

海事对讲机 VHF DSC

HM390

HM390C

HM390S

说明书

HIMUNICATION



<http://www.himunication.com>

Please Scan the QR Code to Download

EN/FR/ES/IT/NL Multi-language User Manual

Contents

欧盟监管一致性.....	02	三信道/大喇叭.....	15
第二手咪（选配件）.....	02	GPS/MOB 按键.....	15
安装.....	03	双信道/FOG.....	15
前壳和后壳.....	03	存储键.....	16
后壳.....	04	扫描键.....	16
组合线.....	05	高功率/低功率/锁键.....	16
标配配件.....	05	上/下键.....	16
选配配件.....	05	近程/DX.....	16
LCD 显示屏.....	06	16/9 按键.....	16
屏幕上主菜单操作 DSC 菜单.....	06	选择第二优先级频道.....	16
每个目录的详细入口.....	06	CALL/MENU.....	17
MMSI ID 设置.....	07	背光灯.....	17
个人呼叫/位置请求.....	07	天气台/天气台报警.....	17
全船呼叫.....	08	其他特征与方案.....	17
接收呼叫日志.....	08	特殊功能键.....	17
发送呼叫日志.....	09	发射超时.....	17
电话簿.....	09	显示在屏幕上面的当地时间和日期.....	17
DSC 设置.....	09	NMEA 0183 和 NMEA 2000.....	18
主菜单.....	09	指南针安全距 0.8m.....	18
对讲机操作.....	10	附录 A - 缩略语列表.....	18
GPS 设置.....	11	NMEA2000 通讯 PGN.....	19
AIS 设置 (仅 HM390S).....	12	国际海上 VHF 频道和频率.....	20
ATIS 操作.....	12	美国海上 VHF 频道和频率.....	22
DSC 操作.....	13	加拿大海洋 VHF 频道和频率.....	24
系统设置.....	13	欧洲私人频道和频率.....	27
遇险菜单并发送遇险信息 ...	13	天气频道和频率.....	27
AIS 操作(仅 HM390S).....	14	符合标准声明.....	28
按键操作.....	14	产品规格.....	30
电源开启/关闭 & 旋转按钮选择上/下功能.....	14		
UIC 频道切换/AIS 查看.....	15		

HM390/HM390C/HM390S User Manual

欧洲监管一致性

经合格实验室认证,该产品符合第 2014/53/EU 号指令的基本要求和相关规定。请注意,以上信息仅适用于欧盟国家/地区。

生产制造商: HIMUNICATION 海全通

注册号: 11005103

地址:深圳市宝安区西乡街道龙珠社区 107 国道润东晟工业园 13 栋 7 层

第二手咪 (选配件)

带旋钮手咪

手咪接线图

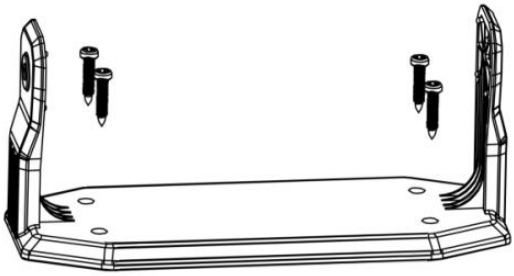


警告-使用限制

这款 HM390S 产品包含简单的 PPI 图表,仅作为导航的辅助参考。仅官方的政府图表和海员通知包含了安全航行所需的所有最新信息。该产品的特性不能完全或准确地依赖,可能因位置而异。在使用该产品操作船只时,船长有责任使用官方政府图表,船员通知,谨慎,具备合理的判断和适当的导航技能。

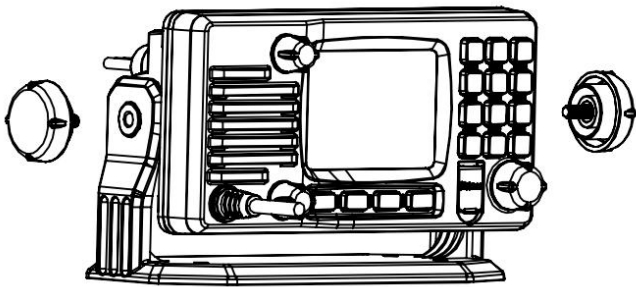
1. 安装

支架安装:



