar.

➤ La marca **TX** aparece en la pantalla para indicar que el equipo está transmitiendo. Suelte la tecla PTT para volver a la condición de recepción.



6. Si es necesario, cambie el canal utilizando el teclado numérico o las teclas ARRIBA/ABAJO.

Para abrir el teclado numérico, toque la zona de presentación de los canales o el botón  (selección de canal) en la pantalla de estado. Para abrir el botón ARRIBA/ABAJO, toque el botón . Para poder cambiar los canales debe soltar el botón PTT. Para introducir un canal con el teclado numérico, marque [1] y después [8] para el canal 18.




7. Una vez finalizada la comunicación, cuelgue el microteléfono en su base.

**Nota** Al colocar de nuevo el microteléfono en su base se vuelve al canal 16. No obstante, si la configuración del conmutador de descolgado está invalidada, no se vuelve al canal al colocar el microteléfono en su base.

## ■ Cambiar el canal ■

### (1) Ajuste de un canal de 2 dígitos (por ejemplo, canal 18)


---

1. En la pantalla de estado o la pantalla de operaciones, toque la zona de presentación de canales o el botón  para abrir el teclado numérico.
2. Toque el botón [1].  
El número "1" aparece. A continuación, si se deja transcurrir más de 1 segundo, la raya aparece y comienza a parpadear como se muestra a la derecha.
3. Toque el botón [8].  
La configuración del canal 18 ha finalizado.



### (2) Ajuste de un canal de 2 dígitos con una letra A/B (por ejemplo, el canal EE.UU. 20A)

---

1. Seleccione la categoría de región USA. A continuación, en la pantalla de estado o la pantalla de operaciones, toque la zona de presentación de canales o el botón  para abrir el teclado numérico.
2. Toque el botón [2].  
El número "2" aparece. A continuación, si se deja transcurrir más de 2 segundos, aparece la raya y comienza a parpadear como se muestra a la derecha.
3. Toque el botón [0].  
Se ha configurado el canal 20, y aparecen los botones [A] y [B].




4. Toque el botón [A].  
Aparece la letra A y finaliza la configuración del canal 20A.

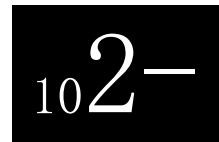
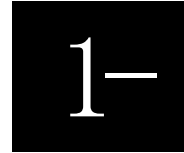


## Operación

### (3) Ajuste de un canal de 4 dígitos (por ejemplo, el canal 1020)

---

1. En la pantalla de estado o la pantalla de operaciones, toque la zona de presentación de canales o el botón  para abrir el teclado numérico.
2. Toque el botón [1].  
El número "1" aparece. A continuación, si se deja transcurrir más de 1 segundo, aparece la raya y comienza a parpadear como se muestra a la derecha.
3. Toque el botón [0].  
Se ha configurado el canal 10, primero.
4. Toque el botón [2] antes de que transcurra un segundo.  
  
Si se deja transcurrir más de 1 segundo, aparece la raya y comienza a parpadear como se muestra a la derecha.
5. Toque el botón [0].  
La configuración del canal 1020 ha finalizado.



#### Nota

Cuando la raya está parpadeando, si se deja transcurrir 2 segundos sin realizar ninguna entrada, el canal vuelve al valor anterior. Además, en el ejemplo anterior, si se introducen los 3 dígitos y la raya está parpadeando durante 2 segundos en la posición de las unidades, el canal vuelve al canal 10 que se fija de forma temporal en este procedimiento.

**■ Realizar una llamada de radiotelefonía ■**

1. Seleccione el canal 16 u otro canal acordado.
2. Levante el microteléfono de su base.
3. Pulse la tecla PTT y realice una llamada como se indica a continuación.
  - Diga el nombre de la estación que está llamando ... Repita 3 veces.
  - "aquí"
  - Diga el nombre de su barco ... Repita 3 veces.
  - "cambio"
4. Suelte la tecla PTT para escuchar.
5. Cuando reciba respuesta y acuerde un canal de trabajo, cambie a ese canal.
6. Tras comprobar que no hay otra estación utilizando el canal de trabajo, comience la conversación.

**Nota**

- Cuando transmita desde su propia estación, pulse siempre la tecla PTT para hablar.
- En un canal simplex, diga siempre "cambio" justo antes de soltar la tecla PTT.
- Diga siempre "corto" antes de terminar la comunicación.

**■ Recibir una llamada en el canal 16 ■**

1. Levante el microteléfono de su base.
2. Pulse la tecla PTT y responda la llamada como se describe a continuación.
  - Diga el nombre de la estación que está llamando.
  - "aquí"
  - Diga el nombre de su barco.
3. Proponga un canal distinto del canal 16 como se describe a continuación.
  - "canal"
  - Número de canal de trabajo
4. Permita que la estación emisora transmita.
  - "cambio"
5. Suelte la tecla PTT, espere un momento y, a continuación, cambie al canal de trabajo propuesto.
6. Tras comprobar que no hay otra estación utilizando el canal de trabajo, comience la conversación.

**Nota**

- Cuando transmita desde su propia estación, pulse siempre la tecla PTT para hablar.
- En un canal simplex, diga siempre "cambio" justo antes de soltar la tecla PTT.
- Diga siempre "corto" antes de terminar la comunicación.

#### 4.2.4 Recepción durante el barrido

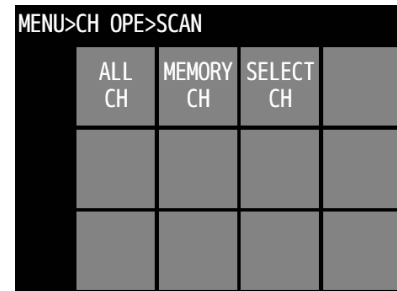
La función de barrido permite la escucha de múltiples canales (canales adicionales) con el canal prioritario (canal 16). Si se encuentra una señal entrante en los canales adicionales, el tiempo de permanencia en ese canal será mayor, pero se continuará escuchando el canal 16 de forma alternativa.

El modo de barrido se puede seleccionar desde los siguientes modos.

- Modo de barrido All CH: Explora todos los canales en el modo de canal actual.
- Modo de barrido Memory CH: Explora todos los canales de la memoria.
- Modo de barrido Select CH: Explora el rango de canales especificado.

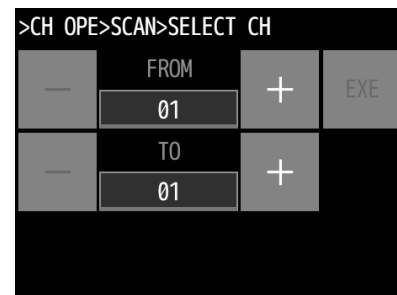
#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [CH OPE] → [SCAN].

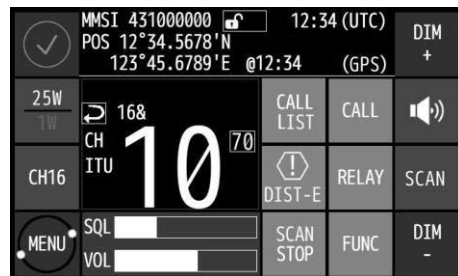


2. Toque el botón de menú del modo de barrido que desee seleccionar.

- Si selecciona el botón [ALL CH] (explorar todos los canales) o el botón [MEMORY CH] (explorar canales de memoria), el barrido comienza de forma inmediata.
- Si selecciona el botón [SELECT CH] (explorar canales seleccionados), aparece la pantalla que se muestra a la derecha y puede utilizar la siguiente operación para cambiar el rango de canales.



- 1) Puede cambiar el canal inicial (FROM:) y el canal final (TO:) utilizando los botones [+]/[-] o el botón [Edit].
- 2) Tras cambiar los ajustes, pulse el botón [EXE] y comenzará el barrido como se muestra a la derecha.

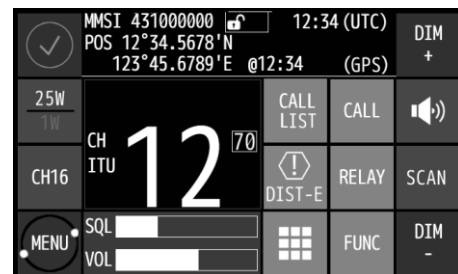


**Nota**

- Cuando la región de canales seleccionada es IWW (vías navegables internas) no se puede realizar el barrido.
- El canal 70 se omite incluso aunque se encuentre dentro del rango de barrido.

3. Toque el botón [SCAN STOP] para detener el barrido.

- Una vez terminado, el radioteléfono vuelve al último canal adicional. (El ejemplo de la derecha muestra que se ha detenido en el canal 12).
- El barrido también se detiene cuando se descuelga el microteléfono o se pulsa la tecla PTT.



**Nota**

- Durante el barrido, el radioteléfono explora el canal 16 y los canales adicionales de forma alternativa en un ciclo de 0,14/0,86 segundos.
- Si el silenciador está abierto en el canal 16, el barrido se detiene y continúa la escucha

en el canal 16. Si el silenciador se cierra de nuevo, el barrido continuará transcurridos 2 segundos.

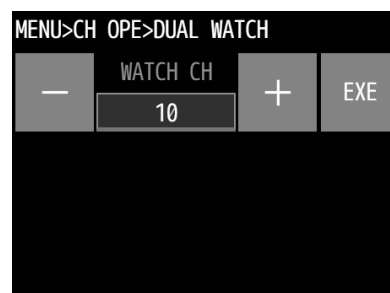
- Si el silenciador se abre en un canal adicional, se mantiene en ese canal y el canal 16 de forma alternativa (en un ciclo de 0,14/1,86 segundos). Si el silenciador se cierra después continuamente (hasta el final del ciclo de barrido), el barrido se reanuda. Asimismo, además del canal adicional, si el silenciador se abre también en el canal 16, el barrido se detiene y continúa la escucha en el canal 16 como se ha descrito anteriormente.

#### 4.2.5 Recepción con doble escucha

La función de doble escucha permite escuchar un canal adicional junto con el canal prioritario (canal 16). Si se encuentra señal entrante en el canal adicional, el tiempo de permanencia en ese canal será mayor, pero se continuará escuchando el canal 16 de forma alternativa.

##### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [CH OPE] → [DUAL WATCH] y utilice los botones [ + ]/[ - ] para seleccionar los canales para la doble escucha.



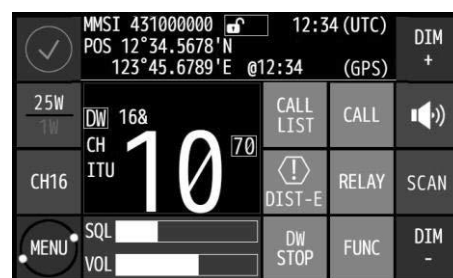
2. Toque el botón [EXE].

La doble escucha comienza de forma inmediata.

El ejemplo de la derecha muestra el caso en el que se ha seleccionado el canal 10.

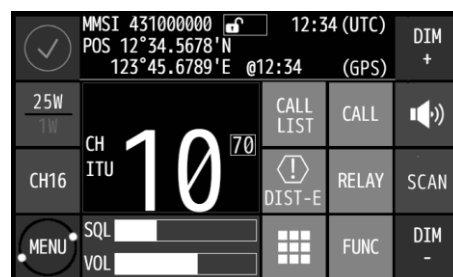
**Nota**

La doble escucha está deshabilitada cuando la región de canales es IWW (vías navegables interiores) o cuando se ha seleccionado el canal 70.



3. Para finalizar la doble escucha pulse el botón [ DW STOP].

- Una vez finalizada, el radioteléfono vuelve al canal adicional. (El ejemplo de la derecha muestra que se ha detenido en el canal 12).
- La doble escucha se termina también cuando se descuelga el microteléfono o se pulsa la tecla PTT o se fija un canal en el menú de transmisión DSC.



**Nota**

- Durante la doble escucha, el radioteléfono escucha el canal 16 y el canal adicional de forma alternativa en un ciclo de 0,14/0,86 segundos.
- Si se abre el silenciador en el canal 16, la doble escucha se detiene y continúa la escucha en el canal 16. Si el silenciador se cierra de nuevo, la doble escucha se reanuda transcurridos 2 segundos.
- Si se abre el silenciador en el canal adicional, el tiempo de permanencia en ese canal será mayor, pero continúa la escucha del canal 16 de forma alternativa (en un ciclo de 0,14/1,86 segundos). Si el silenciador se cierra después de forma continua (hasta el final del tiempo de permanencia), se reanuda la doble escucha. Asimismo, además del canal adicional, si el silenciador se abre también en el canal 16, la doble escucha se detiene y continúa la escucha del canal 16 como se ha descrito anteriormente.

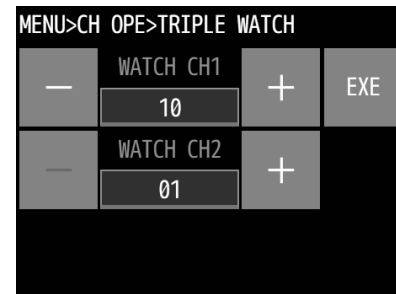
## 4.2.6 Recepción en triple escucha

Con triple escucha, se vigila el canal 16 y otros dos canales.

### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [CH OPE] → [TRIPLE WATCH] y utilice los botones [+]/[-] o el botón [Edit] para seleccionar dos canales para la triple escucha.

En el ejemplo de la derecha se han seleccionado los canales 10 y 30.

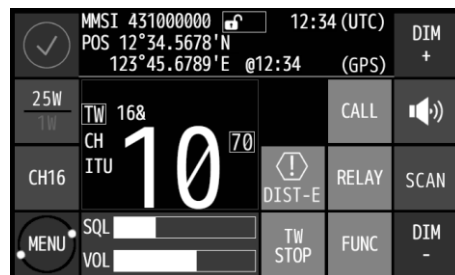


2. En el menú principal, toque los botones [CH OPE] → [DUAL WATCH] .

La triple escucha comienza de forma inmediata.

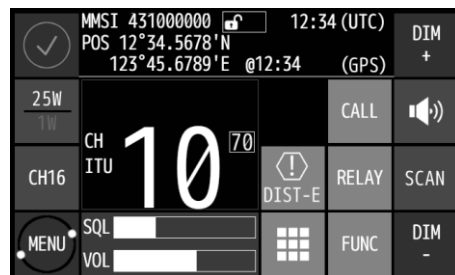
#### Nota

- No se puede realizar la doble escucha si el modo de región es IWW (vías navegables interiores).
- La doble escucha no se puede realizar en el canal 70.



3. Para finalizar la triple escucha, toque el botón [TW STOP].

- Los canales de la triple escucha se detienen y el transceptor comienza a recibir. (El ejemplo de la derecha muestra que la triple escucha se ha detenido en el canal 10).
- La triple escucha se detiene también cuando se descuelga el microteléfono o se pulsa la tecla PTT o se fija un canal en el menú de transmisión DSC.



#### Nota

- Durante la triple escucha, el radioteléfono escucha el canal 16 y otros dos canales en un ciclo con un tiempo de permanencia de 0,14/0,43/0,43 segundos.
- Si se abre el silenciador en el canal 16, la triple escucha se detiene y la escucha continúa en el canal 16. Si el silenciador se cierra de nuevo, la triple escucha se reanuda transcurridos 2 segundos.
- Si se detecta una señal y el silenciador se abre en uno de los otros dos canales de la triple escucha, el tiempo de permanencia cambia a un ciclo de 0,14/1,86 segundos y la escucha continúa (no se produce barrido y escucha de los otros canales). Si el silenciador se mantiene cerrado de forma continua (hasta el final del tiempo del ciclo de la triple escucha), la triple escucha se reanuda de forma normal. Asimismo, si en este estado se detecta una señal en el canal 16, la escucha se produce de forma continua en este canal como se ha descrito anteriormente.



## 4.2.7 Uso de canales de la memoria

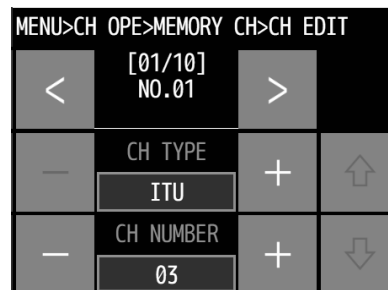
Los canales de la memoria son la lista de canales original. Los canales deseados (p.ej., canales utilizados con frecuencia) se pueden registrar para acceder fácilmente a ellos para utilizarlos.

### (1) Registro de canales en la memoria

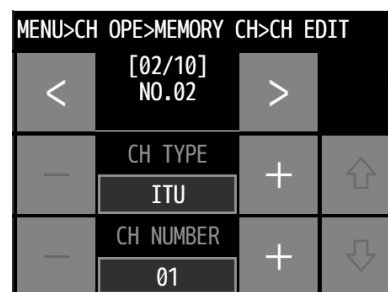
#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [CH OPE] → [MEMORY CH] → [CH EDIT].

A la derecha se muestra un ejemplo.



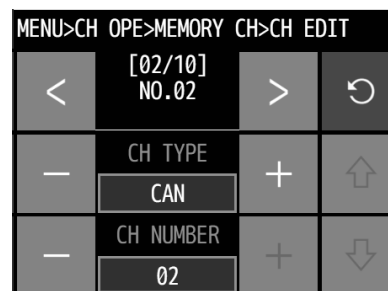
2. Abra la página que desee registrar con los botones [<]/[>] .



3. Utilice los botones [+]/[-] para seleccionar una categoría de canales y seleccione un número de canal con los botones [+]/[-] o con el botón [Edit].

Primero aparece la categoría UIT. Si se toca el botón [+] en este momento, el ajuste cambia entre ITU → USA → CAN → IWW → PRIVATE → WEATHER → NONE.

- ITU/USA/CAN/IWW: Canal regional
- PRIVATE 0/PRIVATE 1/PRIVATE 2: Canales privados (con tres dígitos)
- METEO: Canal meteorológico
- (NONE: Ningún ajuste)



Si desea registrar otros canales, utilice los botones [<]/[>] para verlos y, a continuación, realice la misma operación para seleccionar su categoría de canal y el número de canal.

4. Finalmente, toque el botón [✓] para registrarlo.

## (2) Comunicación en un canal de memoria

Los canales de la memoria están disponibles, por ejemplo, para fijar un canal de trabajo para la comunicación posterior al contacto inicial en el canal 16.

### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [CH OPE] → [MEMORY CH] → [CH LIST].

MENU>CH OPE>MEMORY CH>CH LIST		
NO	CH TYPE CH NUMBER	GOTO
01	ITU CH 71	↑
02	CAN CH 60	↓

2. Utilice los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO] para ver el número de canal de la memoria y, a continuación, toque el botón [LIST].

Si se selecciona el canal de memoria número 01 en la pantalla anterior, la pantalla indica CH P002 y se inicia el procedimiento de comunicación en activo.

✓	MMSI 431000000	12:34 (UTC)	DIM +
	POS 12°34.5678'N 123°45.6789'E @12:34 (GPS)		
25W TW	CH P0 02 70	CALL LIST	CALL
CH16	SQL	DIST-E	RELAY
MENU	VOL	FUNC	DIM -

### 4.2.8 Comunicación en un canal privado

Los canales privados para frecuencias asignadas de barcos pesqueros u otras frecuencias asignadas especiales se registran en el momento de la instalación del equipo. Hasta 200 canales están disponibles para comunicaciones por radiotelefonía. (Si precisa añadir más canales después de la instalación, póngase en contacto con JRC o nuestro agente).

### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [CH OPE] → [PRIV CH].

MENU>CH OPE>PRIV CH			
NO	TX FREQ/RX FREQ(MHZ)	GOTO	
	TYPE TX PWR SCRAMBLE		
001	155.0000 155.0000	↑	
	SIMP 25W OFF		
002	155.0000 155.0000	↓	
	SIMP 25W OFF		

2. Utilice los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO] para ver el canal que desee fijar y, a continuación, toque el botón [LIST].

Si selecciona el canal privado 200, la pantalla de estado aparecerá como se muestra a la derecha.

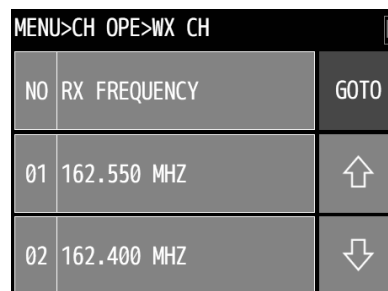
✓	MMSI 431000000	12:34 (UTC)	DIM +
	POS 12°34.5678'N 123°45.6789'E @12:34 (GPS)		
25W TW	CH P2 00 70	CALL LIST	CALL
CH16	SQL	DIST-E	RELAY
MENU	VOL	FUNC	DIM -

#### 4.2.9 Recepción de un canal meteorológico

Los canales meteorológicos permiten recibir información meteorológica en la costa norteamericana.

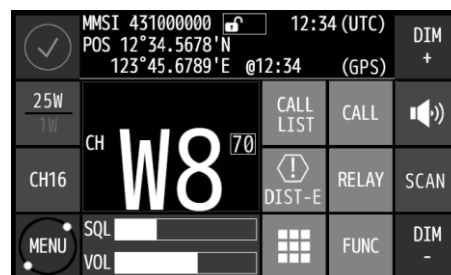
##### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [CH OPE] → [WX CH].



2. Utilice los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO] para ver el canal que desee fijar y, a continuación, toque el botón [LIST].

Si selecciona el canal 08, la pantalla de estado aparecerá como se muestra a la derecha.



**Nota**

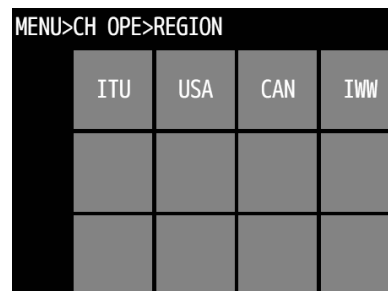
Transmisión deshabilitada en canales meteorológicos.

#### 4.2.10 Cambiar la región de canales

Este menú fija la región de los canales entre: UIT, EE.UU. Canadá (CAN) o vías navegables interiores (IWW).

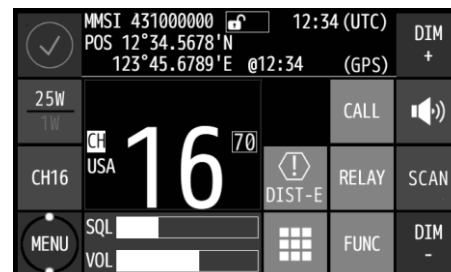
##### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [CH OPE] → [REGION].



2. Toque el botón del menú del modo de región que desee seleccionar.

Cuando se selecciona EE.UU. (USA), la pantalla se vuelve como se muestra a la derecha.



**Nota**

Cuando se fija la opción de vías navegables interiores (IWW), algunas funciones cambian del siguiente modo.

- Se habilita la función ATIS automáticamente y se envía el código ATIS por el canal de voz cuando se suelta la tecla PTT. Además, si se pulsa la tecla PTT de forma continua, se envía el código ATIS cada cinco minutos de forma automática.
- Las funciones de barrido, doble escucha y triple escucha están prohibidas.

## Operación

- Cuando se operan los menús de DSC, aparece una ventana emergente para informar que el uso de DSC no se permite en vías navegables interiores.

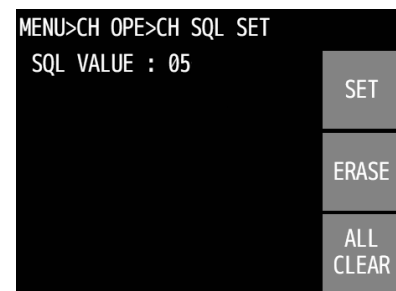
### 4.2.11 Ajustes del silenciador de cada canal (silenciador preseleccionado)

El valor de silenciador ajustado se puede guardar con respecto a cada canal a modo de silenciador preseleccionado. La manipulación del silenciador preseleccionado es del siguiente modo.

- Si el valor de silenciador está guardado, el silenciador preseleccionado se fija siempre justo después de la selección del canal.
- Si se ha fijado el silenciador preseleccionado, aparece la indicación "PSQL" en la pantalla de estado.
- Si se gira el control SQL después de configurar el canal preseleccionado, el valor preseleccionado se cancela inmediatamente y el control SQL se vuelve disponible.
- El valor de silenciador preseleccionado se puede borrar con respecto a cada canal o cada región de canales.

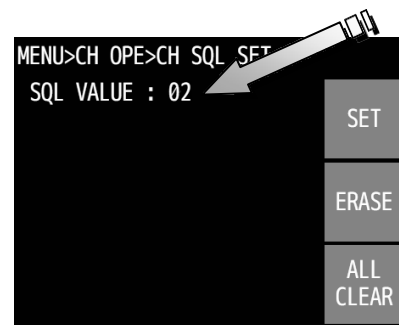
#### ■ Procedimiento ■

1. Tras configurar un canal para preestablecer el valor de ajuste del silenciador, en el menú principal, toque los botones [CH OPE] → [CH OP] → [CH SQL SET].



2. Gire el control SQL a la posición adecuada.

El valor del silenciador (SQL VALUE) que se muestra a la derecha cambia en función de la posición del mando giratorio.



3. Toque el botón [SET] para completar la configuración del silenciador.

#### Nota

- Para borrar un silenciador preseleccionado, fije el canal y, a continuación, toque el botón [ERASE] del menú CH SQL SET anterior.
- Para borrar los valores de silenciador preseleccionados para todos los canales en una región, toque el botón [ALL CLEAR] en el menú CH SQL SET anterior.

## 4.3 Operaciones DSC básicas

Cuando se llama a otras estaciones, la DSC también se puede utilizar para una llamada de rutina/seguridad/urgencia o socorro, además de la llamada por radiotelefonía descrita anteriormente. Esta sección describe los procedimientos para las llamadas DSC de rutina básicas y para las llamadas DSC vinculadas con AIS.

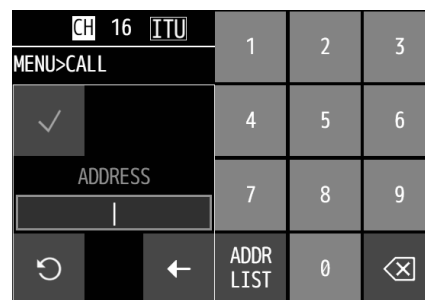
### 4.3.1 Llamadas de rutina a una estación individual

Una llamada DSC de rutina a la estación que se va a llamar se inicia del siguiente modo.

#### ■ Procedimiento ■

1. Toque el botón [CALL].

- También se puede ver tocando [MENU]→[CALL]→[EDIT]→[ADDR].
- Pulse el botón [ADDR LIST] para abrir la lista de estaciones registradas ordenadas por orden alfabético. Use los botones [↑]/[↓] o el botón [SEARCH] para ver el canal que desee llamar y, a continuación, toque el botón [LIST] para seleccionarlo.
- Utilice el teclado numérico para introducir manualmente el MMSI (ADDRESS) que desee y, a continuación, toque el botón [✓] para confirmar. Si introduce todos los dígitos, se confirma de forma automática.

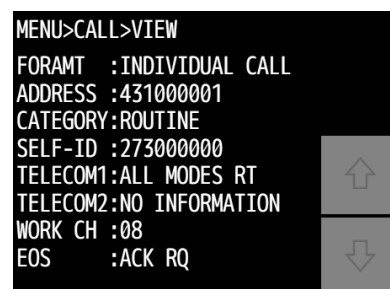
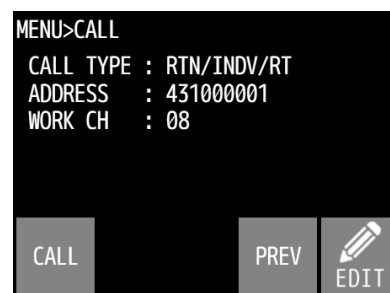


**Nota**

Registre canales en la lista de estaciones con el menú CALL LIST (MENU > SETUP).

2. Tras confirmar una dirección (ADDRESS), toque el botón [CALL] para realizar una llamada.

- Si se introduce la dirección del barco, el canal de trabajo (Work CH) se selecciona de forma automática. Asimismo, si se llama a una estación costera, el mensaje no incluye el canal de trabajo porque es la estación costera quien decide el canal de trabajo.
- Para comprobar los detalles del mensaje, toque el botón [PREV] para abrir una pantalla como la que se muestra a la derecha (abajo).



## Operación

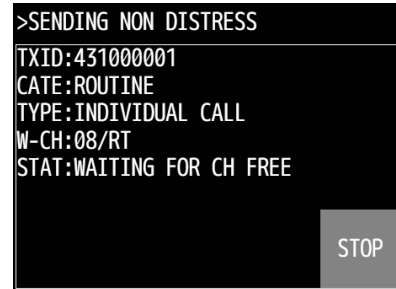
### 3. La pantalla de operación aparece y se inicia la llamada DSC

Tras comprobar que el canal se encuentra libre, envía el mensaje y espera el acuse de recibo.

#### Nota

Mientras se espera el acuse, se pueden realizar las siguientes operaciones.

- RTRY: Reenvía el mensaje.
- INF: Indica el contenido del mensaje.
- HLD: Pone un evento en espera.
- END: Finaliza el evento.



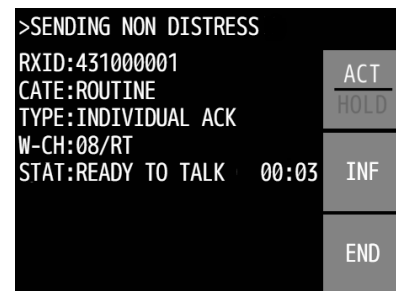
### 4. Cuando se recibe el acuse, la marca recibida parpadea y suena la alarma.

- Toque el botón [STOP] para detener la alarma.
- El canal de trabajo se fija de forma automática.



### 5. Tras fijar el canal de trabajo, comience las comunicaciones utilizando el microteléfono.

- Aparece la pantalla que se muestra a la derecha.
- Una vez completadas las comunicaciones, coloque el microteléfono en su base.



#### Nota

Si la estación no puede dar cumplimiento a la llamada, la estación propia (que llama) puede recibir una de las siguientes respuestas. En estos casos, si es posible en función del mensaje, espere y vuelva a intentar la llamada más tarde. (\* es solamente para la estación costera).

Mensaje	Contenido
NO REASON	Ninguna razón.
CONGESTION*	La centralita marina está congestionada.
BUSY	Ocupado.
QUEUE	La llamada ha sido puesta en cola.
BARRED	La estación está cerrada.
NO OPER	No hay operador.
TEMP NO OPER	El operador está ausente temporalmente.
EQP DISABLED	El equipo ha sido deshabilitado.
UNABLE CH	El canal propuesto no puede utilizarse.
UNABLE MODE	El modo propuesto no puede utilizarse.

### 4.3.2 Recepción de llamadas de rutina individuales

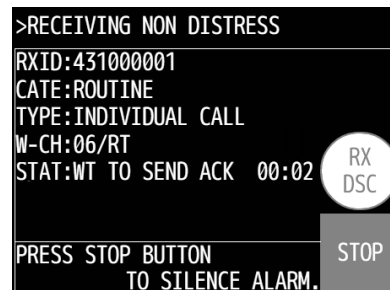
Cuando reciba una llamada DSC individual de una estación costera o de barco, realice los siguientes procedimientos según convenga en función del mensaje.

#### ■ Procedimiento ■

1. Aparece la pantalla de recepción, la marca de recepción parpadea y la alarma aumenta de volumen gradualmente.

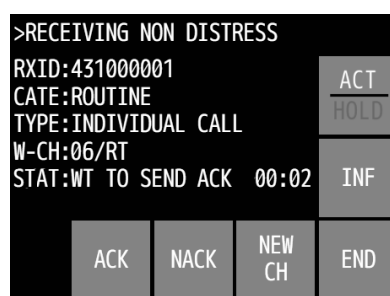
Este mensaje de ejemplo contiene la siguiente información.

- Tipo de mensaje: Llamada individual de rutina
- MMSI de quien llama: 431000001
- Objeto: Todos los modos de RT en CH06



2. Pulse el botón [STOP] para detener la alarma y abrir la pantalla que se muestra a la derecha.

Aparecen los botones de menú de operación.



3. Seleccione un proceso con los botones de menú de operación.

Las opciones disponibles son las siguientes.

ACK: Transmite acuse de recibo

NACK: Transmite acuse de no recibido

Nota) Seleccione la razón del no acuse en la pantalla UNABLE REASON (razón de imposibilidad) utilizando los botones [+] / [-].  
(NINGUNA RAZÓN, OCUPADO, PROHIBIDO, SIN OPERADOR, SIN OPERADOR TEMPORALMENTE, EQUIPO DESHABILITADO, CANAL NO DISPONIBLE, MODO NO DISPONIBLE, EN COLA)

NEW CH: Transmite un acuse en una frecuencia de transmisión especificada

END: Termina la transmisión

INF: Muestra el mensaje recibido

ACT/HOLD: Mantiene en espera o libera la transmisión que está en progreso

:

4. Para indicar que "Acepta" una llamada, toque el botón [ACK].

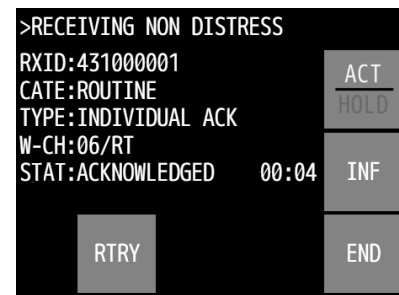
- Al descolgar el microteléfono también se transmite un acuse igual que cuando se pulsa el botón [ACK].
- El equipo espera que el canal esté libre como se muestra a la derecha. Y, a continuación, el acuse se envía de forma inmediata.



## Operación

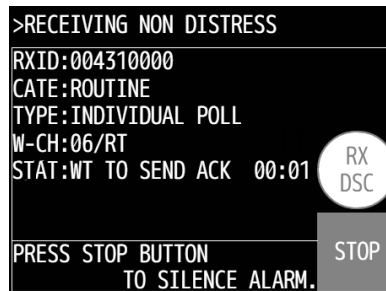
5. Tras enviar un acuse, se fija el canal de trabajo para la comunicación.

Inicie la comunicación utilizando el microteléfono.



### Nota

Cuando se recibe una llamada de interrogación, aparece en el diagrama siguiente, la marca de recepción parpadea y la alarma aumenta de volumen gradualmente. En este caso, tras silenciar la alarma, seleccione ACK para acusar su recibo.



Asimismo, si no existe ninguna transmisión en progreso, el acuse de la llamada se transmite de forma automática si el envío automático del acuse está habilitado (ON) para las llamadas de interrogación (POLLING) en el menú AUTO ACK (MENU>SETUP>DSC OPE).

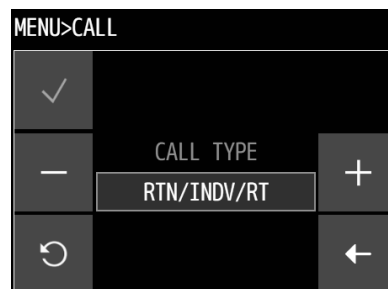


### 4.3.3 Llamadas de rutina a grupos

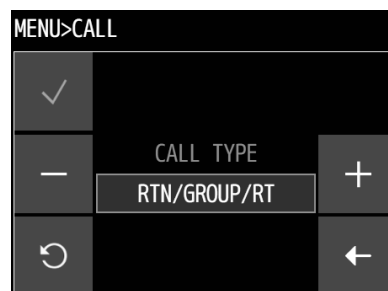
Para la difusión de radiotelefonía, existe la llamada de rutina en DSC a un grupo de estaciones.

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [CALL] → [EDIT] → [CALL TYPE] .

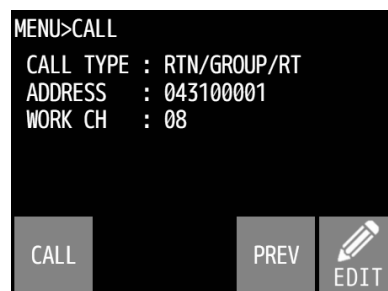


2. Use los botones [+]/[-] para fijar el tipo de llamada (CALL TYPE) como se muestra a la derecha entre las opciones RTN/GROUP/RT, y toque el botón [ ✓ ].



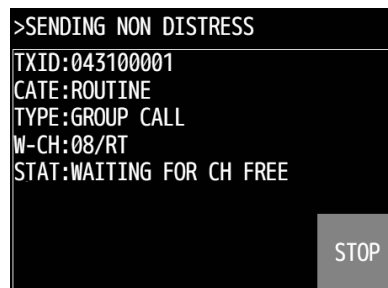
3. Toque los botones [EDIT]→[ADDR] e introduzca la ID del grupo al que desee llamar y, a continuación, toque el botón [ ✓ ].

El canal de trabajo se fija de forma automática.



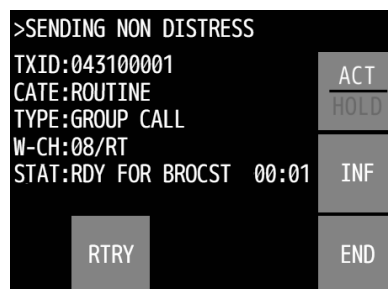
4. Toque el botón [CALL] y transmita una llamada de grupo.

Tras comprobar que el canal se encuentre libre, envía el mensaje.



5. Tras enviar el mensaje, se fija el canal de trabajo y finaliza el procedimiento de llamada en DSC.

Inicie la difusión utilizando el microteléfono.

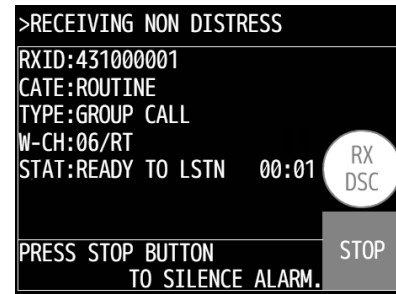


#### 4.3.4 Recepción de llamadas de rutina de grupo

##### ■ Procedimiento ■

Aparece la pantalla de recepción de la derecha, la marca de recepción parpadea y la alarma aumenta de volumen gradualmente.

Si no se acaba de producir ninguna transmisión, la llamada recibida inicia inmediatamente en curso y el canal de trabajo se fija automáticamente. De forma adicional, esta alarma de recepción se detiene automáticamente después de 10 segundos, pero también puede detenerla pulsando el botón [STOP].



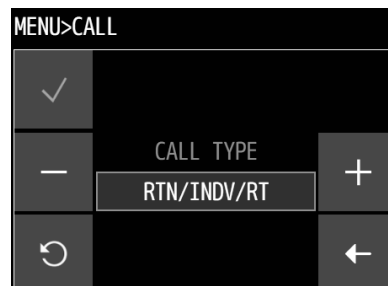
### 4.3.5 Comunicación con un abonado de PSTN

El modo semi/automático permite conectar con una red de telefonía pública (PSTN) a través de una estación costera.

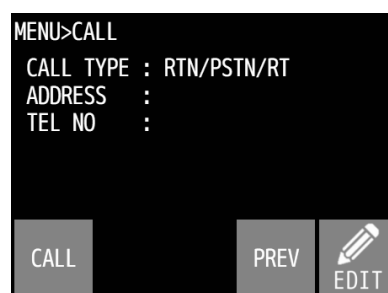
#### (1) Realizar una llamada a un abonado de PSTN

##### ■ Procedimiento ■

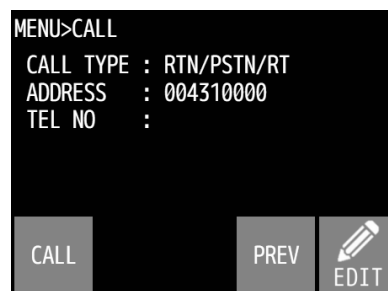
1. En el menú principal, toque los botones [CALL] → [EDIT] → [CALL TYPE] .



2. Use los botones [ + ]/[ - ] para fijar las opciones RTN/PSTN/RT y, a continuación, toque el botón [ ✓ ].



3. Toque los botones [EDIT] → [ADDR] y, a continuación, introduzca la ID de la estación costera a la que desee llamar, del mismo modo descrito anteriormente para realizar una llamada de rutina.



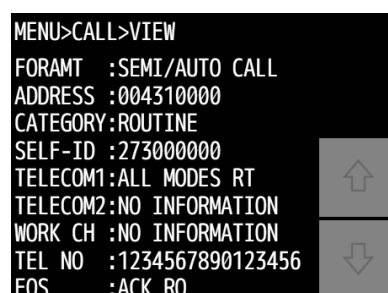
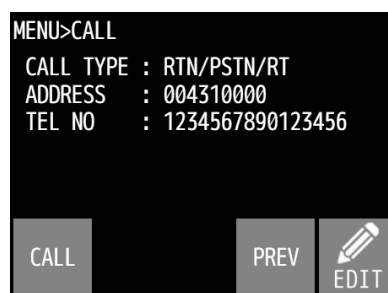
4. Toque los botones [EDIT]→[TEL NO] e introduzca el número de teléfono al que desee llamar y, a continuación, toque el botón [ ✓ ].

Pulse el botón [ADDR LIST] para abrir la lista de números de teléfono registrados ordenada alfabéticamente. Use los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO] para ver el número al que desee llamar y, a continuación, toque el botón [LIST] para seleccionarlo.

##### Nota

Registre números de teléfono en la lista de estaciones del menú CALL LIST (MENU > SETUP).

Para comprobar los detalles del mensaje, toque el botón [PREV] para abrir una pantalla como la que se muestra a la derecha.



## Operación

### 5. Toque el botón [CALL] y transmita la llamada.

Tras comprobar que el canal se encuentre libre, envía el mensaje. Tras enviar la llamada, espere durante 5 segundos para recibir el acuse de recibo.

#### Nota

Si transcurridos 5 segundos no recibe ninguna respuesta, envíe la llamada de nuevo. Si sigue sin haber respuesta, la llamada concluye.

```
>SENDING NON DISTRESS
TXID:004310000
CATE:ROUTINE
TYPE:SEMI/AUTO CALL
TEL :1234567890123456
W-CH:---/RT
STAT:WAITING FOR FREE CH
```

STOP

### 6. Tras recibir el acuse, se fija el canal de trabajo especificado.

Tras cambiar el canal, se envía un inicio de llamada.

#### Nota

Si se pierde el canal dedicado, la llamada se termina.

```
>SENDING NON DISTRESS
RXID:004310000
CATE:ROUTINE
TYPE:SEMI/AUTO ACK
TEL :1234567890123456
W-CH:03/RT
STAT:ACKNOWLEDGED 00:01
```

ON HOOK

ACT HOLD  
INF  
END

### 7. Se completa la conexión PSTN.

Descuelgue el microteléfono y espere que el receptor responda la llamada (durante la espera se escucha el tono de marcación y el tono de llamada PSTN en el microteléfono). Con la contestación de la llamada comienza el cargo de la llamada telefónica.

#### Nota

Si no existe respuesta en el plazo de un minuto, esta llamada se termina. (Puede ser similar en el caso del enlace de radio durante la comunicación sea deficiente).

```
>SENDING NON DISTRESS
RXID:004310000
CATE:ROUTINE
TYPE:SEMI/AUTO ACK
TEL :1234567890123456
W-CH:03/RT
STAT:PSTN CONNECTED 00:03
```

ON HOOK

ACT HOLD  
INF  
END

### 8. Para finalizar la llamada, cuelgue el microteléfono en la base.

De forma adicional, en el campo DUR aparece la duración de la llamada recibida desde la estación costera. El ejemplo de la derecha muestra 13 minutos y 45 segundos.

```
>SENDING NON DISTRESS
RXID:004310000
CATE:ROUTINE
TYPE:SEMI/AUTO ACK
TEL :1234567890123456
W-CH:03/RT
STAT:DISCONNECTED 13:45
```

CONN

ACT HOLD  
INF  
END

#### Nota

- En función de la estación costera, en el paso 5 se puede recibir el acuse de "imposible responder" mencionado anteriormente.
- Si aparece un mensaje que dice " REASON: QUEUE" (razón: en cola) cuando se recibe un acuse "imposible responder", puede continuar la operación desde el paso 5 seleccionado WAIT cuando reciba una llamada de rellamada. (No obstante, si no se recibe ninguna llamada durante 15 minutos después de recibir el mensaje "Queue" (en cola), se cancela el modo devolver llamada. Además, si se pulsa la tecla [CH16], se cancela el modo devolver llamada).

## (2) Recepción de una llamada de un abonado PSTN

### ■ Procedimiento ■

1. Cuando se recibe una llamada PSTN desde una estación costera, si no llamó inmediatamente con antelación y no se está transmitiendo una llamada en ese momento, aparece una pantalla como la de la derecha indicando que está en curso y se envía una respuesta inmediatamente.

```
>RECEIVING NON DISTRESS
TXID:004310000
CATE:ROUTINE
TYPE:SEMI/AUTO ACK
TEL :1234567890123456
W-CH:03/RT
STAT:WAITING FOR FREE CH
```

STOP

2. Tras enviar el acuse, aparece la pantalla de la derecha.

- La alarma aumenta de volumen gradualmente.
- El mensaje de la derecha muestra la siguiente información.
  - ID de estación costera: 004310000
  - Categoría: Llamadas generales para tareas de rutina
  - Tipo: Radiotelefonía
  - Canal de trabajo: CH03
  - Núm. TEL de quien llama:1234567890123456

```
>RECEIVING NON DISTRESS
TXID:004310000
CATE:ROUTINE
TYPE:SEMI/AUTO ACK
TEL :1234567890123456
W-CH:03/RT
STAT:WT FOR ACK 00:06
```

ON HOOK    ACT HOLD    INF    END

3. Si puede responder, descuelgue el microteléfono y envíe el mensaje de inicio de llamada para comenzar la comunicación PSTN.

- Si no se responde en el transcurso de 1 minuto, la llamada PSTN se cancela automáticamente.
- Si la señal de recepción se interrumpe por 5 segundos durante la comunicación, la llamada PSTN finaliza.

```
>RECEIVING NON DISTRESS
TXID:004310000
CATE:ROUTINE
TYPE:SEMI/AUTO ACK
TEL :1234567890123456
W-CH:03/RT
STAT:PSTN CONNECTED 00:20
```

ON HOOK    ACT HOLD    INF    END

4. Cuando finalice la llamada, cuelgue el microteléfono en la base.

A continuación, se recibe un fin de llamada de la estación costera y la llamada PSTN se desconecta. No obstante, la duración de la llamada no aparecerá cuando sea gratuita.

```
>RECEIVING NON DISTRESS
TXID:004310000
CATE:ROUTINE
TYPE:SEMI/AUTO ACK
TEL :1234567890123456
W-CH:03/RT
STAT:DISCONNECTED 00:00
```

ON HOOK    ACT HOLD    INF    END

### 4.3.6 Llamadas DSC con enlace AIS

La información AIS (distintivos de llamada, nombres y números de identificación de barcos cercanos) aparece en la lista de otros barcos ("Other ships list") y se puede utilizar para llamar a un barco de la lista utilizando DSC directamente.

**NOTA** Para usar esta función, debe habilitar (ON) la condición de importación en [MENU]→[SETUP]→[AIS FUNC].

#### ■ Procedimiento ■

- En el menú principal, toque los botones [AIS INFO] → [SHIPS LIST] .
  - Aparece la pantalla que se muestra a la derecha.
  - Las demoras (BRG) se basan en el Norte Arriba.
  - Si la comprobación de proximidad está habilitada ([MENU]→[AIS INFO]→[PROX CHECK]), el número de la lista del barco objetivo es azul.
  - Si no existe información AIS de otros barcos, aparece "NO DATA".

MENU>AIS INFO>SHIPS LIST			
NO	BRG:RNG	CALLSIGN	GOTO
	MMSI	NAME	
01	100°: 1.2NM	JRCAAAA	↑
	112233445	Pacific A	
02	359°: 2.0NM	JRCBBBB	↓
	222233445	Pacific B	

- Use los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO] para ver el barco que desee llamar con DSC y, a continuación, toque el botón [LIST].

Aparece la pantalla para seleccionar la categoría de la llamada DSC.

MENU>AIS INFO>SHIPS LIST	
VESSEL CALL PROCESS SELECT CALL TYPE.	
ROUTINE	SAFETY
URGENCY	CANCEL

- Seleccione la categoría de llamada DSC con los botones rutina, seguridad o urgencia.

Aparece la pantalla que se muestra a la derecha. Toque el botón [CALL] para llamar.

MENU>CALL	
CALL TYPE :	RTN/INDV/RT
ADDRESS :	112233445
WORK CH :	06
CALL	PREV EDIT

**Nota**

El resto del procedimiento es igual al descrito anteriormente en "4.3.1 Llamadas de rutina a una estación individual". Y también es similar al caso de la categoría SEGURIDAD o URGENCIA.

## 4.4 Llamadas de emergencia (Llamadas de seguridad/urgencia/socorro en DSC)

En casos de emergencia, se puede utilizar la DSC para realizar llamadas de seguridad/urgencia/socorro. Para las llamadas de seguridad y urgencia, se puede seleccionar el tipo de llamada individual o a todos los barcos. Además, existe una manera de enviar alertas de socorro tras seleccionar, o no seleccionar, el tipo de peligro en el menú. En ambos casos, el botón dedicado **DISTRESS** se utiliza para enviar las alertas de socorro.

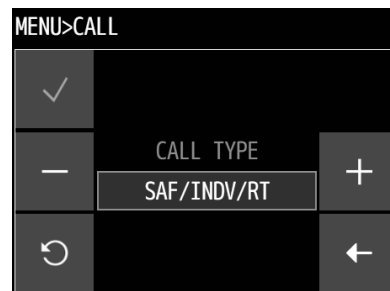
### 4.4.1 Llamadas de seguridad o urgencia a una estación individual

#### ■ Procedimiento ■

Las llamadas individuales de seguridad y urgencia son iguales que la llamada de rutina descrita anteriormente, salvo en que hay que tocar [CALL]→[EDIT]→[CALL TYPE] en el menú principal y, después, seleccionar SAF/INDV/RT o URG/INDV/RT.

**Nota**

Las llamadas de prueba de seguridad y de solicitud de posición de seguridad se describen más adelante.



#### 4.4.1.1 Llamadas individuales de seguridad especiales (llamadas de prueba y llamadas de petición de posición)

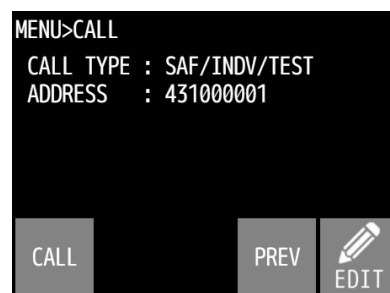
##### (1) Llamadas de prueba de seguridad

#### ■ Procedimiento ■

1. Seleccione SAF/INDV/TEST en tipo de llamada (CALL TYPE) e introduzca una dirección.

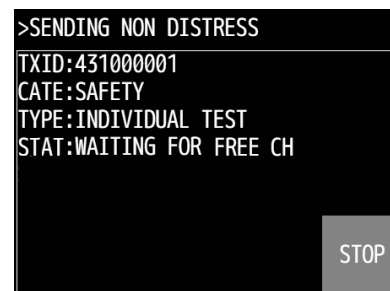
**Nota**

El botón [TEST CALL] del menú principal es un menú de acceso directo a llamadas de prueba.



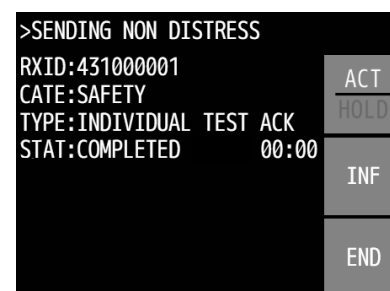
2. Toque el botón [CALL] para transmitir la llamada de prueba.

Aparece la pantalla que se muestra a la derecha para comprobar que el canal está libre y, a continuación, se envía la llamada de prueba de seguridad.



3. Tras recibir el acuse, la marca de recepción parpadea y suena la alarma. Tras silenciarla con el botón [STOP], aparece una pantalla de mensaje recibido como se muestra a la derecha.

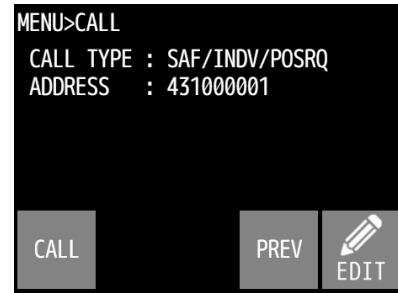
El proceso de llamada de prueba de seguridad se ha completado. No obstante, tenga en cuenta que aunque la llamada se envía normalmente, puede no recibirse acuse de la estación llamada por algún motivo.



(2) Llamadas de petición de posición de seguridad

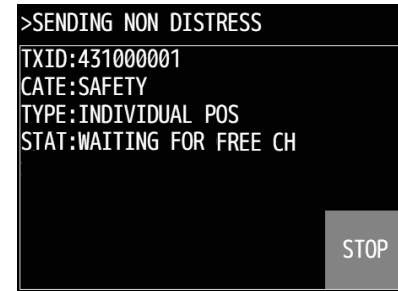
■ Procedimiento ■

1. Seleccione SAF/INDV/POSRQ en tipo de llamada (CALL TYPE) e introduzca una dirección.



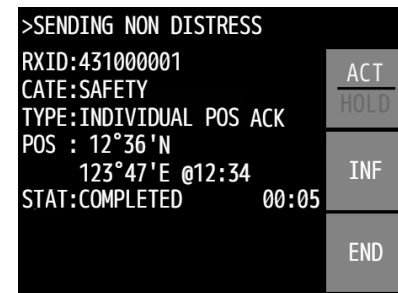
2. Toque el botón [CALL] para transmitir la llamada de petición de posición.

Tras comprobar que el canal está libre, se envía la llamada de petición de posición de seguridad y aparece la pantalla de la derecha.



3. Tras recibir el acuse, la marca de recepción parpadea y suena la alarma. Tras silenciarla con el botón [STOP], aparece una pantalla de mensaje recibido como se muestra a la derecha.

Los datos de posición de la estación se indican normalmente en el campo Position, y el procedimiento se completa. No obstante, tenga en cuenta que aunque la llamada se envía normalmente, puede no recibirse acuse de la estación llamada por algún motivo.





#### 4.4.2 Recepción de llamadas individuales de seguridad o urgencia

Cuando se recibe una llamada DSC individual desde una estación costera o de barco, realice los siguientes procedimientos, en función del mensaje.

##### ■ Procedimiento ■

Aparece la pantalla de recepción de la derecha, la marca de recepción parpadea y la alarma aumenta de volumen gradualmente.

- Si no existe ningún procedimiento, la operación del mensaje recibido se inicia según el procedimiento activo automáticamente.
- En el caso de una llamada de urgencia, la alarma se detiene pulsando el botón [STOP].
- A continuación, el procedimiento es similar al de las llamadas individuales de rutina mencionado anteriormente, con la excepción de que básicamente se utiliza el canal 16.



#### 4.4.2.1 Recepción de llamadas individuales de seguridad especiales

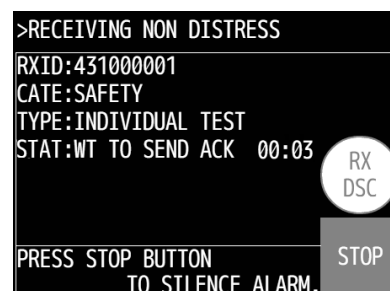
(llamadas de prueba y llamadas de petición de posición)

(1) Recepción de llamadas de prueba de seguridad

##### ■ Procedimiento ■

Aparece la pantalla de recepción de la derecha, la marca de recepción parpadea y la alarma aumenta de volumen gradualmente.

- Si no había una transmisión previa inmediata y TEST en el menú AUTO ACK (MENU>SETUP>DSP OPE) está habilitado (ON), el acuse se produce de forma automática.
- Para realizar un acuse manual, detenga la alarma con el botón [STOP] y toque el botón [ACK].



(2) Recepción de llamadas de petición de posición de seguridad

##### ■ Procedimiento ■

Aparece la pantalla de recepción de la derecha, la marca de recepción parpadea y la alarma aumenta de volumen gradualmente.

- Si no había una transmisión previa inmediata y POSITION RQ en el menú AUTO ACK (MENU>SETUP>DSP OPE) está habilitado (ON), el acuse se produce de forma automática.
- Para realizar un acuse manual, detenga la alarma con el botón [STOP] y toque el botón [ACK].
- Para transmitir un no acuse, toque el botón [NACK].



### 4.4.3 Llamadas de seguridad o urgencia a todos los barcos

Las llamadas de seguridad por DSC a todos los barcos se pueden realizar del siguiente modo.

#### ■ Procedimiento ■

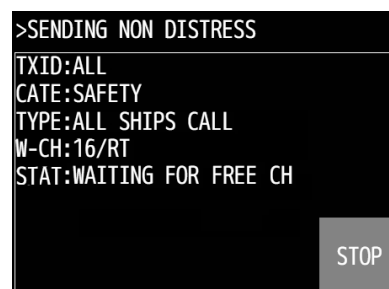
1. En el menú principal, toque los botones [CALL] → [EDIT] → [CALL TYPE] . Seleccione SAF/ALL/RT o URG/ALL/RT y, a continuación, pulse el botón [ ✓ ] .

Cambie el canal de trabajo, si se le pide.



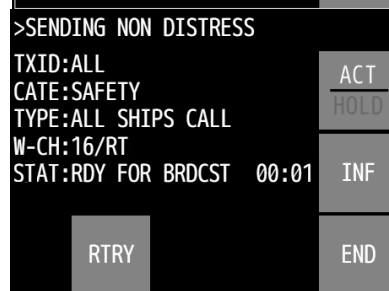
2. Toque el botón [CALL] para transmitir.

Tras comprobar que el canal está libre, se envía el mensaje.



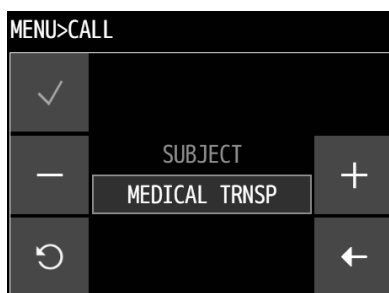
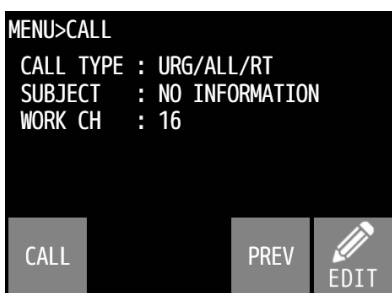
3. Tras enviar el mensaje, se fija el canal de trabajo y finaliza el procedimiento de llamada en DSC.

Inicie la difusión utilizando el microteléfono.



**Nota**

Para una llamada de urgencia, toque los botones [EDIT]→[SUBJECT] para indicar un asunto especial y, a continuación, utilice los botones [ + ]/[ - ] para seleccionar un asunto e introdúzcalo con el botón [ ✓ ] . Puede indicar que se trata de un transporte médico (MEDICAL TRNSP) o de un barco neutral (NEUTRAL SHIP).



Para utilizar esta función, debe habilitar (ON) el menú MDCL USE (MENU>SETUP> DSP OPE>) o el menú NEUT USE (MENU>SETUP>DSP OPE) tras encender el equipo.

#### 4.4.4 Recepción de llamadas de seguridad o urgencia a todos los barcos

##### ■ Procedimiento ■

Aparece la pantalla de recepción de la derecha, la marca de recepción parpadea y la alarma aumenta de volumen gradualmente.

- Si no existe ningún procedimiento, comienza operando el mensaje recibido según el procedimiento activo de forma automática.
- Si se cambia el canal de trabajo, aparece una ventana emergente para advertir de ello.
- Para detener la alarma de urgencia, toque el botón [STOP].



##### Nota

Si ha recibido una alarma de urgencia, utilice el botón [INF] para confirmar el asunto del mensaje recibido en la transmisión como transporte médico (MEDICAL TRNSP), barco neutral (NEUTRAL SHIP) o sin información (NO INFORMATION).

#### 4.4.5 Alertas de socorro

Cuando se encuentre en peligro, pulse el botón dedicado **DISTRESS** para enviar una alerta de socorro. Las alertas de socorro transmiten el MMSI propio, la posición del barco, la hora de la posición y la naturaleza del peligro.

### PRECAUCIÓN



No haga pruebas con alertas de socorro puesto que podría plantear trastornos para la navegación local y los centros de salvamento.



Para enviar una alerta de socorro, siga las instrucciones del capitán del barco o del oficial al mando.



Si transmite una alerta de socorro falsa de forma accidental, utilice el botón [CANCEL] para cancelar la transmisión de la alerta de socorro. Y, a continuación, informe acerca de la alerta de socorro falsa al CCR (Centro de coordinación de rescates, en Japón, informe a la Guardia costera más cercana).

La información que debe aportar:

Nombre del barco, tipo, nacionalidad y número de ID, fecha/hora, posición y razón por la que la falsa alerta de socorro ha sido transmitida. Además, indique el nombre del modelo de la unidad y el número/fecha de fabricación, si es posible.

#### 4.4.5.1 Alertas de socorro rápidas

A continuación, se describe el procedimiento para enviar una alerta de socorro de forma inmediata sin utilizar los menús. En este caso, la naturaleza del socorro en el mensaje se envía como "UNDESIGNATED" (indefinido), por defecto.

Asimismo, si no existe información sobre la posición y la hora de la posición obtenida durante las últimas 23,5 horas, esta información se compone automáticamente como "999999999" y "8888", respectivamente.

#### ■ Procedimiento ■

1. Abra la tapa del botón **DISTRESS** en el controlador.

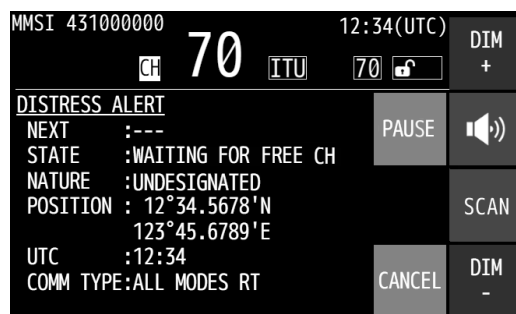


- Mantenga pulsado el botón **DISTRESS** durante al menos 3 segundos hasta que la cuenta atrás haya finalizado.



- Se envía la alerta de socorro.

El tiempo requerido para completar la transmisión es de aproximadamente dos segundos.



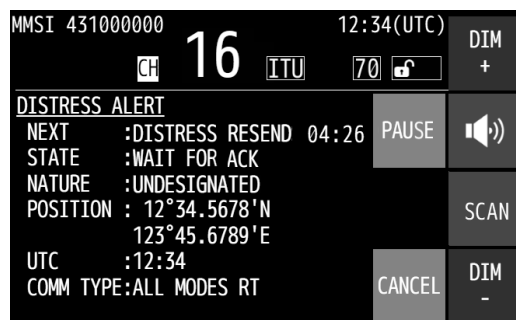
- Tras enviar la alerta de socorro, espere el acuse con la condición de que el procedimiento de transmisión de socorro esté activado.

- Hasta que se reciba un acuse o se cancele la alerta de socorro de forma manual, la alerta de socorro se repite de forma automática en un intervalo variable de entre 3,5 y 4,5 minutos. (El tiempo hasta el siguiente envío aparece en el campo Next).
- Durante este tiempo, puede retransmitir una alerta de socorro de forma manual pulsando el botón **DISTRESS** de nuevo o utilizando el radioteléfono.

- Existen los siguientes menús de opciones.

PAUSE: Pausa el modo de socorro.

CANCEL: Inicia el procedimiento de cancelación de la alerta de socorro, que se necesita para enviar el acuse DSC y para difundir desde el barco propio



- Una vez acusado, aparece la pantalla que se muestra a la derecha.

- La marca de recepción parpadea y suena la alarma.
- Pulse el botón [STOP] para detener la alarma y, a continuación, transmitir utilizando el microteléfono.
- En primer lugar, la estación que responde llamará en el canal 16. A continuación, acuse el recibo del siguiente modo.
  - Diga "MAYDAY",
  - Diga "aquí",
  - el MMSI y distintivo de llamada del barco propio, posición, naturaleza del peligro y peticiones de rescate



## Operación

### Nota

Para cancelar una alerta de socorro porque se haya transmitido una falsa alerta de socorro de forma accidental, realice el siguiente procedimiento de cancelación de alertas de socorro.

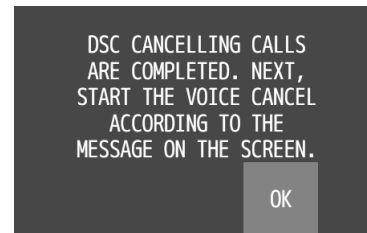
1. Al tocar el botón [CANCEL] de la pantalla de transmisión para la alerta de socorro se abre la ventana emergente que se muestra a la derecha.



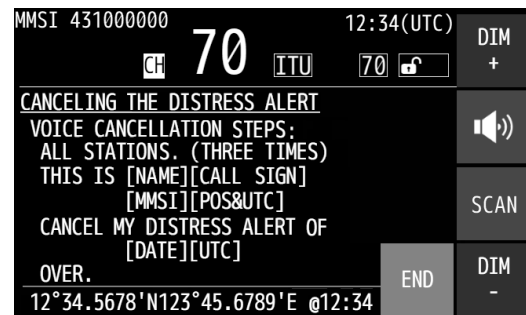
2. Toque el botón [CONT].  
Envía el acuse del socorro al barco propio.



3. Una vez completados los acuses en DSC, aparece la ventana emergente que se muestra a la derecha.



4. Siguiendo las instrucciones en pantalla, difunda para cancelar la alerta de socorro.



5. Toque el botón [END] cuando se haya completado la difusión para cancelar la alerta de socorro.  
Finaliza el modo de socorro.

### 4.4.5.2 Alertas de socorro desde el menú

A continuación, se describe el procedimiento para enviar una alerta de socorro seleccionando la naturaleza del peligro en el menú. Además, si no existe información válida con respecto a la posición y la hora de la posición, se puede realizar la entrada manual en ese menú.

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque el botón [DIST-E].

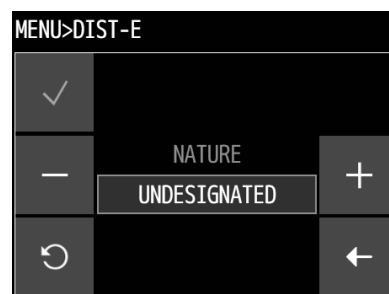
La naturaleza del peligro se muestra como sin especificar (UNDESIGNATED) como valor por defecto. Si la información de posición se introduce de forma automática desde un dispositivo de tipo GPS, o ya se ha realizado la introducción manual, dicha información también aparece.



2. Toque los botones [EDIT]→[NATURE].

Use los botones [+] / [-] para seleccionar la naturaleza del peligro entre las siguientes opciones y, a continuación, utilice el botón [✓] para aceptar.

Naturaleza del peligro	Contenido
FIRE	Incendio, explosión
FLOODING	Inundación
COLLISION	Abordaje
GROUNDING	Varada
LISTING	Escora, peligro de zozobra
SINKING	Hundimiento
DISABLED	Sin gobierno y a la deriva
UNDESIGNATED	Peligro sin especificar
ABANDONING	Abandono del buque
PIRACY ATTACK	Piratería, ataque a mano armada
MAN OVERBOARD	Persona al agua



Si ya aparece en pantalla la posición y la hora de la posición, avance al paso 6 porque no hace falta realizar la entrada.

## Operación

### 3. Toque los botones [EDIT]→[POS].

Use los botones [↑]/[↓] para ver las opciones de ajuste y utilice los botones [+]/[-] para seleccionar un valor. A continuación, utilice el botón [✓] para aceptar. Puede configurar las distintas opciones del siguiente modo.

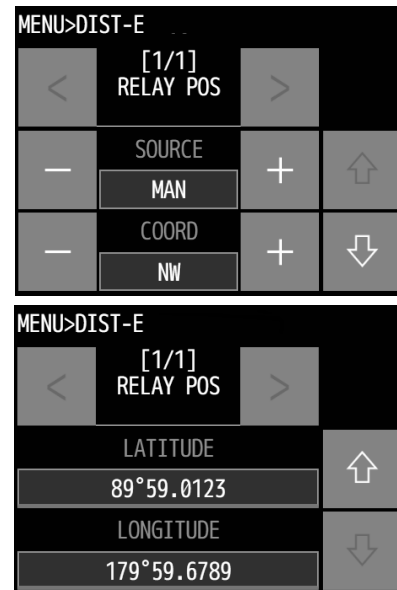
**SOURCE:** Seleccione cómo adquiere la información de posición entre las siguientes opciones.

GPS (GPS u otro equipo de navegación)/MAN (entrada manual)/CL (no aparece)

**COORD:** Seleccione las coordenadas entre: NE, NW, SE, SW

**LATITUDE:** Entrada manual de la latitud.

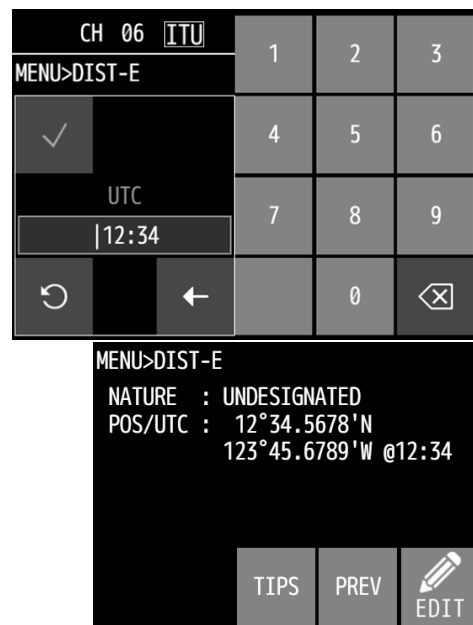
**LONGITUDE:** Entrada manual de la longitud.



### 4. Toque los botones [EDIT]→[UTC].

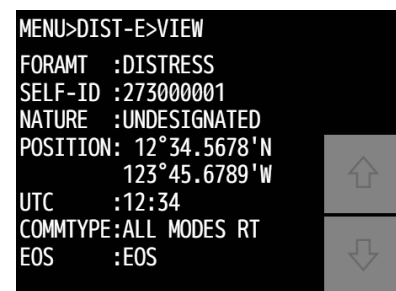
Introduzca la hora adquirida de la información de posición.

Use el botón [✓] para introducir el ajuste.



### 5. Para ver los detalles del mensaje que se está transmitiendo, toque el botón [PREV].

Tras confirmar, use el botón [←] para volver a la pantalla anterior.



### 6. Abra la tapa del botón **DISTRESS**.

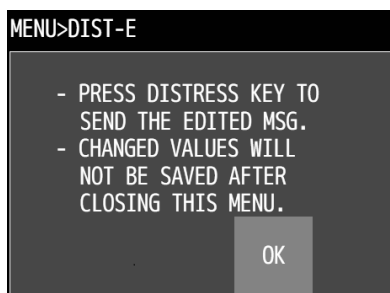




7. Mantenga pulsado el botón **DISTRESS** durante al menos 3 segundos hasta que la cuenta atrás haya finalizado.




- Nota** - El resto del procedimiento es igual al descrito en el apartado "Alerta de socorro rápida".
- Las precauciones con respecto a las operaciones de esta pantalla utilizando el botón [TIPS] se describen en el procedimiento 4 a continuación.




### 4.4.5.3 Recepción de alertas de socorro

Cuando se recibe una alerta de socorro de otro barco, el evento se muestra inmediatamente junto con el sonido de alarma específico de dos tonos.



# ATENCIÓN



Si recibe una alerta de socorro, asegúrese de informar al capitán del barco o al oficial al mando. Con ello puede salvar las vidas de la tripulación y los pasajeros del barco en peligro.

#### ■ Procedimiento ■

1. Cuando se recibe una alerta de socorro, aparece el mensaje de socorro.

- La marca de recepción parpadea y la alarma suena con volumen ascendente. Además, el mensaje de este ejemplo se muestra a continuación.
- Si existe ningún procedimiento, la operación del mensaje recibido se inicia de forma automática.



2. Pulse el botón [STOP] para detener la alarma y abrir la pantalla que se muestra a la derecha.

- Aparece la pantalla que se muestra a la derecha. Mantenga la escucha durante al menos 5 minutos y, a continuación, informe a la estación costera según convenga.
- Seleccione un proceso con los botones.
  - [ ACK ]: Envía el acuse de recibo de la alerta de socorro.
  - [ RLY ]: Envía la retransmisión de socorro.
  - [ INF ]: Indica el mensaje de socorro recibido.
  - [ ACT/HOLD ]: Mantiene en espera o libera la transmisión que está en curso.
  - [ END ]: Termina el procedimiento.



#### Nota

- El acuse de recibo se envía normalmente desde una estación costera. No obstante, tras consultar con el CCR o una estación costera y siguiendo sus instrucciones, podrá enviar un acuse de recibo al barco en peligro desde su propio barco.
- Tras enviar el acuse de recibo, inicie la comunicación con el barco en peligro siguiendo el siguiente procedimiento.
  - Diga "MAYDAY".
  - Repita la identidad (MMSI) del barco en peligro 3 veces
  - Diga "Aquí..."
  - Repita la identidad (MMSI) de su barco 3 veces
  - Diga "MAYDAY RECIBIDO".
- Las llamadas de retransmisión de socorro se pueden recibir sin recibir la alerta de socorro. En este caso, continúe la escucha en el canal 16 y tramite el mensaje utilizando las opciones en pantalla, según convenga.

#### 4.4.6 Llamadas de retransmisión de socorro en nombre de otro (DROBOSE)

Si otro barco está en peligro, pero no puede realizar una alerta de socorro, y el capitán del barco considera que necesita ayuda, se puede transmitir una llamada de retransmisión de socorro en nombre del barco utilizando el menú "DSC drobose call". En este caso, componga un formato de llamada de retransmisión de socorro introduciendo el MMSI (si se conoce), la posición del barco y la hora de la posición (si se conocen) y la naturaleza del peligro para enviarla a todos los barcos a una estación costera.

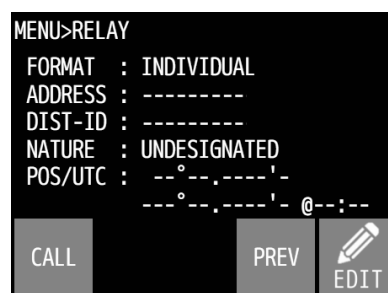
## PRECAUCIÓN



Cuando transmita estas llamadas, no opere en ninguna circunstancia el botón **DISTRESS**. Hacerlo puede ocasionar una falsa alerta de socorro.  
(La transmisión se puede enviar a través del botón [CALL] que aparece en pantalla).

### ■ Procedimiento ■

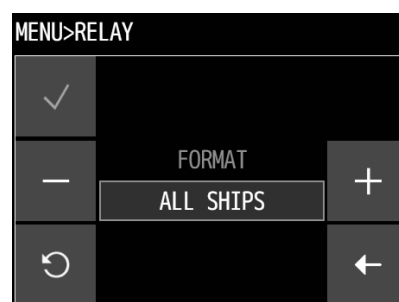
1. En el menú principal, toque el botón [RELAY].



2. Para llamar de forma individual a una estación costera, toque los botones [EDIT]→[ADDR], introduzca su MMSI y utilice el botón [✓] para introducir los ajustes.



Si desea enviar una llamada a todos los barcos, use los botones [EDIT]→[FORMAT] para seleccionar ALL SHIPS y use el botón [✓] para introducir los ajustes. Además, después de tocar el botón [EDIT] el botón [ADDR] se oculta.



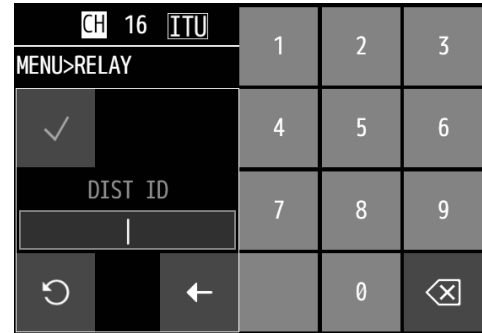
## Operación

- Introduzca la ID del barco en peligro (MMSI), naturaleza del peligro, posición y hora si las conoce y, a continuación, introduzca los ajustes con el botón [ ✓ ] .

ID en peligro: Botones [EDIT]→[DIST ID]  
 Naturaleza del peligro: Botones [EDIT]→[NATURE]  
 Posición: Botones [EDIT]→[POS]  
 Hora: Botones [EDIT]→[UTC]

La naturaleza del peligro se puede seleccionar de las siguientes.

Naturaleza del peligro	Contenido
FIRE	Incendio, explosión
FLOODING	Inundación
COLLISION	Abordaje
GROUNDING	Varada
LISTING	Escora, peligro de zozobra
SINKING	Hundimiento
DISABLED	Sin gobierno y a la deriva
UNDESIGNATED	Peligro sin especificar
ABANDONING	Abandono del buque
PIRACY ATTACK	Piratería, ataque a mano armada
MAN OVERBOARD	Persona al agua
EPIRB EMISSION	Señal EPIRB VHF DSC recibida



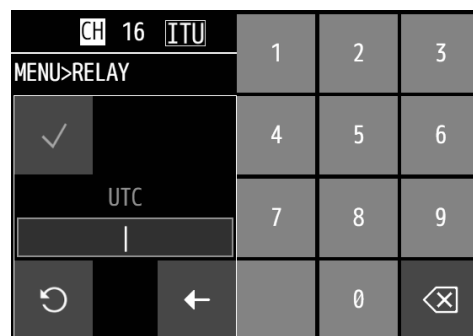
ID en peligro



Naturaleza del peligro



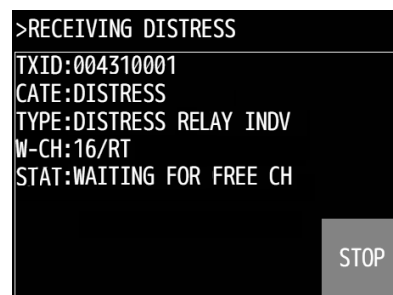
Posición



Hora

## 4. Tras introducir la información, toque el botón [CALL] .

Tras comprobar que el canal está libre, se inicia el envío de la llamada Drobose y el procedimiento mostrando la pantalla de la derecha.



## 5. Cuando se recibe el acuse de la estación costera, aparece la pantalla que se muestra a la derecha.

- La marca de recepción parpadea y suena la alarma.
- Tras tocar el botón [STOP] para detener la alarma, realice la llamada de socorro.




**Nota**


En caso de recepción de llamada drobose, la llamada se gestiona como la llamada de retransmisión de socorro porque la forma del mensaje de la llamada drobose es como el mensaje de retransmisión de socorro.

## 4.5 Archivo de registro de llamadas DSC

Los mensajes DSC recibidos se clasifican como mensajes de socorro y como otros mensajes. Los 20 mensajes más recientes de ambos tipos tanto recibidos como transmitidos se guardan en el archivo de registro.



# PRECAUCIÓN



Con el fin de evitar el tratamiento accidental de mensajes de socorro, los mensajes de socorro recibidos se borrarán automáticamente después de 48 horas desde su recepción. De esta manera, si dichos mensajes no pueden ser leídos, NO se trata de un fallo de funcionamiento.

### 4.5.1 Mensajes de socorro recibidos

Los mensajes recibidos con respecto a alertas de socorro y acuses de recibo, llamadas de retransmisión de socorro y acuses de recibo se muestran en este archivo de registro de mensajes de socorro recibidos. No obstante, cuando se recibe una alerta de socorro que contiene los mismos 5 mensajes, solamente se guarda uno.

#### ■ Procedimiento ■

- En el menú principal, toque los botones [DSC LOGS] → [RX DIST].

- En caso de que un mensaje tenga un error de recepción, "ECC ERROR" aparece en el campo TYPE.

MENU>DSC LOGS>RX OTHERS <span style="float: right;">P</span>				
NO	DATE/TIME			GOTO
	FROM	CATE	FMT	
01	'17-10-23 15:30			↑
	123456789	RTN	INDV	
02	'17-10-20 22:15			↓
	223456789	URG	ACK	

- Utilice los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO] para ver el mensaje y, a continuación, toque el botón [LIST].

Aparece el mensaje seleccionado.

- "SUM" muestra el número de transmisiones de socorro.

MENU>DSC LOGS>RX DIST>DETAIL <span style="float: right;">P</span>	
TYPE	:DISTRESS <span style="float: right;">PRINT</span>
FROM	:431012350
NATURE	:FIRE
POS	: 34°00.5678'N 120°00.6789'W
UTC	:14:55
MODE	:ALL MODES RT
EOS	:EOS
SUM	:0/5

### 4.5.2 Otros mensajes recibidos

Los mensajes recibidos referentes a llamadas de rutina, seguridad y urgencia o los acuses de recibo se muestran en este archivo de registro de otros mensajes.

#### ■ Procedimiento ■

- En el menú principal, toque los botones [DSC LOGS] → [RX OTHERS] para verlo.
  - En caso de error de recepción (ECC error), "ERR" aparece en el campo CATE (categoría).

MENU>DSC LOGS>RX OTHERS				
NO	DATE/TIME			GOTO
	FROM	CATE	FMT	
01	'17-10-23 15:30			↑
	123456789	RTN	INDV	
02	'17-10-20 22:15			↓
	223456789	URG	ACK	

- Utilice los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO] para ver el mensaje y, a continuación, toque el botón [LIST].

Muestra los detalles del mensaje del número que se haya tocado.

Además, el botón [MMSI] se utiliza para registrar la ID de quien llama.

MENU>DSC LOGS>RX OTHERS>DETAIL				
CATE	:ROUTINE			PRINT
TYPE	:INDIVIDUAL			
FROM	:123456789			
MODE	:ALL MODES RT			
W-CH	:10			
EOS	:ACK BQ			
				MMSI REG

### 4.5.3 Mensajes transmitidos

Todos los mensajes transmitidos se muestran en este archivo de registro de mensajes transmitidos.

#### ■ Procedimiento ■

- En el menú principal, toque los botones [DSC LOGS] → [TX CALLS] .

MENU>DSC LOGS>TX CALLS				
NO	DATE/TIME			GOTO
	FROM	CATE	FMT	
01	'17-11-23 12:30			↑
	123456789	RTN	INDV	
02	'17-10-15 22:15			↓
	223456789	SAF	ALL	

- Utilice los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO] para ver el mensaje y, a continuación, toque el botón [LIST].

Aparece el mensaje seleccionado.

MENU>DSC LOGS>TX CALLS>DETAIL				
CATE	:ROUTINE			PRINT
TYPE	:INDIVIDUAL			
TO	:123456789			
MODE	:ALL MODES RT			
W-CH	:10			
EOS	:ACK BQ			

## 4.6 Otras funciones

Además de las funciones descritas anteriormente, el equipo contiene algunas funciones útiles que se explican a continuación.

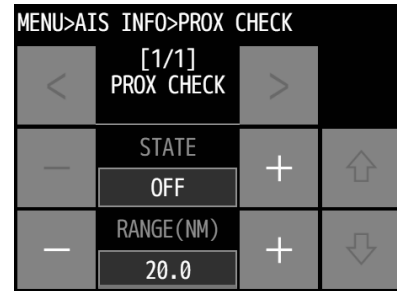
### 4.6.1 Notificación de barcos registrados por el AIS

Si su sistema está vinculado a AIS y los siguientes ajustes y el menú AIS FUNC (MENU> SETUP) se configuran de manera que esta información pueda ser utilizada, podrá utilizar la pantalla auxiliar para notificar de forma inmediata barcos cercanos que estén registrados previamente.

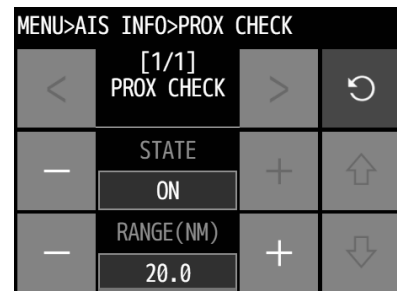
#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [AIS INFO] → [PROX CHEC] .

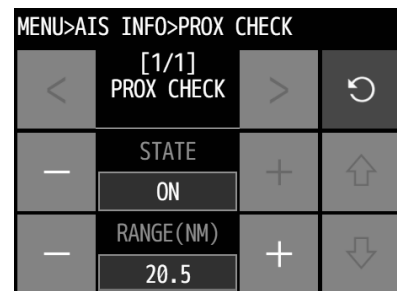
**Nota** El ejemplo de la derecha muestra la configuración de fábrica.



2. Cambie el estado (STATE) a ON utilizando los botones [+]/[-] .

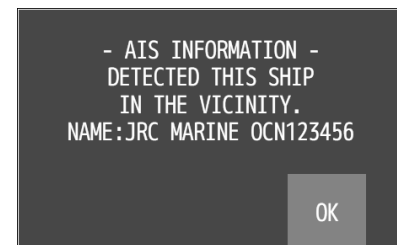


3. Utilice los botones RANGE (NM) [+]/[-] o de edición para cambiar la escala (radio) en la que los barcos son detectados entre 0,1 y 99,9 NM.



4. Finalmente, toque el botón [✓] para registrarlo.

**Nota** Cuando el AIS detecta un barco que es un barco registrado en AIS, recibirá una notificación mediante una ventana emergente como se muestra a la derecha. No obstante, si la información del AIS no contiene el nombre del barco, la línea NAME se sustituirá por el número MMSI.





## 4.6.2 Reproducción de voz recibida

Cuando el silenciador está abierto, el audio entrante se graba automáticamente (hasta 480 segundos) y se puede reproducir para confirmar comunicaciones de audio. El audio grabado se divide en múltiples pistas en función del tiempo de apertura/cierre del silenciador y se guarda hasta que se apaga el equipo. Si el tiempo total grabado de todas las pistas alcanza los 480 segundos, el equipo sobrescribe sobre la pista más antigua.

### (1) Operaciones de reproducción y parada

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [VOICE FUNC] → [PLAY-BACK] .

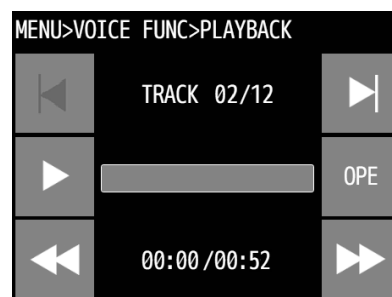
- Si existe alguna pista grabada, se reproduce la última pista inmediatamente.
- El ejemplo de la derecha muestra lo siguiente.
  - Número de pista en reproducción: 1
  - Número total de pistas: 12
  - Valor del contador (tiempo transcurrido): 2 segundos
  - Tiempo grabado de la pista: 36 segundos



2. Al finalizar la reproducción de una pista, aparece la siguiente pista y el modo de reproducción se detiene.

#### Procedimiento de operación

- Muestra la pista anterior.
- Muestra la pista siguiente.
- Reproduce la pista que se muestra.
- Detiene la pista que se está reproduciendo.
- Muestra los botones de operación GUARDAR (SAVE), BORRAR (ERASE).
- Retrocede en la pista que se está reproduciendo.
- Avanza rápidamente en la pista que se está reproduciendo.



### (2) Operaciones de retroceso y avance rápido

Durante la reproducción, se puede retroceder y avanzar rápidamente mediante el siguiente procedimiento.

#### ■ Procedimiento ■

1. Toque o durante la reproducción.
  - Al tocar se avanza rápidamente y aumenta el valor del contador.
  - Al tocar se retrocede y disminuye el valor del contador.
2. Al tocar inicia la reproducción desde la hora del contador.

### (3) Guardar pista temporal

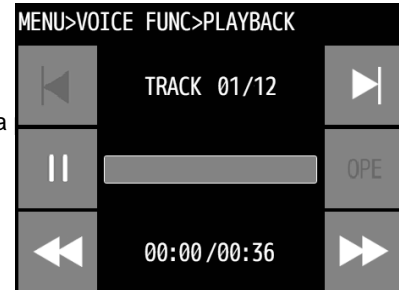
Normalmente, cuando el tiempo grabado total de todas las pistas alcanza los 480 segundos, el equipo sobrescribe una nueva pista sobre la pista más antigua. Sin embargo, la pista se puede guardar de forma temporal utilizando el siguiente procedimiento y hasta que se apague el equipo.

#### ■ Procedimiento ■

1. En el modo de parada, utilice ◀ o ▶ para ver la pista que desee guardar de forma temporal.

El ejemplo de la derecha muestra el caso en que se ha seleccionado la

**Nota** Solo se puede guardar 1 pista.



2. Toque los botones [OPE]→[SAVE].

- Cuando se completa la acción suena un pitido y el número de la pista cambia de "01" a "S", como se muestra a la derecha.
- La pista guardada se registra como el último número. En el ejemplo de la derecha, es la pista 12.





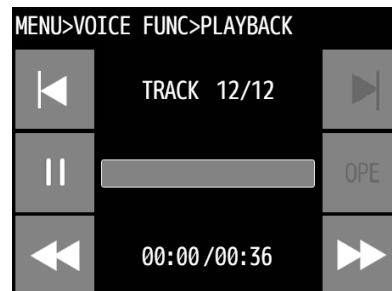
**Nota** Cuando se completa la acción de guardar, los números de las pistas subsiguientes se desplazan 1 lugar.

## (4) Borrar la pista guardada

Para borrar una pista guardada, realice el siguiente procedimiento (al apagar el equipo se borran todas las pistas).

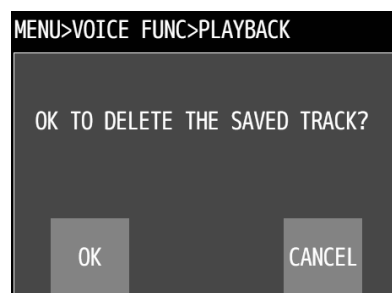
### ■ Procedimiento ■

1. En el modo de parada, utilice  o  para ver la pista que desee borrar.



2. Toque los botones [OPE]→[ERASE].

Aparece el mensaje de confirmación.



3. Tras confirmar el mensaje, toque el botón [OK] para borrar la pista guardada.

Una vez completada la acción de borrar, aparece la pista 1, como se muestra a la derecha.



### 4.6.3 Función de megafonía con un altavoz externo (opción)

Si se ha conectado un altavoz externo (NVS-423R), se puede usar la función de megafonía para realizar un anuncio a través del altavoz externo. Mientras la función de megafonía está en uso, el audio entrante no se grabará cuando se abra el silenciador.

#### ■ Procedimiento ■

1. Descuelgue el microteléfono y toque los botones [MENU]→[VOICE FUNC]→[PUBLIC ADDR] .
  - Se inicia el modo PA (megafonía) y se puede utilizar para realizar un anuncio por el altavoz externo.
  - Pulse la tecla [PTT] para hablar.
  - Para finalizar la función de megafonía y ver la pantalla de estado, cuelgue el microteléfono en su base. (Si toca el botón [FINISH] y sale, la pantalla vuelve a la pantalla anterior).



**Nota**

En este modo, las ondas de radio no se transmiten por PTT.

#### 4.6.4 Intercomunicación

Si hay múltiples controladores (NCM-980) conectados, puede utilizar el microteléfono para hablar entre la unidad principal y un controlador o entre dos controladores. Mientras la función de intercomunicación esté en uso, el audio entrante no se grabará cuando se abra el silenciador.

### (1) Llamar y hablar

#### ■ Procedimiento ■

1. Descuelgue el microteléfono y toque los botones [MENU]→ [VOICE FUNC]→ [INTCOM] .

- Aparece la lista de la unidad principal y los controladores.
- El ejemplo de la derecha muestra los siguientes controladores conectados.
  - Dirección 1: Unidad principal que está llamando
  - Dirección 2: Estación 02
  - Dirección 3: Estación 03
  - Dirección 4: Estación 04
  - Dirección 5: No conectado

MENU>VOICE FUNC>INTERCOM	
(OWN STATION)	STATION.02
STATION.03	STATION.04
(N/A)	

2. Toque el botón del menú del controlador al que desee llamar.

- Aparece la pantalla que se muestra a la derecha y comienza la intercomunicación.
- Al colgar el microteléfono, el modo intercomunicación finaliza y se vuelve a la pantalla de estado.
- Si se toca el botón [CANCEL] durante una llamada, finaliza el modo intercomunicación y se vuelve a la pantalla del paso 1.

MENU>VOICE FUNC>INTERCOM>MODE	
INTERCOM MODE	
STATE :	CALLING
TO :	STATION.03
CANCEL	

#### Nota

- Si el microteléfono del receptor se deja descolgado, la llamada no inicia y aparece la pantalla que se muestra a la derecha. Si se toca el botón [FINISH] en este punto, se vuelve a la pantalla del paso 1.

MENU>VOICE FUNC>INTERCOM>MODE	
INTERCOM MODE	
STATE :	BUSY
TO :	STATION.03
FINISH	

- Si no se responde en el transcurso de 30 segundos, aparece la pantalla que se muestra a la derecha. Entonces, toque el botón [OK] para volver a la pantalla del paso 1.

MENU>VOICE FUNC>INTERCOM>MODE	
INTERCOM MODE	
STATE :	TIME OUT
TO :	STATION.03
OK	

3. Tras contestar al teléfono, aparece la pantalla que se muestra a la derecha y se puede iniciar la comunicación.

- Pulse la tecla [PTT] para hablar.
- Para finalizar la intercomunicación, vuelva a colgar el microteléfono.
- Si se toca el botón [FINISH] en este punto, se vuelve a la pantalla del paso 1.

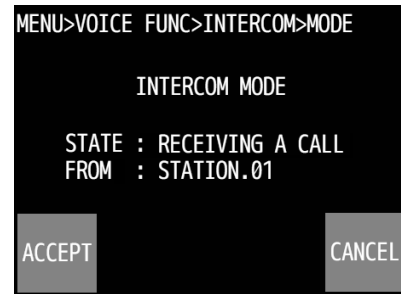
MENU>VOICE FUNC>INTERCOM>MODE	
INTERCOM MODE	
STATE :	CONNECTED
TO :	STATION.03
FINISH	

## (2) Recepción de una llamada de otro controlador

### ■ Procedimiento ■

1. Si se recibe una llamada de intercomunicación, aparece la pantalla que se muestra a la derecha y suena el tono de llamada.

Si no se contesta en el transcurso de 30 segundos, la pantalla vuelve a la pantalla anterior. Además, si se toca el botón [CANCEL], la pantalla vuelve a la pantalla anterior. Toque el botón [ACCEPT] para entrar en el estado conectado (CONNECTED).

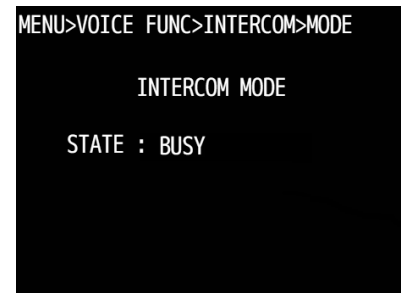
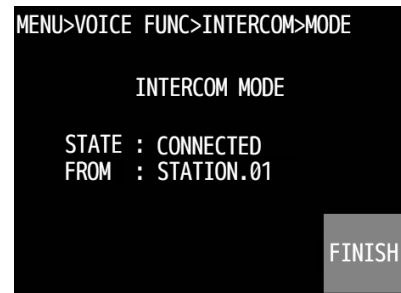


2. Para contestar a la llamada, descuelgue el microteléfono y comience la comunicación.

- Pulse la tecla [PTT] para hablar.
- Para finalizar la intercomunicación, vuelva a colgar el microteléfono.
- Si se toca el botón [FINISH] en este punto, se vuelve a la pantalla del paso 1.

**Nota**

- La marca **MOCC** permanece en pantalla mientras se habla porque el controlador llamado (receptor) está en modo monitor.
- Mientras se usa la función de intercomunicación entre dos controladores, si se conectan los demás controladores, sus pantallas muestran la pantalla de la derecha.





#### 4.6.5 Hablar con un dispositivo Bluetooth (opción)


Puede conectar el dispositivo Bluetooth opcional a la unidad principal mediante Bluetooth y realizar llamadas. Consulte el manual de instrucciones del dispositivo. Además, el tiempo máximo que puede hablar de forma continua es 5 minutos. Después de 5 minutos deberá reintentar la operación. Asimismo, si se pulsa el botón PTT del microteléfono durante una llamada, el derecho de acceso se transferirá al microteléfono y no será posible hablar a través del dispositivo Bluetooth.

### (1) Emparejado

#### ■ Procedimiento ■

1. Ponga el dispositivo Bluetooth en modo de emparejado (consulte el manual de instrucciones del dispositivo).
2. Si  o  no aparecen en la unidad principal, en el menú principal de la unidad principal, toque el botón [SETUP] → [BT FUNC] y cambie a ON utilizando el botón [+]. A continuación toque el botón [✓] para registrar,
 

MENU>SETUP>BT SET>BT FUNC			
<	[1/1] BT FUNC	>	↺
—	BT FUNC	+	↑
	ON		
			↓
3. En el menú principal de la unidad principal, toque los botones [SETUP] → [BT SET]→ [BT PAIR].
  - Aparece la pantalla emergente "SEARCHING DEVICE AUTOMATICALLY" (buscando dispositivo automáticamente).
  - Cuando finalice la búsqueda, aparecen los nombres de los dispositivos Bluetooth y la dirección MAC.
  - Si no se encuentra, aparece "NO DATA".
  - Los dispositivos que están emparejados aparecen en la parte superior (01) y el fondo se vuelve azul.
  - La información de emparejado se puede registrar únicamente para un dispositivo. Si registra un segundo dispositivo, la información del primer dispositivo se borra.

MENU>SETUP>BT SET>BT PAIR			P
NO	NAME		GOTO
	MAC ADDRESS		
01	( NO NAME )		↑
	11-11-11-11-11-11		
02	ABC-DEFGH002		↓
	22-22-22-22-22-22		
4. Utilice los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO] para ver el dispositivo que desea emparejar y, a continuación, toque el botón [LIST].
  - Si el emparejado se realiza con éxito, aparece .

**Nota**

Si el emparejado no finaliza, vuelva a intentar la operación.

### (2) Realizar llamadas

1. Encienda la alimentación del dispositivo Bluetooth emparejado.
2. Mantenga pulsada la tecla PTT mientras habla. Suelte la tecla PTT para escuchar a la otra parte.

## 5. AJUSTES Y REGISTROS

Este capítulo describe el procedimiento para configurar y registrar la fecha y la hora manualmente, la lista de contactos para las llamadas DSC, configuración DSC avanzada y otros ajustes del equipo.

### 5.1 Ajuste de la fecha y la hora

Normalmente, la fecha y la hora se actualizan automáticamente cuando se importan datos del GPS. Pero si es necesario, estos parámetros se pueden introducir manualmente del siguiente modo.

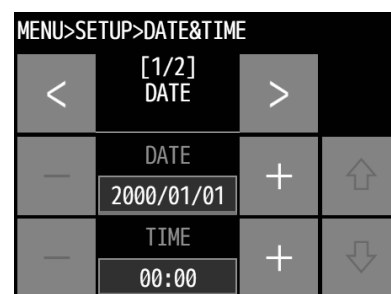
#### PRECAUCIÓN



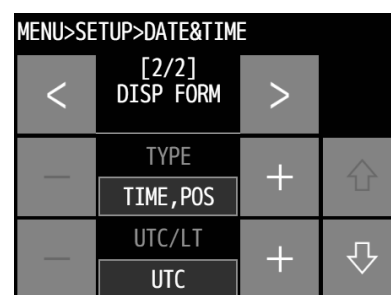
La hora que se introduce aquí es la hora actual, y no se refleja en el tiempo en el menú POS/TIME (MENU>SETUP) (hora para la información de posición cuando el barco está en dicha posición).

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DATE&TIME] .



2. Abra la página que desee configurar con los botones [<]/[>] . Vea los elementos que desea configurar con los botones [↑]/[↓] y, a continuación, realice los cambios utilizando los botones [+]/[-] o el botón [Edit].



- Puede configurar los diferentes elementos en los siguientes rangos.

- [1/2] DATE

DATE: Fijar la fecha.

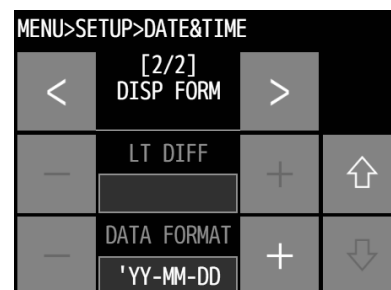
TIME: Fijar la hora.

- [2/2] DISP FORM

TYPE: Seleccionar la información que se muestra en la pantalla de estado.

- "TIME, POS": Muestra tanto la hora actual como la posición actual.
- "TIME": Muestra solamente la hora actual.
- "POS": Muestra solamente la posición actual.

UTC/LT: Para la hora que se muestra en la pantalla de estado, seleccione horario universal coordinado (UTC)





u hora local (LT (+), LT(-)).

LT DIFF: Seleccione la diferencia horaria que se utilizará para calcular la hora local.

DATA FORMAT: Seleccione un formato de fecha para usar en la lista de mensajes DSC guardados, historial de alarmas, etc.

- " 'YY- MM-DD": Muestra el 23 de enero de 2017 del siguiente modo '17 -01-23.
- " MMM DD,'YY": Muestra el 23 de enero de 2017 del siguiente modo Jan 23,'17.
- " DD MMM,'YY": Muestra el 23 de enero de 2017 del siguiente modo 23 Jan,'17.

3. Finalmente, toque el botón [✓ ] para confirmar.



## 5.2 Ajuste de la posición y la hora del barco propio

Normalmente, la posición del barco propio y la hora se actualizan automáticamente si se importa información del GPS. Pero si es necesario, estos parámetros se pueden introducir manualmente del siguiente modo.

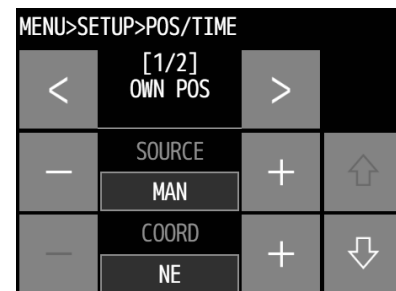
### PRECAUCIÓN



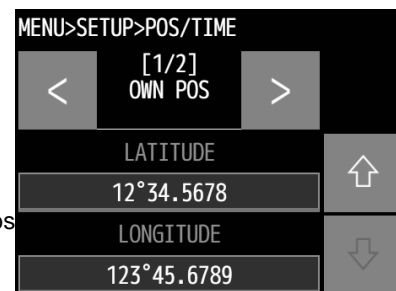
La hora que se configura aquí es la hora para la información de posición cuando el barco está en esa posición, y no se refleja en la hora de la opción PRE TIME (hora actual) del menú DATE & TIME (MENU>SETUP) .

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [POS/TIME] .



2. Abra la página que desee configurar con los botones [<]/[>] . Vea los elementos que desea configurar con los botones [↑]/[↓] y, a continuación, realice los cambios con los botones [+]/[-] o el botón [Edit].



- Puede configurar los diferentes elementos en los siguientes rangos
  - [1/2] OWN POS

SOURCE: Seleccione cómo adquiere la información de posición entre las siguientes opciones.  
GPS (GPS u otro equipo de navegación)/MAN (entrada manual)/CL (no aparece)

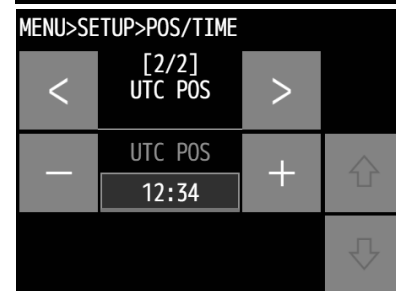
COORD: Seleccione las coordenadas entre:  
NE, NW, SE, SW

LATITUD: Entrada manual de la latitud.

LONGITUDE: Entrada manual de la longitud.

- [2/2] UTC POS

UTC POS: Introduzca la fecha adquirida de la información de posición.



3. Finalmente, toque el botón [✓] para confirmar.

#### Nota

- Tras introducir la información de posición y hora manualmente, esa información no se sobrescribe con un dispositivo externo, como un GPS, de forma automática.
- Para poder realizar actualizaciones automáticas con la información importada del GPS o de otro equipo de navegación tras la entrada manual, seleccione GPS como fuente (SOURCE).
- Si la posición y la hora no se reciben transcurridos 10 minutos desde el encendido, o transcurridos 10 minutos si se ha interrumpido, puede aparecer la pantalla de alarma. Además, independientemente de si es de forma manual o automática, si la posición y la hora no se actualizan en el transcurso de 4 horas desde la última entrada, puede aparecer la pantalla de alarma.

## 5.3 Ajustes de cada dispositivo

A continuación, se describe la configuración de la claridad de la pantalla, el volumen de recepción del microteléfono, etc.

### 5.3.1 Ajuste del display LCD

Las condiciones de visibilidad del display LCD se configuran del siguiente modo.

#### ■ Procedimiento ■

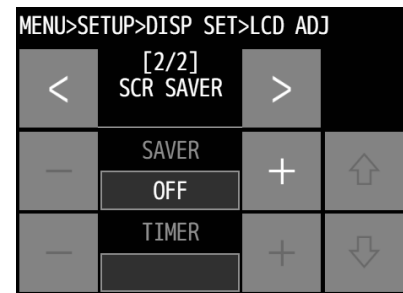
1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DISP SET] → [LCD ADJ] .



2. Abra los elementos que desee configurar con los botones [<]/[>] . Utilice los botones [+]/[-] o el botón [Edit] para seleccionarlos.

➤ Configure cada elemento en los rangos siguientes:

- [1/2] DIMMER
  - BRILLO: DÍA/ATARDECER/NOCHE
  - DIMMER: 0 - 14
- [2/2] SCR SAVER
  - SALVAPANTALLAS: ON/OFF
  - TEMPORIZADOR: 1 - 999 segundos



3. Finalmente, toque el botón [✓ ] para confirmar.

**Nota**

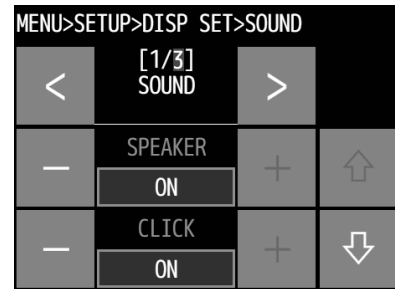
Si se selecciona 0 en la función DIMMER, solamente los botones de las 4 esquinas están habilitados.

### 5.3.2 Ajuste de sonido

Los ajustes de sonido como sonido de clic se ajustan del siguiente modo.

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DISP SET] → [SOUND] .



2. Abra la página que desee configurar con los botones [<]/[>] . Abra los elementos que desee configurar con los botones [↑]/[↓] y, a continuación, realice los cambios utilizando los botones [+]/[-] o el botón [Edit].

➤ Configure cada elemento en los rangos siguientes:

- [1/3] SOUND

Altavoz: ON/OFF

Clic: ON/OFF

NIVEL TEL.-F: 1 - 8

NIVEL TEL.-R: 1 - 8 \*No se muestra en el controlador.

- [2/3] SOUND

NIVEL NOTIF.: 1 - 8

- [3/3] SOUND

ECUALIZADOR: 1 - 6 \*La función ecualizador no opera si se configura en valor 1.

3. Finalmente, toque el botón [✓] para confirmar.

### 5.3.3 Asignación de teclas de usuario

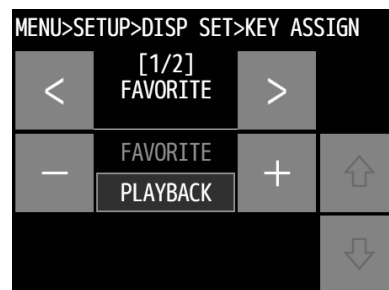
La tecla de usuario (el botón FAVORITE y los botones de función que aparecen cuando se toca el botón FUNC en la pantalla de estado) se puede utilizar como tecla programable para la tecla de menú de acceso directo de los menús jerárquicos deseados o como tecla para funciones especiales (consulte las siguientes descripciones marcadas con \*).

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DISP SET] → [KEY ASSIGN] .

**Nota**

Al tocar el botón [FAVORITE] con los ajustes de fábrica se abre el menú anterior.



2. Con los botones [+]/[-] , seleccione el menú que desee registrar en el botón [FAVORITE] .

Finalmente, toque el botón [✓] para confirmar.

Los menús y funciones asignables son los siguientes:

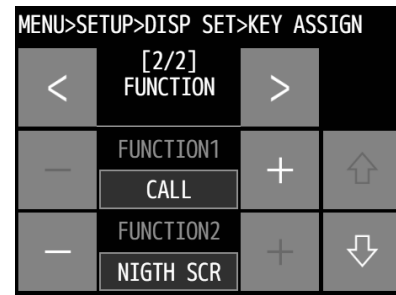
1	CALL	MENU	21	ALARM INFO	MENU> MAINT
2	RELAY	MENU	22	SYSTEM INFO	MENU> MAINT
3	DIST- E	MENU	23	DSC AF CHECK (DSC AF)	MENU> MAINT
4	TEST CALL	MENU	24	DATE&TIME	MENU>SET UP
5	DSC LOGS	MENU	25	POS/ TIME	MENU>SET UP
6	SHIPS LIST	MENU>SET UP> CALL LIST	26	DISP SET	MENU>SET UP
7	PROX CHECK	AIS INFO	27	BT SET	MENU>SET UP
8	PLAYBACK	MENU>VOICE FUNC	28	CALL LIST	MENU>SET UP
9	PUBLIC ADDR	MENU>VOICE FUNC	29	DSC OPE	MENU>SET UP
10	INTCOM	MENU>VOICE FUNC	30	AUTO ACK	MENU>SET UP> DSC OPE
11	SCAN	MENU> CH OPE	31	GROUP ID	MENU>SET UP> DSC OPE
12	DUAL WATCH	MENU> CH OPE	32	INACTV T/ O	MENU>SET UP> DSC OPE
13	TRIPLE WATCH (TRPL WATCH)	MENU> CH OPE	33	PRN PROP	MENU>SET UP
14	CH LIST	MENU> CH OPE> MEMORY CH	34	CH MONITOR	*Abrir el silenciador temporalmente
15	PRIV CH	MENU> CH OPE	35	BT SWITCH	*Habilitar / deshabilitar salida de sonido por Bluetooth
16	WEATHER CH	MENU> CH OPE	36	DAY SCREEN	*Invertir negro y blanco en la pantalla
17	REGION	MENU> CH OPE			
18	CH SQL SET	MENU> CH OPE			
19	SELF DIAG	MENU			
20	DSC LOOP	MENU>SELF DIAG			

- Para registrar un elemento en el botón FUNC, utilice los botones [←]/[→] para abrir la página [2/2].

Use los botones [↑]/[↓] para ver el número de FUNC que desea asignar y, a continuación, seleccione la función con los botones [+]/[-]. Las funciones y menús que se pueden registrar son los mismos que para el botón FAVORITE. Y se puede registrar también "NONE" (ningún registro). Las posiciones de los botones son las siguientes:

FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3
FUNC 4	FUNC 5	FUNC 6
FUNC 7	FUNC 8	FUNC 9
FUNC 10	FUNC 11	

Finalmente, toque el botón [✓] para confirmar.

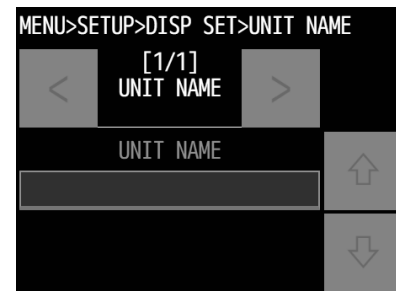


### 5.3.4 Nombre del dispositivo

Se puede asignar nombres a la unidad principal y a los diferentes controladores para facilitar su identificación.

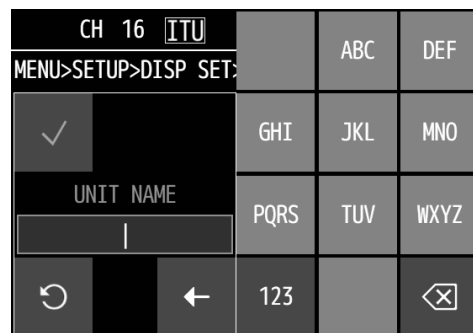
#### ■ Procedimiento ■

- En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DISP SET] → [UNIT NAME] para abrir el menú UNIT NAME.



- Toque el botón [Edit] para abrir la pantalla de entrada de texto.
  - Se pueden introducir hasta 10 caracteres alfanuméricos.
  - El valor inicial es STATIONX (X: ID 1 - 5).
  - Se pueden introducir los siguientes caracteres.
    - Alfabeto (mayúsculas y minúsculas)
    - Números 0 - 9
    - Espacios y los siguientes símbolos  
SP [ ] \_ " # % & ' ( ) ? @ + - / = : ; < >

(\*SP: espacio)



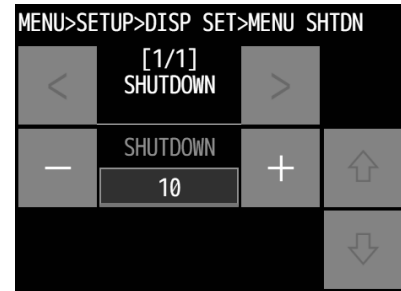
- Finalmente, toque el botón [✓] para registrarlo.

### 5.3.5 Ajuste del temporizador de cierre del menú

Realice los siguientes ajustes para cerrar el menú automáticamente cuando deje el dispositivo inactivo con el menú abierto.

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DISP SET] → [MENU SHTDN] .



2. Use los botones [ + ]/[ - ] o el botón [Edit] para realizar cambios.

El rango de ajustes con los botones [ + ]/[ - ] es OFF o 01 - 60 (minutos). Seleccione OFF cuando no desee que el menú se cierre automáticamente. Cuando utilice el botón [Edit], introduzca 00. En este caso, OFF aparece después del ajuste.

3. Finalmente, toque el botón [✓] para confirmar.

### 5.3.6 Ajuste del microteléfono

Se puede deshabilitar la detección de colgado del microteléfono para que no se fije el canal 16 cuando se coloque el microteléfono en la base. (Como ajuste de fábrica, el conmutador de colgado está configurado en "Válido".) También se puede fijar el feedback (tono desde el teléfono).

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DISP SET] → [HANDSET] .



2. Abra la página que desee configurar con los botones [ < ]/[ > ] y, a continuación, use los botones [ + ]/[ - ] para seleccionarla.

➤ Los elementos de selección son los siguientes:

- [1/2] HOOK SET  
 CONMUTADOR DE COLGADO: VÁLIDO/NO VÁLIDO \*1,2  
 DESCOLGADO: ON/OFF
- [2/2] TONO DESDE TELÉFONO \*3  
 FRONTAL: ON/OFF  
 POSTERIOR: ON/OFF





- \*1: Cuando en este menú se selecciona VÁLIDO y la opción "OFF -HOOK" (descolgado) está en ON, si el microteléfono se deja descolgado durante un minuto, aparece el mensaje emergente "REMAINING IN THE OFF-HOOK CONDITION" (permanecer en condición de descolgado).
- \*2: Si se selecciona NO VÁLIDO, los valores de ajuste de "OFF-HOOK" (descolgado) no aparecen.
- \*3: Feedback. Cuando se usa el controlador, "REAR" (posterior) no aparece.

3. Finalmente, toque el botón [✓] para confirmar.

### 5.3.7 Ajuste de la zona de canal

Realice los siguientes ajustes para ver el teclado numérico (0 - 9) para seleccionar canales cuando se toca la zona de presentación de canales en la pantalla de estado.

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DISP SET] → [CH AREA] .
2. Cambie el ajuste a ON utilizando los botones +/[-] .
3. Finalmente, toque el botón [✓] para confirmar.

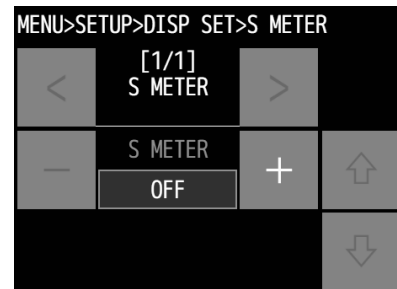


### 5.3.8 Ajuste de la presentación de medidor S

Realice los siguientes ajustes para ver el medidor S en la pantalla de estado.

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DISP SET] → [S METER] .
2. Cambie el ajuste a ON utilizando los botones +/[-] .
3. Finalmente, toque el botón [✓] para confirmar.



## 5.4 Crear lista de contactos

A continuación, se describe el procedimiento para crear las listas de contactos para llamar a una estación costera o una estación de barco, o para llamadas a grupos a través de DSC. De forma adicional, se puede crear la lista de números PSTN utilizando el mismo procedimiento.

### (1) Crear una nueva lista (Ejemplo: lista de estaciones costeras)

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [CALL LIST].



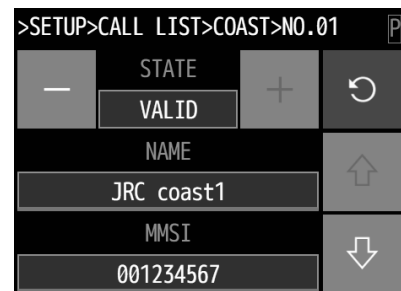
2. Toque el botón de la lista de estaciones para crear o editar.

El ejemplo de la derecha muestra la lista de estaciones costeras. El siguiente es el procedimiento en el caso de la lista de estaciones costeras, pero es esencialmente igual en el caso de la lista de estaciones de barco, la lista de grupos o la lista de números PSTN.



3. Utilizando los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO], abra la lista de estaciones que quiera crear o editar y, a continuación, toque el botón [LIST] para ese número.

La imagen de la derecha es un ejemplo de cuando se selecciona No.01 y se introduce el nombre (NAME) y el MMSI. La imagen de abajo es un ejemplo de cuando la detección AIS está habilitada (ON).



➤ Los elementos de selección son los siguientes:

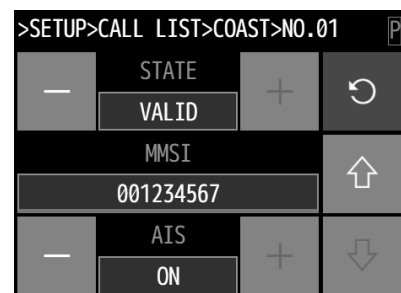
- ESTADO: VÁLIDO/NO VÁLIDO \*1
- NOMBRE: Hasta 14 caracteres
- MMSI: 9 dígitos \*2
- AIS: ON/OFF \*3

\*1: Los valores de ajuste para el nombre, el MMSI y AIS no aparecen cuando se selecciona NO VÁLIDO.

\*2: Para las listas de estaciones costeras, "00" se inserta automáticamente al principio y el campo está listo para introducir el resto de los números. ("0" se inserta automáticamente al principio de las listas de grupos).

\*3: Seleccione ON para activar la detección (comprobación de proximidad) de esta estación inalámbrica a través de AIS.

➤ Si está registrando el nombre y el MMSI, toque el botón [Edit] e introduzca los valores de cada uno. Utilice los botones [+]/[-] si desea cambiar el estado (STATE) o habilitar (ON) o deshabilitar (OFF) el AIS.

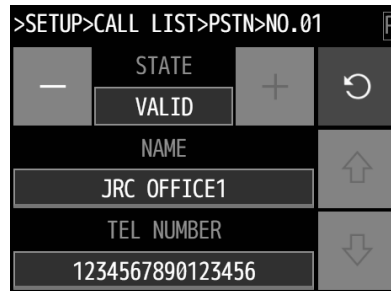


4. Finalmente, toque el botón [✓] para registrarlo.

➤ Siga el mismo procedimiento para crear la lista de estaciones de radiotelefonía.

**Nota**

- El número máximo registrable es 80 para cada lista de estaciones costeras, lista de estaciones de barco y lista de números PSTN, y 20 para la lista de llamadas a grupo.
- Los números de teléfono que se pueden registrar en la lista de números de teléfono pueden tener entre 1 y 16 dígitos. A continuación, se muestra un ejemplo de la pantalla que aparece durante el registro.

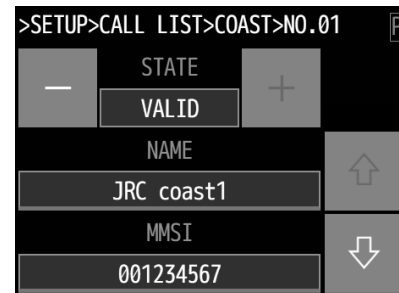


## (2) Revisar una lista (Ejemplo: lista de estaciones costeras)

### ■ Procedimiento ■

1. En el paso 2 anterior, seleccione el número que desea cambiar tocando el botón [LIST].

El ejemplo de la derecha muestra el caso en que se ha seleccionado el número 1 para revisar su contenido.



2. Si desea cambiar el nombre (NAME) o el MMSI, toque el botón [Edit], realice los cambios y confirme utilizando el botón

[✓] en cada uno. Utilice los botones [+]/[-] si desea cambiar el estado (STATE) o habilitar (ON) o deshabilitar (OFF) el AIS.

3. Finalmente, toque el botón [✓] para registrar el cambio.

**Nota**

- Si está borrando los detalles de un número registrado, cambie el estado (STATE) a no válido (INVALID), toque el botón [✓] y, a continuación, toque el botón [OK].
- Si está borrando todos los detalles de una lista categorizada que ha seleccionado (estaciones costeras, estaciones de barco, grupo o teléfono), abra "borrar todo" (ALL CLEAR) al final de la lista y toque el botón [ALL CLEAR]. A continuación, haga clic en el botón [OK].

## 5.5 Ajustes avanzados para DSC

A continuación, se describe el procedimiento para los ajustes avanzados de DSC, tales como el acuse automático o la creación de una lista de números PSTN.

### ■ Pantalla de menú ■

En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DSC OPE].

A continuación, se describe el procedimiento desde esta pantalla.

MENU>SETUP>DSC OPE			
AUTO ACK	RX ALARM	MDCL USE	NEUT USE
EXP MMSI	GROUP ID	INACTV T/O	

### 5.5.1 Acuse automático

Si el DSC está configurado en modo de acuse automático, y si no existen transmisiones activas, se puede enviar un acuse automático cuando se reciben las siguientes llamadas DSC.

- Llamadas de prueba de seguridad
- Llamadas de petición de posición de seguridad
- Llamadas de interrogación de rutina
- Una llamada individual que pide comunicación sin frecuencia válida  
(\* (\*) En este caso, se envía el acuse "imposible responder".

### ■ Procedimiento ■

1. Para configurar el acuse automático, toque el botón [AUTO ACK].
2. Abra la página que desee configurar con los botones [<]/[>] y, a continuación, use los botones [+]/[-] para habilitar (ON) la función.

➤ Los elementos de selección son los siguientes:

- TEST (prueba) :ON/OFF
- POSITION RQ (petición de posición) :ON/OFF
- POLLING (interrogación) :ON/OFF
- INDIVIDUAL :ON/OFF

3. Finalmente, toque el botón [✓] para registrarlo.

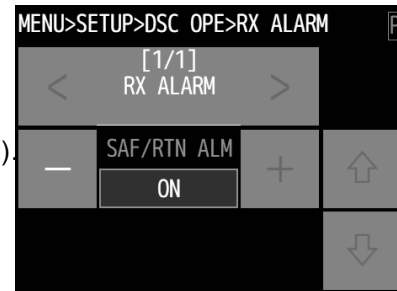
MENU>SETUP>DSC OPE>AUTO ACK			
[1/1] AUTO ACK			
-	TEST ON	+	↑
-	POSITION RQ OFF	+	↓

### 5.5.2 Deshabilitar alarmas de recepción para llamadas de rutina y seguridad

La alarma sonora para llamadas de rutina y seguridad se puede deshabilitar del siguiente modo. El ajuste de fábrica es "ON" (habilitado)

#### ■ Procedimiento ■

1. Toque [RX ALARM] para deshabilitar la recepción de alarmas.
2. Use los botones [+]/[-] para seleccionar OFF (deshabilitado).
3. Finalmente, confirme los cambios con el botón [ ✓ ] .



### 5.5.3 Deshabilitar alarmas de recepción para llamadas de rutina y seguridad

A continuación se describe el procedimiento para fijar la condición para poder enviar una llamada de urgencia a todos los barcos que contiene el asunto adicional de "Transporte médico" o "Nacionalidad neutra". Resulta útil para situaciones en las que se navega por aguas peligrosas debido a inestabilidad política y se precisa informar a los receptores de la información adicional si se produce alguna de las siguientes situaciones.

- El barco propio está realizando transporte médico y está protegido por el Convenio de Ginebra de 1949.
  - El barco propio es de nacionalidad neutra de conformidad con la Resolución 18 (Mob-83) de la UIT.
- De forma adicional, tenga en cuenta que este ajuste vuelve a la configuración por defecto (OFF) cuando se apaga el equipo.

#### ■ Procedimiento ■

Habilite (ON) la opción MDCL USE (uso médico) o NEUT USE (uso neutral) cuando realice una llamada de urgencia.

- Uso médico: [MENU]→[SETUP]→[DSC OPE] →[MDCL USE]
- Uso neutral: [MENU]→[SETUP]→[DSC OPE] →[NEUT USE]

### 5.5.4 Registro de MMSI ampliado

## ⚠ PRECAUCIÓN



Fije siempre el MMSI ampliado en cero (0) en el puente del barco. Si selecciona otro valor distinto del cero, no recibirá llamadas DSC.

Si existen múltiples dispositivos DSC que tiene el mismo MMSI de 9 dígitos a bordo del barco, al fijar el décimo dígito del número MMSI en un valor distinto de cero, podrá distinguirlos en caso de llamadas individuales de rutina. La manipulación de MMSI de 10 dígitos se realiza del siguiente modo.

- Cuando se envía una llamada individual de rutina, la ID de quien llama (MMSI de la estación del barco propio) es un MMSI de 10 dígitos.
- Cuando se recibe una llamada individual de rutina, el DSC que tiene la dirección idéntica solamente trata el mensaje, es decir, el DSC que tiene "0" como décimo dígito del MMSI recibe una llamada individual dirigida a la estación propia.
- Cuando se envía un acuse de una llamada individual recibida, la dirección de la llamada se introduce como la ID de quien envía la llamada individual tal cual, es decir, si el décimo dígito de la ID de quien llama no es "0", la dirección es un MMSI de 10 dígitos de forma automática.

#### ■ Procedimiento ■

Cambie los valores de configuración de EXP MMSI (MMSI ampliado) cuando configure el décimo dígito del MMSI.

- MMSI ampliado: [MENU]→[SETUP]→[DSC OPE] →[EXP MMSI]

### 5.5.5 Registro del ID de grupo del barco

Registre la ID de grupo (número ID de barco de grupo) para recibir llamadas a grupos.

#### ■ Procedimiento ■

1. Toque el botón [GROUP ID] .
2. Utilizando los botones [↑]/[↓] o el botón [GOTO] , abra la ID de grupo para registrarla o cambiarla, toque el botón [LIST] y, a continuación, introduzca la ID de grupo (el dígito de la izquierda se fija en 0).
  - Se pueden registrar hasta 20 grupos.
  - Si desea deshabilitar los detalles de un número registrado, cambie el estado (STATE) a no válido (INVALID), toque el botón [ ✓ ] y, a continuación, toque el botón [OK].
  - Si desea borrar todo el registro, abra ALL CLEAR que se encuentra en la parte inferior de la lista y toque el botón [ALL CLEAR]. A continuación, haga clic en el botón [OK].
3. Finalmente, toque el botón [✓ ] para registrarlo.

MENU>SETUP>DSC OPE>GROUP ID		
NO	GROUP ID	GOTO
01	043100001	↑
02	0	↓

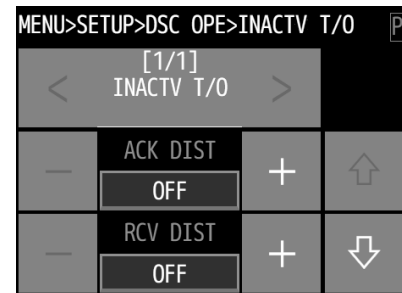
>SETUP>DSC OPE>GROUP ID>NO.01			
—	STATE	+	↺
	VALID		
	GROUP ID		↑
	043100001		
			↓

### 5.5.6 Ajuste del temporizador de inactividad (para procedimientos en espera)

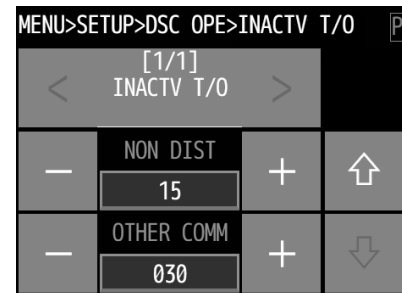
Cuando se pone un procedimiento en espera, el procedimiento termina automáticamente tras el periodo fijado como se indica a continuación.

#### ■ Procedimiento ■

1. Toque el botón [INACTV T/O].
2. Abra la categoría de transmisión que desee fijar con los botones [↑]/[↓] y, a continuación, realice los cambios con los botones [+]/[-] o el botón [Edit].



- Los elementos de selección son los siguientes:
- ACK DIST: Los eventos de alerta de socorro con acuse enviados desde el barco propio.  
(Rango de ajuste: 00 (OFF) a 60 minutos)
- RCV DIST: Los eventos de socorro de otros barcos.  
(Rango de ajuste: 00 (OFF) a 60 minutos)
- NON DIST: Eventos de rutina, seguridad y urgencia.  
(Rango de ajuste: 00 (OFF) a 60 minutos)



OTHER COMM: Comunicaciones sin usar DSC.

(Rango de ajuste: 010 a 600 segundos; este temporizador no se puede deshabilitar (OFF)).

3. Finalmente, toque el botón [✓] para registrarlo.

## 5.6 Otros ajustes

A continuación se describe el procedimiento para configurar las condiciones relacionadas con la importación de información AIS, las propiedades de la impresora y el silenciador preseleccionado con respecto a cada canal.

### 5.6.1 Habilitar la función AIS

Cuando conecte el AIS para utilizar la información para una llamada DSC, por ejemplo, configure la condición de importación en ON del siguiente modo.

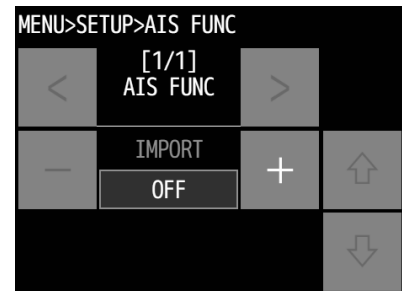
#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [AIS FUNC] .

**Nota** La configuración de fábrica es "ON".

2. Cambie el ajuste a ON utilizando los botones [+]/[-] .

3. Finalmente, toque el botón [✓] para registrarlo.



### 5.6.2 Ajuste de las propiedades de la impresora

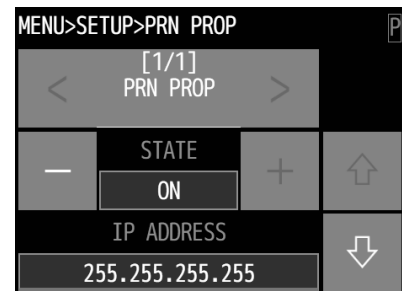
Cuando conecte las impresoras, configure las condiciones del siguiente modo.

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [PRN PROP] .

➤ Los elementos de selección son los siguientes:

- STATE:** La función de impresión se puede habilitar (ON) o deshabilitar (OFF).  
(Rango de ajuste: ON, OFF)
- IP ADDRESS:** Configure la dirección IP de la impresora.  
(Rango de ajuste: 000.000.000.000  
255.255.255.255)
- PORT:** Configure el puerto de la impresora.  
(Rango de ajuste: 00000 ~ 65535)
- DATA OUT:** Configure el método de impresión de mensajes DSC. (Rango de ajuste: AUTO, MANUAL)
- DIRECTION:** Configure la orientación del texto impreso.  
(Rango de ajuste: INVERTIDO, VERTICAL)



2. Vea los elementos que desea cambiar con los botones [↑]/[↓] y, a continuación, realice los cambios con los botones [+]/[-] o el botón [Edit].

3. Finalmente, toque el botón [✓] para registrarlo.



### 5.6.3 Ajuste del estado del controlador cuando la alimentación externa está

Cuando la unidad principal recibe alimentación de la fuente externa, configure cómo realizar el estado del controlador. Seleccione activado (ON) cuando encienda la fuente de alimentación del controlador y seleccione desactivado (OFF) para volver la fuente de alimentación del controlador al estado anterior. Esta función es únicamente para el controlador. El botón [INTERLOCK] no aparece en la unidad principal.

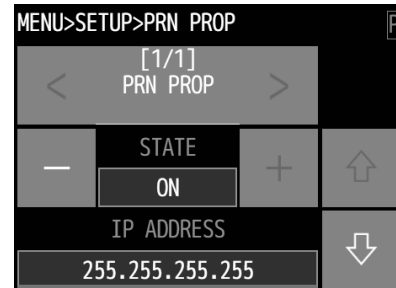
#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [SETUP] → [DISP SET] → [INTERLOCK].

**Nota**

La configuración de fábrica es "ON".

2. Use los botones [+] / [-] para seleccionarlos.
3. Finalmente, toque el botón [✓] para registrarlo.



## 6. MANTENIMIENTO E INSPECCIONES

El rendimiento y la vida útil del equipo depende de su mantenimiento adecuado. Este capítulo describe el mantenimiento e inspección, autodiagnóstico y resumen de configuración.

### 6.1 Mantenimiento general e inspección

Para poder operar el equipo en condiciones óptimas, es vital realizar inspecciones regulares y también mantener registros precisos. Las inspecciones permiten identificar los problemas antes de que se conviertan en fallos importantes.

Las siguientes inspecciones deben realizarse de forma regular.

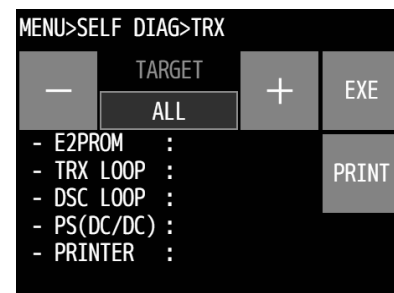
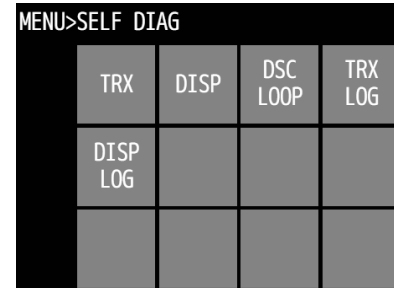
Secuencia de la inspección	Elementos de inspección	Procedimiento
1	Sistema de antena	Compruebe que las antenas y los conectores estén seguros.
2	Operación del silenciador	Gire el control SQL del dispositivo con acceso totalmente hacia la izquierda. Compruebe el ruido del altavoz. Compruebe que el ruido se suprime al girar el control SQL hacia la derecha.
3	Comprobación de la condición del receptor mediante salida de altavoz.	Compruebe que el nivel de voz y el nivel de ruido no sean demasiado altos o bajos.
4	Conmutador PTT del microteléfono	Pulse PTT y compruebe que la marca <b>TX</b> aparece en la pantalla y la unidad transmite inmediatamente.
5	Comprobación de la transmisión y la recepción realizando comunicación por radio.	Compruebe que es posible la conversación normal.

## 6.2 Inspección de autodiagnóstico

A continuación se describe el procedimiento para realizar inspecciones mediante el autodiagnóstico.

### ■ Procedimiento■

- En el menú principal, toque el botón [SELF DIAG].
- Seleccione los botones [TRX] y [DISP] o el botón [DSC LOOP] .
  - Si selecciona el botón [TRX], aparecerá la pantalla que se muestra a la derecha.
  - El botón [DSC LOOP] es un menú de acceso directo para seleccionar DSC LOOP en la pantalla de la derecha.
- Use los botones [+]/[-] para seleccionar el modo de chequeo (TARGET) y, a continuación, toque el botón [EXE] para ejecutar el autodiagnóstico.



El botón [EXE] se convierte en el botón [CANCEL] y comienza el chequeo.

Los modos de chequeo disponibles son:

- TRX:            ALL (todos los modos)  
                  MEMORY (E2PROM)  
                  TRX LOOP  
                  DSC LOOP  
                  PS (PS(DC/DC))  
                  PRINTER
- DISP:           ALL (todos los modos)  
                  MEMORY (E2PROM,EMMC,SDRAM)  
                  LCD  
                  SOUND

**Nota**

- El único momento en el que se puede seleccionar IMPRESORA en el modo de chequeo es cuando la configuración de la impresora (MENU>SETUP>PRN PROP) está habilitada (ON).
- Para cancelar el autodiagnóstico cuando ha comenzado, toque el botón [CANCEL] .
- Los resultados del autodiagnóstico se guardan como historial. Se pueden consultar los últimos 10 registros desde MENU>SELF DIAG>TRX LOG o desde MENU>SELF DIAG>DISP LOG.
- Los contenidos del chequeo de autodiagnóstico y los resultados se muestran a continuación.



Menú	Elemento de chequeo	Contenido	Resultados
TRX	E2PROM	- E2PROM の書込・読出	OK : 正常 NG : 異常
	TRX LOOP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chequeo del loopback de Loop1 (TX-RX)</li> <li>Chequeo del loopback de Loop2 (TX-WKR)</li> </ul>	OK: Normal NG-LOOP1: LOOP1 error NG- LOOP2: LOOP2 error NG-LP1/LP2: LOOP1 & 2 error NG- TXVCO: TX VCO error NG- RXVCO: RX VCO error NG- WKRVCO: WKR VCO error NG-TRXVCO: VCO error de TX & RX NG-TX/WKRVCO: VCO error de TX & WKR NG-RX/WKRVCO: VCO error de RX & WKR NG-ALLVCO: Todo VCO error NG-LP2/RX: RX VCO & LOOP2 error NG-LP1/WKR: WKR VCO & LOOP1 error
	DSC LOOP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chequeo de loopback de DSC1 (TX-WKR)</li> <li>Chequeo de loopback de DSC2 (WKR-RX)</li> </ul>	OK: Normal NG-TX/WKR: DSC1 error NG-WKR/RX: DSC2 error NG-ALL: DSC1 & 2 error
	PS (DC/DC)	•Chequeo de tensión de salida DC/DC PWR	OK: Normal NG: Error
	IMPRESORA	• Prueba de impresión de impresora	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo se realiza salida de datos a la impresora. Chequeo de los resultados de impresión.</li> <li>Una vez completada la salida, aparece "DONE".</li> </ul>
DISP	E2PROM	• E2PROM lectura/escritura	OK: Normal NG: Error
	EMMC	• EMMC lectura/escritura	OK: Normal NG: Error
	SDRAM	• SDRAM lectura/escritura	OK: Normal NG: Error
	LCD	• Chequeo de la presentación en pantalla	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se muestra la pantalla llena con todos los puntos durante 2 segundos en orden de blanco → negro → rojo → verde → azul; dos veces. Compruebe que no falte ningún punto.</li> <li>Una vez completado el chequeo, aparece "DONE".</li> </ul>
	SOUND	• Chequeo de sonido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobación auditiva de que suena un único tono durante 30 segundos.</li> <li>Una vez completado el chequeo, aparece "DONE".</li> </ul>

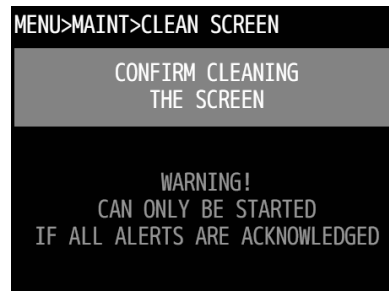
## 6.3 Limpieza del panel táctil

El panel táctil no responde durante 60 segundos, independientemente del botón que se toque. Utilice esta función para limpiar la superficie del panel táctil. No obstante, el botón [DISTRESS] y el botón [PWR] permanecen habilitados.

### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [MAINT] → [CLEAN SCREEN].

Esto se puede iniciar solamente cuando todas las alertas han sido acusadas.



2. Toque el botón [CONFIRM CLEANING THE SCREEN].

Aparece la pantalla normal, y el botón [DIM+] en la parte superior derecha cambia a la pantalla CLEAN 60. El panel táctil se vuelve inactivo, independientemente del botón que se toque, y se inicia la cuenta atrás de 60 a 01.

Después de 60 segundos, aparece la pantalla normal.



## 6.4 Indicación de alarma de sistema

Si se detectan errores con respecto al equipo, la pantalla muestra inmediatamente la información de alarma siguiente.

!	CH 16 ITU	70	DIM +
ALARM			
25W TW	'17-12-01 00:00 CAUTION 004.WKR PLL UNLOCK	ACK	🔊
CH16	'17-12-01 00:00 CAUTION 001.TRCVR HIGH TEMP	↑	
MAIN	'17-12-01 00:05 CAUTION 018.AIS SIO	↓	DIM -

**Nota**

- Según el tipo de alarma, algunas funciones pueden quedar restringidas de forma automática.  
La información de alarma se formatea del siguiente modo.

[Fecha y hora de la alarma], [Categoría de la alarma] [Número de alarma], [Información emergente]
--

- Las categorías de alarma son solamente de PRECAUCIÓN.
- Desplácese con los botones [↑]/[↓] si hay más de 3 alarmas.
- Tocando el botón [ACK] la pantalla se restaura.
- Cuando ocurra la alarma 002.TRX PLL aparece una marca UNLOCK parpadeante. En este caso, la marca se mantiene como se muestra a continuación hasta que se restaura la condición normal.

✓	MMSI 431000000	12:34 (UTC)	DIM +
	POS 12°34.5678'N 123°45.6789'E @12:34 (GPS)		
25W TW	UNLOCK	CALL	🔊
CH ITU	16	DIST-E	RELAY
MENU	SQL	FUNC	DIM -
	VOL		

**6.4.1 Lista de alarmas**

La siguiente lista muestra los tipos de alarmas de sistema y sus contenidos.

Núm. de alarma	Presentación	Contenido	Procedimiento para resolución
001	TRCVR HIGH TEMP	Se ha detectado una temperatura en la unidad principal que es superior a los valores especificados.	Detenga la transmisión, o reduzca la potencia a 1W
002	TRX PLL UNLOCK	Se ha detectado Desbloquear PLL en el transmisor o receptor.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
004	WKR PLL UNLOCK	Se ha detectado Desbloquear PLL en el receptor de guardia en canal 70.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
005	TRCVR MEMORY	Se ha detectado un error de memoria en la unidad principal.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
006	CTRL1 MEMORY	Se ha detectado un error de memoria en el controlador 1.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
007	CTRL2 MEMORY	Se ha detectado un error de memoria en el controlador 2.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
008	CTRL3 MEMORY	Se ha detectado un error de memoria en el controlador 3.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
009	CTRL4 MEMORY	Se ha detectado un error de memoria en el controlador 4.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
011	CTRL1 SIO	Se ha detectado un error de comunicación serie en el controlador 1.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
012	CTRL2 SIO	Se ha detectado un error de comunicación serie en el controlador 2.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
013	CTRL3 SIO	Se ha detectado un error de comunicación serie en el controlador 3.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
014	CTRL4 SIO	Se ha detectado un error de comunicación serie en el controlador 4.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
016	GPS SIO	Se ha detectado un error de comunicación GPS.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
017	AIS SIO	Se ha detectado un error de comunicación AIS.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
018	BAM SIO	Se ha detectado un error de comunicación BAM.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
019	PRINTER	Se ha detectado un error en la impresora.	Compruebe la alimentación de la impresora o la red LAN.
020	MMSI LOST	El MMSI no se ha registrado todavía, o se ha perdido.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
021	OWN CTRLR ID	Se ha detectado un error de la ID en el controlador que muestra esta alarma.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
022	OWN CTRLR SIO	Se ha detectado un error de comunicación en el controlador que muestra esta alarma.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
024	TRCVR PS ( DC/ DC)	Se ha detectado un error en la fuente de alimentación CC/CC.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
026	ABNORMAL RF POWER	Se ha detectado un error en el control automático de potencia (APC) o en un circuito cercano.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
027	POWER-OFF FAILURE	Se ha detectado un fallo de funcionamiento en relación con el circuito de control de la fuente de alimentación en la unidad principal.	<i>La fuente de alimentación externa y, a continuación, póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
028	DMC SIO	Se ha detectado un error de comunicación DMC.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>
029	MFD SIO	Se ha detectado un error de comunicación MFD.	<i>Póngase en contacto con JRC o una agencia.</i>



### 6.4.2 Visualizar el historial de alarmas

Puede comprobar el historial de alarmas ocurridas en el pasado.

#### ■ Procedimiento ■

1. En el menú principal, toque los botones [MAINT] → [ALARM INFO] .

Si ocurre una alarma, aparece la pantalla de la derecha. Si no existe alarma, aparece "NO DATA" .

MENU>MAINT>ALARM INFO	
'17-12-01 00:00 CAUTION 004.WKR PLL UNLOCK	ALARM HIST
'17-12-01 00:00 CAUTION 001.TRCVR HIGH TEMP	↑
'17-12-01 00:05 CAUTION 018.AIS SIO	↓

#### Nota

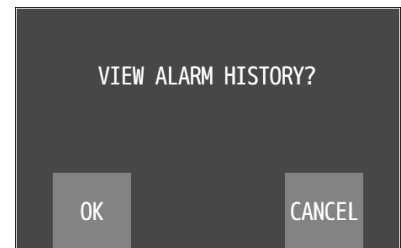
- La información de alarma se formatea del siguiente modo.

[Fecha y hora], [Categoría de la alarma] [Número de alarma], [Información emergente]
--

- Las categorías de alarma son solamente de PRECAUCIÓN.

2. Si está comprobando el historial de alarmas ocurridas en el pasado, toque el botón [ALARM HIST] aquí.

Se abre una pantalla emergente. Seleccione [OK].



3. Se abre el historial de alarmas.

El número máximo de historias guardadas es 100. Use los botones [+]/[-] para desplazarse por la lista.

MENU>MAINT>ALARM HISTORY	
'17-12-01 00:00 CAUTION 004.WKR PLL UNLOCK	PRINT
'17-12-01 00:00 CAUTION 001.TRCVR HIGH TEMP	↑
'17-12-01 00:05 CAUTION 018.AIS SIO	↓

#### Nota

- El historial de alarmas se formatea del siguiente modo.

[Fecha y hora de alarma y recuperación], [Condición después de alarma] [Número de alarma], [Información emergente]
--

- Las categorías de alarma son PRECAUCIÓN (Caution) y NORMAL (Recovery).

## 6.5 Comprobación de la condición de configuración

La información del sistema se puede confirmar para su uso en el mantenimiento e inspección.

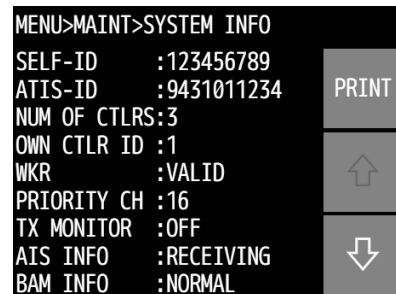
### 6.5.1 Información del sistema

A continuación se describe el procedimiento para presentar información como los números de ID o las condiciones de conexión de periféricos.

#### ■ Procedimiento ■

6. En el menú principal, toque los botones [MAINT] → [SYSTEM INFO] .

Use los botones [+]/[-] para desplazarse por la lista.



**Nota** La información confirmable se describe a continuación.

Nombre de elemento	Contenido	Notas
SELF-ID	Número de identificación del barco propio (MMSI)	
ATIS-ID	El número ATIS para vías navegables interiores europeas	
NUM OF CTRLRS	El número de controladores conectados	
OWN CTRLR ID	El número de dirección de este controlador	
WKR	El estado de configuración para utilizar el receptor de guardia	Ajuste por defecto: Válido
PRIORITY CH	El número de canal prioritario registrado	Ajuste por defecto: CH16
TX MONITOR	El estado de configuración para supervisar comunicaciones de un controlador en los demás controladores y el altavoz externo	Ajuste por defecto: ON
AIS INFO	El estado de conexión del AIS (RECIBIENDO/INTERRUMPIDO/NO VÁLIDO)	
BAM INFO	El estado de conexión del BAM (NORMAL/CS ERROR/NO VÁLIDO)	
SYSTEM S/N	Número de serie del dispositivo	
GROUP-ID xx	El número de identificación del grupo al que pertenece el barco propio	xx: 01 - 20
PRN FUNC	Ajustes ON/OFF de las funciones de la impresora	Valor inicial: OFF
PRN PORT	Número de puerto de la impresora	
UDP IP ADDR	Dirección IP de UDP del dispositivo	
ETH IP ADDR	Dirección IP del dispositivo	
ETH MAC ADDR	Dirección MAC del dispositivo	
BT PAIRING	Nombres de dispositivos emparejados con Bluetooth	
BT MAC ADDR	Dirección MAC de Bluetooth	

### 6.5.2 Versión de software

En el menú principal, toque los botones [MAINT] → [S/W VER] para confirmar la versión de software que el equipo está ejecutando.

Las versiones de software del RADIOTELÉFONO (JHS-800S) y el CONTROLADOR (NCM-980) aparecen como se muestra a la derecha.

```
MENU>MAINT>S/W VER
RADIOTELEPHONE : 00.01
CONTROLLER1    : 00.02
CONTROLLER2    : 00.03
CONTROLLER3    : 00.04
CONTROLLER4    : 00.05
```

## 6.6 Inspección del DSC AF

Las frecuencias de modulación DSC AF se pueden comprobar en inspecciones periódicas, etc.

### ■ Procedimiento ■

- En el menú principal, toque los botones [MAINT] → [DSC AF CHECK].
- Utilizando los botones [+]/[-] de TYPE, seleccione el tipo de señal modulada de DSC.
 

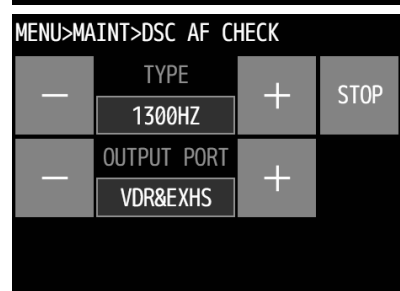
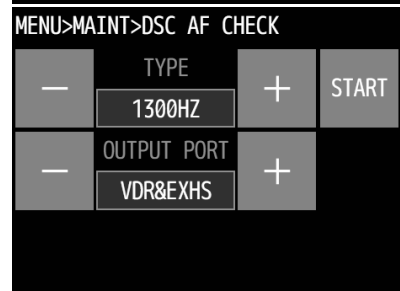
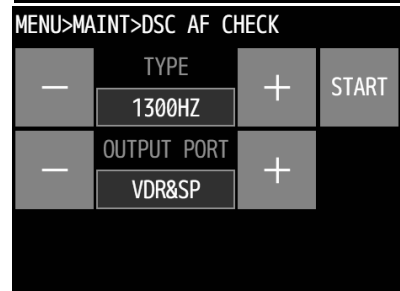
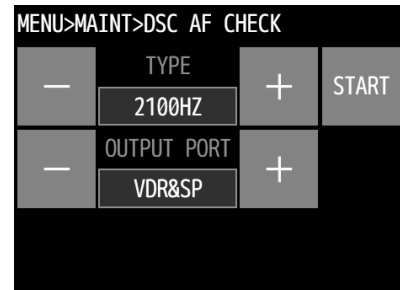
Se pueden seleccionar los siguientes tipos.

  - 2100 Hz: Frecuencia de espacio (B)
  - 1300 Hz: Frecuencia de marca (Y)
  - DOT: Patrón de puntos
- Utilizando los botones [+]/[-] de OUT PORT, seleccione el destino de salida de la señal modulada de DSC.
 

Se pueden seleccionar los siguientes puertos de salida.

  - VDR&SP: Salida VDR y altavoz interno
  - VDR&EXHS: Salida VDR y microteléfono externo
  - VDR&EXSP: Salida VDR y terminal de altavoz externo
- Toque el botón [START] para exportar una señal modulada de DSC.
 

El botón [START] se convierte en botón [STOP].  
Para detener la señal, toque el botón [STOP].



## 6.7 Localización y resolución de problemas

### **ATENCIÓN**



Esta unidad también se utiliza para la comunicación de socorro, además de para la comunicación normal. Póngase en contacto con JRC o con nuestros agentes si observa algún problema en esta unidad durante su operación normal o inspección. NO ignore ningún problema que pueda surgir en esta unidad.



Utilice siempre los fusibles especificados cuando precise sustituirlos. El uso de fusibles diferentes puede dar lugar a incendios o fallos de funcionamiento.



No abra el equipo para inspeccionarlo o repararlo. Las inspecciones o reparaciones realizadas por personal no especializado pueden dar lugar a incendios, descargas eléctricas o fallos. Si precisa realizar una inspección interna o reparación, póngase en contacto con nuestro centro de servicio.

### 6.7.1 Procedimientos para localizar fallos de funcionamiento



- 1) En primer lugar, compruebe la tensión de la fuente de alimentación, los fusibles y los conectores.
- 2) Si no existen problemas en los elementos anteriores, utilice un comprobador para comprobar si hay errores.

El siguiente cuadro muestra los instrumentos requeridos para efectuar reparaciones y la gravedad de los fallos. Si precisa localizar un fallo, y no cuenta con personal de servicio cualificado, realice únicamente los puntos 1 y 2 siguientes.



Núm.	Tipo de fallo	Ejemplos
1	Fallos que no requieren instrumentos para su localización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusible de alimentación fundido</li> <li>• Fallos en los contactos</li> <li>• Cables de antena rotos</li> <li>• Conmutadores defectuosos, volumen, etc.</li> <li>• Otros problemas que pueden detectarse visualmente</li> </ul>
2	Fallos que pueden repararse con un comprobador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmación de la tensión de alimentación</li> <li>• Roturas en cableado interno</li> </ul>
3	Fallos de funcionamiento que precisan instrumentos especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Error de frecuencia de oscilador de cristal</li> <li>• Reducción de potencia de transmisión y sensibilidad de recepción</li> <li>• Reducción en nivel de modulación del transmisor</li> <li>• Fallos en semiconductores, circuitos internos y equipos similares</li> </ul>

**6.7.2 Guía para localización de fallos**

Utilice el siguiente cuadro como guía para localizar las causas de fallos en el equipo. De forma adicional, cuando se ponga en contacto con JRC o nuestra agencia, indique la condición del fallo.

Núm.	Síntoma	Causas típicas
1	La pantalla no muestra nada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anomalía en la tensión de alimentación</li> <li>El fusible de alimentación de la unidad principal está fundido</li> <li>Defecto en conmutador de alimentación, circuito de pantalla o circuito de control</li> <li>Defecto en cable de controlador</li> </ul>
2	 aparece pero la voz no se transmite.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fallo de funcionamiento del microteléfono</li> <li>Fallo de funcionamiento del cable del controlador</li> <li>Fallo de funcionamiento en el circuito de transmisión de señal AF</li> </ul>
3	 no aparece y la transmisión no es posible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fallo de funcionamiento del conmutador PTT del microteléfono</li> <li>Fallo de funcionamiento del circuito de detección de colgado</li> <li>Fallo de funcionamiento del circuito de transmisión</li> </ul>
4	La sensibilidad de recepción es débil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daño en la antena</li> <li>Rotura o cortocircuito del cable de antena</li> <li>Fallo en contacto en conectores de antena</li> </ul>
5	No sale sonido del altavoz incluso cuando el silenciador está abierto sin recepción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fallo de funcionamiento en el altavoz</li> <li>Defecto en el arnés o circuito de control SQL</li> <li>Fallo de funcionamiento en el circuito del receptor</li> </ul>
6	Hay salida de ruido del altavoz, pero el barco propio no puede recibir llamadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daño en la antena</li> <li>Rotura o cortocircuito en el cable de antena</li> <li>Fallo en contacto en conectores de antena</li> <li>Fallo de funcionamiento en el receptor</li> </ul>
7	Al girar el SQL no se suprime el ruido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fallo de funcionamiento en el control SQL</li> <li>Fallo de funcionamiento en el receptor</li> </ul>

**Nota** Los siguientes no son fallos.

Síntoma	Causas posibles	Acción
No se recibe respuesta de otra estación por radiotelefonía o llamada DSC.	No hay operador en la estación o no puede responder por otras obligaciones.	Espere y vuelva a intentarlo más tarde.
Se pueden hacer operaciones con el botón PWR y ajustar el sonido y el brillo de la unidad principal o el controlador, pero no se pueden hacer operaciones con el radioteléfono.	Las operaciones están limitadas por derechos de acceso.	Pulse  para obtener derecho de acceso y, a continuación, vuelva a intentar la operación.
No se puede obtener derecho de acceso cuando se pulsa  en la unidad principal o un controlador sin derecho de acceso cuando hay múltiples controladores conectados.	La unidad principal u otro controlador está en uso para comunicaciones o un controlador con prioridad superior está realizando operaciones con el menú.	Tras completar las operaciones en la unidad principal o en otro controlador, realice las operaciones para obtener derecho de acceso.
Si el sistema se deja en una pantalla distinta de la pantalla de estado durante un tiempo, vuelve a la pantalla de estado.	Transcurrido el periodo especificado, el temporizador de inactividad se activaría y volvería a la pantalla de estado.	Especificación regulada por ITU-R M. 493-13. (No dejar el equipo durante la operación del menú).
El archivo de registro de llamadas de socorro recibidas se ha borrado sin operación.	Las llamadas de socorro recibidas se borran automáticamente después de 48 horas.	Regulado por la especificación A.803(19) de la OMI.
Sale ruido del radioteléfono portátil cuando se encuentra cerca de una pantalla de transceptor o un controlador.	Esto se debe al efecto del ruido débil de alta frecuencia que se genera en el circuito de iluminación de la pantalla LCD del transceptor o del controlador.	Apague la iluminación de la pantalla del controlador o mantenga el microteléfono portátil a una distancia de al menos 1 metro.

### 6.7.3 Consumibles

A continuación se muestran los elementos consumibles. Póngase en contacto con JRC o una agencia para realizar su pedido.

Ubicación	Descripción	Modelo (núm. pieza)	Guía de repuestos
IMPRESORA NKG- 980	Papel de impresora	5ZPGF00001	Marca indicadora roja en el borde del papel

### 6.7.4 Unidades/partes de reparación

Las unidades de reparación y unidades de partes de repuesto son las siguientes.

#### ● RADIOTELÉFONO VHF MARINO JHS-800S

Nombre	Nombre Unidad/Parte	Notas
UNIDAD DE CONTROL	CDJ- 2800	
UNIDAD DE RF	CMN- 2801	
UNIDAD DE ALIMENTACIÓN	CBD- 2800	
CABLE DE ALIMENTACIÓN	CFS810	
FUSIBLE	0997015.WXN	Para CABLE ALIMENTACIÓN (CFS- 810)

#### ● CONTROLADOR VHF NCM-980 (opcional)

Nombre	Nombre Unidad/Parte	Notas
UNIDAD DE CONTROL	CDJ- 9800	
UNIDAD DE ALIMENTACIÓN	CBD- 9800	
CABLE CAN	CFS830	

#### ● UNIDAD DE ALIMENTACIÓN CA/CC NBD-865 (opcional)

Nombre	Nombre Unidad/Parte	Notas
FUSIBLE	ATC-15 (fabricado por Bussmann)	FUSIBLE 32 Vcc, 15 A DE ENTRADA

### 6.7.5 Piezas de repuesto habituales

A continuación se muestran las piezas que deben ser sustituidas de forma regular. Póngase en contacto con JRC o una agencia para realizar su pedido.

Nombre de pieza	Nombre del modelo	Periodo de sustitución
Unidad de panel	CML- 980	Retroiluminación de LCD: Aprox. 20.000 a 30.000 horas de uso continuado a máximo nivel de brillo Panel táctil: Aprox. 10 millones de veces (2 veces /segundo) de uso continuado (pulsación de tecla)

## 7. SERVICIO POSTVENTA

### ★ Garantía

El  está determinado por los reglamentos de JRC con respecto a garantías, pero normalmente es de 1 año desde la fecha de compra.

De forma adicional, el texto de la excepción de la garantía está sujeto a acuerdos contractuales.

### ★ Periodo de inventario de partes de reparación

Las partes necesarias para el correcto funcionamiento de este equipo estarán disponibles durante 10 años tras la descatalogación del producto.

### ★ Cuando se soliciten reparaciones

Si cree que pueda existir un fallo de funcionamiento, lea detenidamente la sección "6.7 Localización y resolución de problemas" y vuelva a comprobarlo.

Si el problema se debe a un defecto, detenga inmediatamente el uso del sistema y póngase en contacto con la tienda donde adquirió el sistema, o con alguna de nuestras sucursales.

- , si se produce un fallo en el equipo durante el uso normal de conformidad con este manual de instrucciones, nosotros o nuestras agencias repararán el fallo de forma gratuita en la tienda donde se adquirió el equipo o en otra ubicación especificada por JRC. Si el fallo se debe a un uso inadecuado, fallo o cualquier condición externa anormal tal como incendio, contaminación, tensión anormal, desastre natural (p.ej., tormentas, terremoto), etc., la reparación por parte de JRC conllevará un recargo. Asimismo, independientemente del periodo de garantía, los pedidos de consumibles conllevarán un recargo.
- , repararemos el fallo con un recargo, si la reparación es posible.
- - ☆ Nombre del producto, nombre del modelo, fecha de fabricación, número de serie
  - ☆ Toda la información que pueda proporcionar acerca del fallo (número de alarma, si la transmisión es posible o no, etc.)
  - ☆ Nombre de su empresa u organización, dirección y número de teléfono

### ★ Recomendación de mantenimiento periódico

Dependiendo de las condiciones de uso, con el uso prolongado el rendimiento de este equipo puede degradarse con el tiempo y las partes instaladas en el exterior como, por ejemplo, la antena, pueden deteriorarse debido a la vibración, por lo que recomendamos realizar un mantenimiento periódico además del mantenimiento regular.

Póngase en contacto con la tienda donde adquirió el equipo o con una de nuestras sucursales para solicitar el mantenimiento periódico. El mantenimiento periódico conlleva un recargo por servicio.

Si tiene alguna pregunta con respecto al servicio de postventa, póngase en contacto con la tienda donde adquirió el equipo o con una de nuestras sucursales.

En la parte interior de la cubierta posterior encontrará los números y oficinas de contacto.

## **8. ELIMINACIÓN**

Tenga en cuenta todas las normas y reglamentos de las autoridades locales cuando elimine el equipo.



## 9. ESPECIFICACIONES

### 9.1 Radioteléfono VHF Marino JHS-800S

● Especificaciones generales

Frecuencia de transmisión	Simplex/Semi-duplex: 155.000 MHz/163.500 MHz
Frecuencia de recepción	Simplex/Semi-duplex: 155.000 MHz/163.500 MHz
Número de canales	Canales UIT/EE.UU./Canadá/IWW: Máx. 65 canales Canales meteorológicos: 10 canales Canales privados: Máx. 200 canales Canales en memoria: Máx. 10 canales
Separación entre canales	25 k Hz
Modos de comunicación	Sistema pulsar para hablar simplex y semiduplex
Tipo de emisión	Comunicaciones por radioteléfono: F3E (G3E) DSC/ATIS: F2B (G2B)
Impedancia de antena	50Ω no balanceada
Intervalo de conmutación transmisión/recepción	300 ms o menor
Intervalo de conmutación de canal	5 seg o menor
Interfaz	IEC61162-1 Ed.4 (2010-11) (GPS/BAM/DIM) IEC61162-2 Ed1 (1998 -09) (AIS/BAM/DIM)) IEC61162-450 Ed.1 (2011-06) (GPS/AIS/BAM/DIM/RMS/DMC) 600 Ω balanceado (VDR) 600 Ω no balanceado (Ext SP)
Controles principales	Transmisión llamada DSC (envío y recepción), ajustes de canal de comunicación, ajustes de potencia de transmisión, ajuste de silenciador, ajuste de volumen, ajuste de pantalla
Criterios de rendimiento	IMO A.803 (19), A.694 (17), MSC.68 (68), MSC/Circ.862 IEC 60945 Ed.4(2002-08)
Tensión de alimentación	24 Vcc (19.2 Vcc - 31.2 Vcc)
Consumo eléctrico	25 W durante transmisión Máx. 4.5A (CC24V) Durante recepción Máx. 1.5A (CC24V)
Rango de temperaturas de operación	-25°C a +55°C
Rango de temperaturas de almacenamiento	-40°C - +80°C
Resistencia a humedad	Ninguna anomalía tras permanecer 10 horas a + 40°C, 93% HR
Resistencia a vibración (3 ejes)	2 Hz - 13.2 Hz amplitud ±1 mm, ±10% (aceleración máx. de 7 m/s <sup>2</sup> a 13.2 Hz) 13.2 Hz - 100 Hz aceleración máx. fija de 7 m/s <sup>2</sup> Prueba de resistencia a vibración durante más de 2 horas en cada punto de resonancia Más de 2 horas a 30 Hz sin puntos de resonancia
Operación continua (teléfono)	Sin anomalías tras operación continua durante 8 horas
Operación continua (DSC, WKR)	Sin anomalías tras operación continua durante 24 horas
Tipo de categoría del tiempo meteorológico resistencia	Caja de conexión estanca para microteléfono: Expuesta Otras unidades: Protegidas
Grado de protección	IP56
Dimensiones y peso	240 mm x 96 mm x 135,6 mm [excepto proyecciones] Aprox. 2,1 kg

## Especificaciones

### ● Transmisor

Potencia de salida de antena	6 W - 25 W (reducida: 0,5 W/1 W)
Desvío de potencia de antena	Entre +20% y -50%
Método de oscilación	Sintetizador de frecuencia
Método de modulación	Modulación de frecuencia
Error de frecuencia de portadora	$\pm 1.5\text{k Hz}$ o menor
Desvío de frecuencia máx.	$\pm 5\text{k Hz}$ o menor
Ancho de banda ocupado	16kHz o menos
Características de preacentuación	6dB/oct entre +1dB, -3dB
Distorsión total	10% o menos
Potencia de canal adyacente	-70 dB o 0.2 $\mu\text{W}$ o menos
Emisiones no deseadas en el dominio fuera de banda	3.125 $\mu\text{W}$ o menos
Emisiones no deseadas en el dominio espurio	3.125 $\mu\text{W}$ o menos
Emisiones espurias (EN300 338, EN301 925)	9 k Hz - 1 GHz; 0.25 $\mu\text{W}$ o menos 1 GHz - 4GHz; 0.25 $\mu\text{W}$ o menos
Modulación residual	-40dB o menos

### ● Receptor

Sistema de recepción	Doble superheterodina
1er IF	58,05 MHz
2o IF	450 k Hz
Frecuencia de oscilación local	Frecuencia de recepción + 58.05 MHz
Método de oscilación local	Sintetizador de frecuencia
Precisión de frecuencia	$\pm 10 \times 10^{-6}$ o menos
Sensibilidad (teléfono)	6dB $\mu\text{V}$ o menos (SINAD=20dB)
Sensibilidad (DSC)	1% o inferior tasa de error de símbolos a 0dB $\mu\text{V}$
Selectividad	6dB ancho de banda: 12kHz o más, 70dB selectividad: 25kHz o menos
Relación señal/ruido	40dB o más
Variación de salida de audio	3dB o menos
Características de desacentuación	6dB/oct, entre +1dB, -3dB
Selectividad cocanal	-10 - 0dB
Selectividad de canales adyacentes	70 dB o más
Efecto de desensibilización (teléfono)	82 dB $\mu\text{V}$ o más
Efecto de desensibilización (DSC)	4.47 mV durante entrada de interferencia; 1% o menos tasa de error de caracteres
Respuesta espuria (teléfono)	80 dB o más
Respuesta espuria (DSC)	4.47 mV durante entrada de interferencia; 1% o menos tasa de error de caracteres
Características de intermodulación (teléfono)	74 dB
Características de intermodulación (DSC)	2.5 mV durante entrada de interferencia; 1% o menos tasa de error de caracteres
Características de bloqueo	90dB $\mu\text{V}$ o más
Radiación	9 k Hz - 1 GHz: 2 nW o menos 1 GHz - 4 GHz: 20 nW o menos
Silencio del silenciador	-40dB o menos
Nivel abierto de silenciador	+6dB $\mu\text{V}$ o menos
Distorsión total	10% o menos

## ● Receptor de guardia en CH70

Frecuencia de recepción	156.525 MHz (CH70)
Sistema de recepción	Doble superheterodina
1er IF	50.85 MHz
2o IF	450 k Hz
Frecuencia de oscilación local	Frecuencia de recepción + 50.85 MHz
Método de oscilación local	Sintetizador de frecuencia
Variación de frecuencia de oscilación local	$\pm 10 \times 10^{-6}$ o menos
Sensibilidad	1% o inferior tasa de error de símbolos a 0dB $\mu$ V
Selectividad	6dB ancho de banda: 12kHz o más, 70dB selectividad: 25kHz o menos
Características de desacentuación	6dB/oct, entre +1dB, -3dB
Selectividad cocanal	BER es menos que $10^{-2}$ cuando se añade -8 dB de interferencia
Selectividad de canales adyacentes	4.47 mV durante entrada de interferencia; tasa de error de caracteres 1% o menos
Defecto de desensibilización	4.47 mV durante entrada de interferencia; tasa de error de caracteres 1% o menos
Respuesta espuria	4.47 mV durante entrada de interferencia; tasa de error de caracteres 1% o menos
Características de intermodulación	2.5 mV durante entrada de interferencia; tasa de error de caracteres 1% o menos
Características de bloqueo	BER es menos que $10^{-2}$ cuando se añade 90 dB de interferencia
Radiación	9kHz - 2GHz: 2nW o menos

## ● Módem DSC/ATIS

Velocidad de modulación	600 Hz $\pm 30$ ppm
Método de modulación	FSK
Índice de modulación	DSC: $1.0 \pm 10\%$ o menos ATIS: $1.0 \pm 10\%$ o menos:
Frecuencia de marca (Y)	1300Hz $\pm 10$ Hz o menos
Frecuencia de espacio (B)	2100Hz $\pm 10$ Hz o menos
Protocolo DSC	ITU-R Recomendación M.493 -14 (Clase A)
Normas de operación DSC	ITU-R Recomendación M.541 -9, M.689 -2, M.821 -1, M.1080-0
Protocolo ATIS, normas de operación	EN 300 698-1 V1.3.1

## ● Panel de control de presentación

Impedancia de entrada de micrófono	2.2k $\Omega$ balanceada (uso NQW-980)
Entrada de modulación estándar	-40dBm
Salida de audio	Altavoz integrado (4 $\Omega$ ): 2.5W (5W @1kHz) Teléfono de microteléfono (150 $\Omega$ ): 1 mW o más
LCD	5 pulgadas TFT color, 800x480 píxeles, retroiluminación LED
Botones de operación	Panel táctil, botón de encendido, botón de SOCORRO, control de volumen, control SQL

## 9.2 Tablas de asignación de canales

(1) Canales UIT (UIT-RR Apéndice18)

CH	TX (MHz)	RX (MHz)	Simplex	Semi-duplex	Notas
01	156.050	160.650		●	
02	156.100	160.700		●	
03	156.150	160.750		●	
04	156.200	160.800		●	
05	156.250	160.850		●	
06	156.300	156.300	●		Para comunicaciones entre barcos
07	156.350	160.950		●	
08	156.400	156.400	●		Para comunicaciones entre barcos
09	156.450	156.450	●		Para comunicaciones entre barcos
10	156.500	156.500	●		Para comunicaciones entre barcos
11	156.550	156.550	●		
12	156.600	156.600	●		
13	156.650	156.650	●		Para comunicaciones entre barcos
14	156.700	156.700	●		
15	156.750	156.750	●		Para comunicaciones entre barcos
16	156.800	156.800	●		Socorro, Seguridad y Llamadas
17	156.850	156.850	●		Para comunicaciones entre barcos
18	156.900	161.500		●	
19	156.950	161.550		●	
1019	156.950	156.950	●		
2019		161.550	●		Transmisión prohibida
20	157.000	161.600		●	
1020	157.000	157.000	●		
2020		161.600	●		Transmisión prohibida
21	157.050	161.650		●	
22	157.100	161.700		●	
23	157.150	161.750		●	
24	157.200	161.800		●	
25	157.250	161.850		●	
26	157.300	161.900		●	
27	157.350	161.950		●	
28	157.400	162.000		●	
60	156.025	160.625		●	
61	156.075	160.675		●	
62	156.125	160.725		●	
63	156.175	160.775		●	
64	156.225	160.825		●	
65	156.275	160.875		●	
66	156.325	160.925		●	
67	156.375	156.375	●		
68	156.425	156.425	●		
69	156.475	156.475	●		Para comunicaciones entre barcos
70	156.525	156.525	●		Para operación DSC solamente
71	156.575	156.575	●		
72	156.625	156.625	●		Para comunicaciones entre barcos
73	156.675	156.675	●		
74	156.725	156.725	●		
75	156.775	156.775	●		Fijo en 1W
76	156.825	156.825	●		Fijo en 1W
77	156.875	156.875	●		Para comunicaciones entre barcos
78	156.925	161.525		●	
1078	156.925	156.925	●		
2078		161.525	●		Transmisión prohibida
79	156.975	161.575		●	
1079	156.975	156.975	●		
2079		161.575	●		Transmisión prohibida
80	157.025	161.625		●	
81	157.075	161.675		●	
82	157.125	161.725		●	
83	157.175	161.775		●	
84	157.225	161.825		●	
85	157.275	161.875		●	
86	157.325	161.925		●	
87	157.375	157.375	●		
88	157.425	157.425	●		

## (2) Canales EE.UU. (FCC 47 CFR Parte 80: 80.215, 80.371 y 80.373)

CH	TX (MHz)	RX (MHz)	Simplex	Semi-duplex	Notas
01A	156.050	156.050	●		
02					No usado
03					No usado
04					No usado
05A	156.250	156.250	●		
06	156.300	156.300	●		Para comunicaciones entre barcos
07A	156.350	156.350	●		
08	156.400	156.400	●		Para comunicaciones entre barcos
09	156.450	156.450	●		
10	156.500	156.500	●		
11	156.550	156.550	●		
12	156.600	156.600	●		
13	156.650	156.650	●		1W por defecto (momentáneo 25W)
14	156.700	156.700	●		
15		156.750			Transmisión prohibida
16	156.800	156.800	●		Socorro, Seguridad y Llamadas
17	156.850	156.850	●		
18A	156.900	156.900	●		
19A	156.950	156.950	●		
20	157.000	161.600		●	
20A	157.000	157.000	●		Para comunicaciones entre barcos
21A	157.050	157.050	●		Para USCG (uso general prohibido)
22A	157.100	157.100	●		
23A	157.150	157.150	●		Para USCG (uso general prohibido)
24	157.200	161.800		●	
25	157.250	161.850		●	
26	157.300	161.900		●	
27	157.350	161.950		●	
28	157.400	162.000		●	
60					No usado
61					No usado
62					No usado
63A	156.175	156.175	●		
64					No usado
65A	156.275	156.275	●		
66A	156.325	156.325	●		
67	156.375	156.375	●		1W por defecto (momentáneo 25W)
68	156.425	156.425	●		
69	156.475	156.475	●		
70	156.525	156.525	●		Para operación DSC solamente
71	156.575	156.575	●		
72	156.625	156.625	●		Para comunicaciones entre barcos
73	156.675	156.675	●		
74	156.725	156.725	●		
75	156.775	156.775	●		Fijo en 1W
76	156.825	156.825	●		Fijo en 1W
77	156.875	156.875	●		Para comunicaciones entre barcos, fijo en 1W
78A	156.925	156.925	●		
79A	156.975	156.975	●		
80A	157.025	157.025	●		
81A	157.075	157.075	●		Uso general prohibido
82A	157.125	157.125	●		Uso general prohibido
83A	157.175	157.175	●		Para USCG (uso general prohibido)
84	157.225	161.825		●	
85	157.275	161.875		●	
86	157.325	161.925		●	
87	157.375	161.975		●	
88	157.425	157.425	●		Para comunicaciones entre barcos

**Nota**

Los canales "No usados" indicados anteriormente no pueden ser fijados mientras se esté en modo de canales EE.UU.

Especificaciones

(3) Canales Canadá (INDUSTRY CANADA RBR-2)

CH	TX (MHz)	RX (MHz)	Simplex	Semi-duplex	Notas
01	156.050	160.650		●	
02	156.100	160.700		●	
03	156.150	160.750		●	
04A	156.200	156.200	●		Para CCG (uso general prohibido)
05A	156.250	156.250	●		
06	156.300	156.300	●		
07A	156.350	156.350	●		
08	156.400	156.400	●		
09	156.450	156.450	●		
10	156.500	156.500	●		
11	156.550	156.550	●		
12	156.600	156.600	●		
13	156.650	156.650	●		
14	156.700	156.700	●		
15	156.750	156.750	●		Fijo en 1W
16	156.800	156.800	●		Socorro, Seguridad y Llamadas
17	156.850	156.850	●		Fijo en 1W
18A	156.900	156.900	●		
19A	156.950	156.950	●		Para CCG (uso general prohibido)
20	157.000	161.600		●	Fijo en 1W
21A	157.050	157.050	●		Para CCG (uso general prohibido)
21B		161.650	●		
22A	157.100	157.100	●		Uso general prohibido
23	157.150	161.750		●	
23B		161.750	●		
24	157.200	161.800		●	
25	157.250	161.850		●	
25B		161.850	●		
26	157.300	161.900		●	
27	157.350	161.950		●	
28	157.400	162.000		●	
28B		162.000	●		
60	156.025	160.625		●	
61A	156.075	156.075	●		Para CCG (uso general prohibido)
62A	156.125	156.125	●		Para CCG (uso general prohibido)
63A	156.175	156.175	●		
64	156.225	160.825		●	
64A	156.225	156.225	●		
65A	156.275	156.275	●		
66A	156.325	156.325	●		
67	156.375	156.375	●		
68	156.425	156.425	●		
69	156.475	156.475	●		
70	156.525	156.525	●		Para operación DSC solamente
71	156.575	156.575	●		
72	156.625	156.625	●		
73	156.675	156.675	●		
74	156.725	156.725	●		
75	156.775	156.775	●		Fijo en 1W
76	156.825	156.825	●		Fijo en 1W
77	156.875	156.875	●		
78A	156.925	156.925	●		
79A	156.975	156.975	●		
80A	157.025	157.025	●		
81A	157.075	157.075	●		Para CCG (uso general prohibido)
82A	157.125	157.125	●		Para CCG (uso general prohibido)
83A	157.175	157.175	●		Para CCG (uso general prohibido)
83B		161.775	●		
84	157.225	161.825		●	
85	157.275	161.875		●	
86	157.325	161.925		●	
87	157.375	157.375	●		
88	157.425	157.425	●		

## (4) Canales IWW (ETSI EN 300 698 -1 V1.4.1)

CH	TX (MHz)	RX (MHz)	Simplex	Semi-duplex	Notas
01	156.050	160.650		●	
02	156.100	160.700		●	
03	156.150	160.750		●	
04	156.200	160.800		●	
05	156.250	160.850		●	
06	156.300	156.300	●		Para comunicaciones entre barcos, fijo en 1W
07	156.350	160.950		●	
08	156.400	156.400	●		Para comunicaciones entre barcos, fijo en 1W
09	156.450	156.450	●		
10	156.500	156.500	●		Fijo en 1W
11	156.550	156.550	●		Fijo en 1W
12	156.600	156.600	●		Fijo en 1W
13	156.650	156.650	●		Fijo en 1W
14	156.700	156.700	●		Fijo en 1W
15	156.750	156.750	●		Fijo en 1W
16	156.800	156.800	●		Socorro, Seguridad y Llamadas
17	156.850	156.850	●		Fijo en 1W
18	156.900	161.500		●	
19	156.950	161.550		●	
1019	156.950	156.950	●		
2019		161.550	●		Transmisión prohibida
20	157.000	161.600		●	
1020	157.000	157.000	●		
2020		161.600	●		Transmisión prohibida
21	157.050	161.650		●	
22	157.100	161.700		●	
23	157.150	161.750		●	
24	157.200	161.800		●	
25	157.250	161.850		●	
26	157.300	161.900		●	
27	157.350	161.950		●	
28	157.400	162.000		●	
60	156.025	160.625		●	
61	156.075	160.675		●	
62	156.125	160.725		●	
63	156.175	160.775		●	
64	156.225	160.825		●	
65	156.275	160.875		●	
66	156.325	160.925		●	
67	156.375	156.375	●		
68	156.425	156.425	●		
69	156.475	156.475	●		
70	156.525	156.525	●		Para operación DSC solamente
71	156.575	156.575	●		Fijo en 1W
72	156.625	156.625	●		Para comunicaciones entre barcos, fijo en 1W
73	156.675	156.675	●		
74	156.725	156.725	●		Fijo en 1W
75	156.775	156.775	●		Fijo en 1W
76	156.825	156.825	●		Fijo en 1W
77	156.875	156.875	●		Para comunicaciones entre barcos, fijo en 1W
78	156.925	161.525		●	
1078	156.925	156.925	●		
2078		161.525	●		Transmisión prohibida
79	156.975	161.575		●	
1079	156.975	156.975	●		
2079		161.575	●		Transmisión prohibida
80	157.025	161.625		●	
81	157.075	161.675		●	
82	157.125	161.725		●	
83	157.175	161.775		●	
84	157.225	161.825		●	
85	157.275	161.875		●	
86	157.325	161.925		●	
87	157.375	157.375	●		
88	157.425	157.425	●		

## Especificaciones

### (5) Canales meteorológicos (FCC Regla 47CER80.371(c) y 80.373(f))

CH	RX (MHz)	Notas
WX1	162. 550	Canal meteorológico NOAA
WX2	162. 400	Canal meteorológico NOAA
WX3	162. 475	Canal meteorológico NOAA
WX4	162. 425	Canal meteorológico NOAA
WX5	162. 450	Canal meteorológico NOAA
WX6	162. 500	Canal meteorológico NOAA
WX7	162. 525	Canal meteorológico NOAA
WX8	161. 650	Servicio CMB CANADA
WX9	161. 775	Servicio CMB CANADA
WX0	163. 275	Canal meteorológico NOAA (asignado solamente)

### (6) Canales privados (para pesca o canales asignados especialmente)

CH	Simplex/Semi-duplex	Frecuencia (MHz)
P001 - P 200	Común para simplex y semi-duplex	155. 0000 - 163.5000

#### Nota

- Registre las frecuencias en pasos de 10kHz, 12.5k Hz o 25k Hz.
- Si las frecuencias TX y RX son diferentes, el equipo se encuentra en modo semi-duplex.
- Los canales privados se registran en la instalación del equipo. Si desea añadir otros canales privados después de la instalación, póngase en contacto con JRC o nuestra agencia.



## 9.3 Opciones

### (1) Controlador VHF (NCM-980)

Velocidad de comunicación	250kbps
Interfaz de comunicación	CAN
Impedancia de entrada de micrófono	2.2k $\Omega$ balanceada (uso NQW-980)
Entrada de modulación estándar	-40dBm
Salida de audio	Altavoz integrado (4 $\Omega$ ): 6 W o más Teléfono de microteléfono (150 $\Omega$ ): 1 mW o más
LCD	5 pulgadas TFT color, 800x480 píxeles, retroiluminación LED
Botones de operación	Panel táctil, botón de encendido, botón de SOCORRO, control de volumen, control SQL
Dimensiones y peso	240 mm $\times$ 96 mm $\times$ 54,36 mm [excepto proyecciones] Aprox. 0,9 kg

### (2) Unidad de alimentación CA/CC (NBD-965)

Tensión de fuente	100Vca - 120Vca o 200Vca - 240Vca (50/60Hz) y 24Vcc (21.6Vcc - 31.2Vcc)
Tensión de salida	24 Vcc (19.2 Vcc - 31.2 Vcc)
Corriente de salida máx.	8.5 A
Función de conmutación de fuente	Conmutación automática a potencia CC cuando potencia CA se corta (salida ininterrumpida) Conmutación automática de CC a CA cuando potencia CA se restaura
Rango de temperaturas para rendimiento pleno	-25°C - +60°C
Temperatura de operación	-25°C - +60°C
Temperatura almacenamiento	-30°C - +70°C
Resistencia a humedad	95% a 40°C sin condensación
Resistencia a vibración (3 ejes)	2 Hz - 15.8 Hz amplitud $\pm$ 1 mm 15.8 Hz - 100 Hz, aceleración 1 G Prueba de resistencia durante más de 2 horas en cada punto de resonancia Más de 2 horas a 30 Hz sin puntos de resonancia Los 3 ejes
Operación continua	Sin anomalías tras operación continua durante 8 horas

### (3) Impresora (NKG-980)

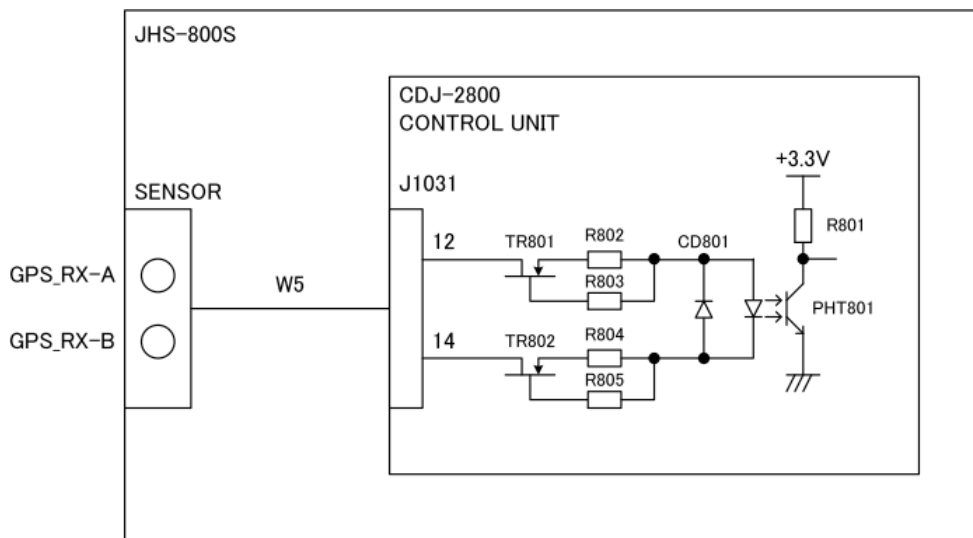
Sistema de impresión	Sistema de línea térmica
Interfaz de comunicación	Ethernet, 10BASE-T/100BASE-TX
Velocidad máx. de impresión	200 mm/seg o más rápida
Anchura de rollo de papel	80 mm o 58 mm
Tensión de alimentación	22.8 V - 25.2 V (24 V $\pm$ 5%)
Consumo eléctrico	Máx. 3.9 A (CC 24V)

## 9.4 Interfaces de periféricos

(1) Interfaz de GPS u otras ayudas para la navegación

Serial	Interfaz estándar	NMEA0183/IEC61162 -1 Ed.4 (2010 -11) cumple
	Protocolo	4800bps, arranque 1bit, datos 8bit, parada 1bit Sin paridad
LAN	Protocolo de norma de interfaz	IEC61162-450 Ed.1 (2011-06) cumple
Sentencia de entrada	NMEA0183	V1.5: GGA/ GLL/ RMC V2.0: GGA/ GLL/ RMC/ ZDA V2.3: GGA/ GLL/ RMC/ GNS/ ZDA (Interlocutor = "GP" u otro)
Tipo de datos		Información de hora y posición de barco: GGA/ GNS/ GLL/ RMC Información de fecha: ZDA/ RMC Información de hora de equipo: ZDA/ GGA/ GNS/ GLL/ RMC

(1.1) Circuitos de interfaz (NMEA0183/IEC61162 -1)



■ Requisitos de carga

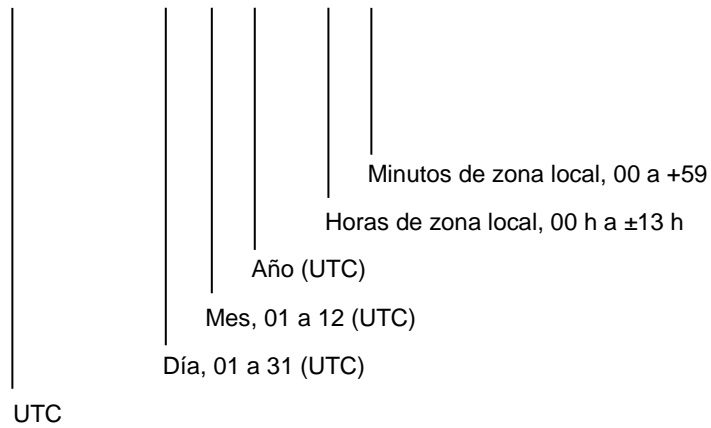
- Consumo eléctrico: 2mA a 2V o menos
- Tensión de entrada máx.: ±15V o más
- Corriente de operación recomendada: 2mA o más





## (1.2.5) ZDA – Hora y fecha

\$--ZDA, hhmmss.ss, xx, xx, xxxx, xx, xx \*hh<CR><LF>

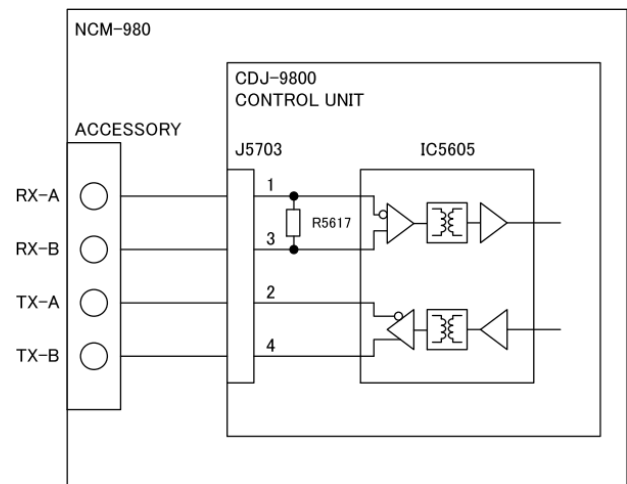
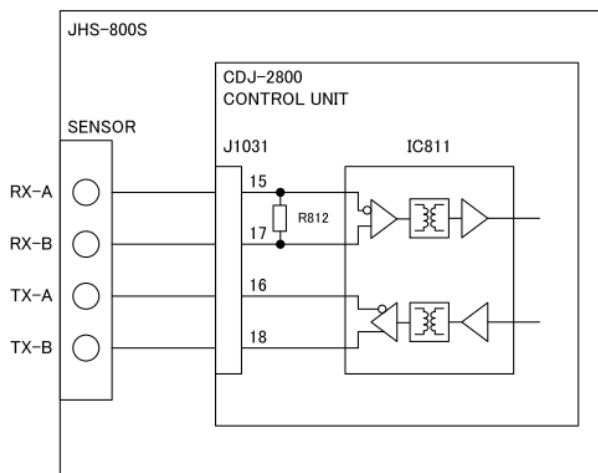


## Especificaciones

### (2) Interfaz AIS

Serial	Interfaz estándar	IEC61162-2 Ed.1 (1998-09) cumple
	Protocolo	38.4kbps, arranque 1bit, datos 8bit, parada 1bit Sin paridad
LAN	Interfaz estándar	IEC61162-450 Ed.1 (2011-06) cumple
	Protocolo	
Sentencia de entrada/mensaje		Sentencia VDM: VDL1-5, 9, 18, 19 Sentencia VDO: VDL1-3, 18 Sentencia ALR: 003, 004, 026, 062, 065 (Interlocutor = "AI" solamente)
Tipo de datos		Nombre y número de identificación de otro barco Información de posición de otro barco Tipo de AIS (Clase A/B/Estación base, SAR) Datos de posición de barco propio

#### (2.1) Circuitos de interfaz (IEC61162 -2)



(NCM-980 dispositivos periféricos son solamente DIM.)

■ <RX>

Corriente de entrada:  $\pm 70\text{mA}$  a  $\pm 7\text{V}$

Tensión de entrada diferencial máx.:  $\pm 15\text{V}$  o más

■ <TX>

Tensión de salida diferencial máx.:  $\pm 3.6\text{V}$

Corriente de salida máx.:  $200\text{mA}$

## (3) Interfaz RMS

LAN	Protocolo de norma de interfaz	IEC61162-450 Ed.1 (2011-06) cumple
Mensaje de salida		IEC61162-1 Ed.4 (2010-11) cumple sentencia patentada Sentencia \$PJRCL (para guardar registro RMS) Sentencia \$PJRCM (ID de dispositivo = "CV")
Tipo de datos		Nombre de modelo de dispositivo, número de serie, información de autodiagnóstico, etc.

## (4) Interfaz BAM(MFD)

Serial	Interfaz estándar	IEC61162-2 Ed.1 (1998-09) cumple
	Protocolo	38.4kbps, arranque 1bit, datos 8bit, parada 1bit Sin paridad
LAN	Interfaz estándar, Protocolo	IEC61162-450 Ed.1 (2011-06) cumple
Sentencia de entrada/salida		Sentencia ALC (el campo "Código mnemónico del fabricante" no se utiliza) (intervalo de 20 segundos) Sentencia ALF (los campos "Código mnemónico del fabricante" y "Contador de escalamiento" no se utilizan) Sentencia ACN (solamente entrada) Sentencia ARC (el campo "Código mnemónico del fabricante" no se utiliza) Sentencia HBT (intervalo de 10 segundos) (Interlocutor = "BN" u otro, ID de dispositivo = "CV")
Tipo de datos		Estado de alerta de un dispositivo

## (5) Interfaz DIM

Serial	Interfaz estándar	IEC61162-2 Ed.1 (1998-09) cumple
	Protocolo	38.4kbps, arranque 1bit, datos 8bit, parada 1bit Sin paridad
LAN	Interfaz estándar, Protocolo	IEC61162-450 Ed.1 (2011-06) cumple
Sentencia de entrada/salida		Sentencia DDC (Interlocutor = "NL" u otro, ID de dispositivo = "CV")
Tipo de datos		Brillo de pantalla de equipo





# 10. OPERACIÓN DE OPCIONES

## 10.1 Controlador (NCM-980)

El controlador tiene casi las mismas funciones que la pantalla de la unidad principal y el panel de control. Las posibles diferencias se describen junto con la explicación de la unidad principal. Las diferencias principales se describen a continuación.

- La impresión no se puede realizar desde el controlador. (Consulte "4.1 Descripción general de la operación").
- No existen ajustes para microteléfonos externos. (Consulte "5.3.2 Ajuste del sonido" y "5.3.6 Ajuste del microteléfono").
- Cuando se selecciona el botón [TRX] con la función de autodiagnóstico, se ejecuta el autodiagnóstico de la unidad principal conectada. (Consulte "6.2 Inspección de autodiagnóstico").
- "5.6.3 Ajuste del estado del controlador cuando se enciende la fuente de alimentación externa" es solamente para el controlador.



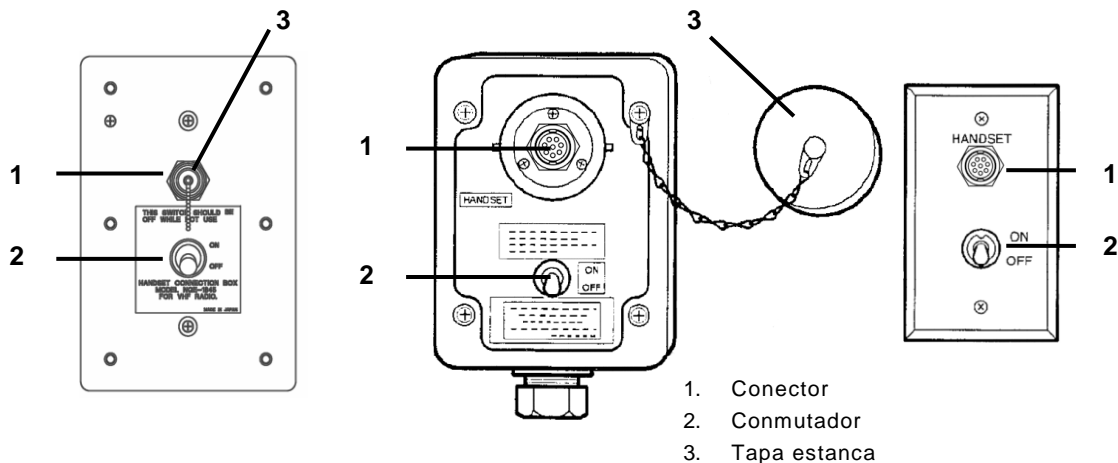
## 10.2 Caja de conexión de microteléfono (NQE-1845/1846/1847B)

Existen tres tipos de cajas de conexión de microteléfono: una estanca de tipo montaje empotrado para una consola de alerón (NQE-1845), una estanca de tipo de instalación en alerón (NQE-1846) y una de tipo empotrado en interiores (NQE-1847B).

### PRECAUCIÓN



Cierre la tapa resistente al agua de la caja de microteléfono de tipo estanco después del uso. La lluvia y la brisa marina podrían causar fallos en el conector. Además, no deje el microteléfono en la cubierta.



Estanca de montaje empotrado para consola de alerón (NQE-1845)

Estanca para instalación en alerón (NQE-1846)

Montaje empotrado en interior (NQE-1847B)

### ■ Procedimiento ■

1. En el caso del tipo estanco, retire la tapa resistente al agua.
2. Conecte el microteléfono (NQW-980) al conector.
3. Encienda (ON) el conmutador para iniciar las comunicaciones.

El derecho de acceso se obtiene girando este conmutador. (Este conmutador es equivalente al conmutador de colgado del microteléfono).

#### Nota

- Apague siempre el conmutador cuando no esté en uso.
- Incluso aunque el conmutador esté encendido, mientras otro controlador con mayor prioridad esté en uso, no se obtendrá el derecho de acceso.

## 10.3 Fuente de alimentación CA/CC (NBD-965)

### ⚠ ATENCIÓN



Antes de sustituir los fusibles de esta unidad, apague siempre el conmutador de alimentación CA/CC y la salida de la fuente de alimentación a esta unidad.

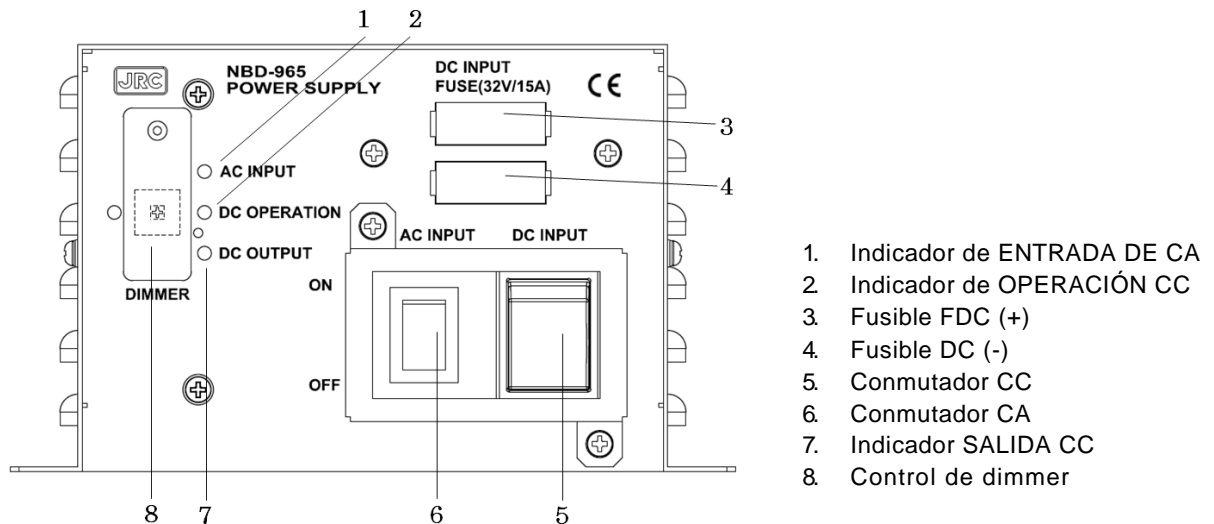


Utilice siempre los fusibles especificados cuando precise sustituirlos. El uso de fusibles diferentes puede dar lugar a incendios o fallos de funcionamiento.



Además del fusible de CC del panel, existen también fusibles de CA dentro del dispositivo. Nunca debe sustituir los fusibles de CA porque trabajar en el interior de los dispositivos puede provocar incendios o descargas eléctricas.

Si un fusible de CA se funde, solicite su reparación a JRC o nuestra agencia.



### ■ Procedimiento ■

#### 1. Encienda los conmutadores de CA y de CC.

Si no hay alimentación CA conectada, encienda solamente el conmutador de alimentación CC.

#### 2. Confirme que el indicador de SALIDA CC se enciende.

Si el indicador está encendido, se produce salida de alimentación 24 Vcc adecuada.

#### Nota

- Si el conmutador está encendido pero el indicador SALIDA CC no se enciende, salvo en la posición de control del dimmer, puede haber un fallo de funcionamiento en la tensión de alimentación de entrada CA/CC o puede haberse fundido un fusible.
- Si solamente se utiliza alimentación CC, el indicador OPERACIÓN CON CC se encenderá. Tenga cuidado de no descargar en exceso la batería.
- Inserte el interruptor en la línea de alimentación de la batería.
- Debido a que está deteniendo la alimentación de la batería, cierre el interruptor que está insertado en la línea de alimentación cuando detenga el motor durante largos periodos de tiempo, por ejemplo, cuando vaya a permanecer anclado durante un largo periodo.

## 10.4 Impresora (NKG-980)

### PRECAUCIÓN



El cabezal térmico de la impresora puede calentarse mucho después de la impresión. No lo toque. Sustituya el papel y limpie el cabezal únicamente después de esperar hasta que el cabezal esté completamente frío.



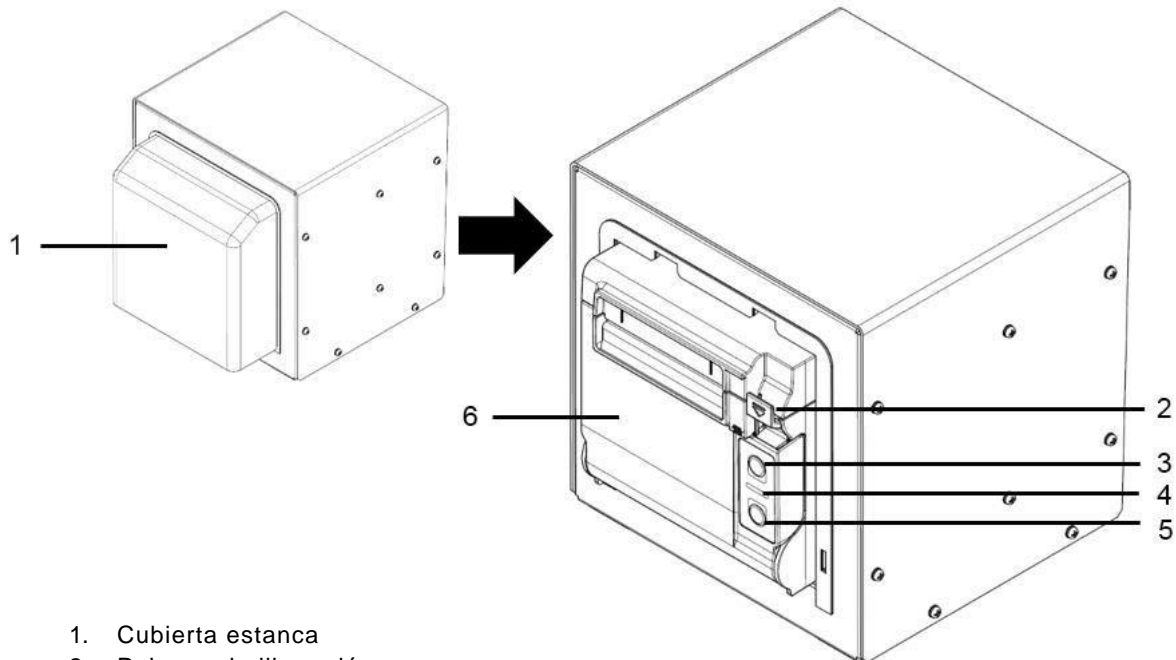
No ponga los dedos, etc., porque hay una cuchilla en el puerto de descarga del papel. Además, no toque la cuchilla de corte cuando abra la cubierta del papel.



El papel de impresión utilizado en esta impresora es un papel sensible al calor. Tome las siguientes precauciones cuando utilice este papel.

- Guarde el papel lejos de fuentes de calor o humedad.
- No frote el papel con objetos duros.
- No coloque el papel cerca de disolventes orgánicos.
- No permita que el papel entre en contacto con películas de cloruro de polivinilo, borradores o cinta adhesiva durante largos periodos de tiempo.
- Mantenga el papel lejos de papel diazo recién copiado o papel de copia de proceso en húmedo.

Estado con cubierta estanca



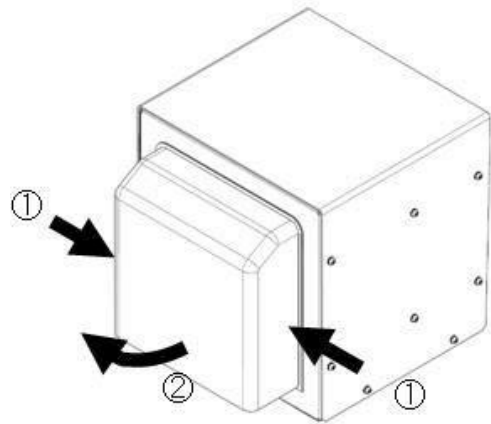
1. Cubierta estanca
2. Palanca de liberación
3. Botón de alimentación
4. Indicador de alarma
5. Botón de encendido
6. Cubierta de papel

■ **Retirar la cubierta estanca** ■

1. **Pulse el lateral de la cubierta estanca (parte de la flecha) hacia dentro.**

La cubierta del papel se abrirá.

2. **Levante el extremo inferior de la cubierta estanca hacia delante y retírela.**



■ **Encendido y apagado** ■

1. **Mueva la palanca de liberación hacia usted.**

Mantenga pulsado el botón de encendido.

■ **Cargar el papel de la impresora** ■

1. **Mueva la palanca de liberación hacia usted.**

La cubierta del papel se abrirá.

2. **Inserte el papel como se muestra a la derecha.**

Coloque el papel de tal manera que el extremo se extienda fuera de la impresora y pulse ambos lados de la cubierta de papel para cerrarla. Una vez cerrada la cubierta de papel, la alimentación y corte del papel del borde inicial del papel se realizan automáticamente.

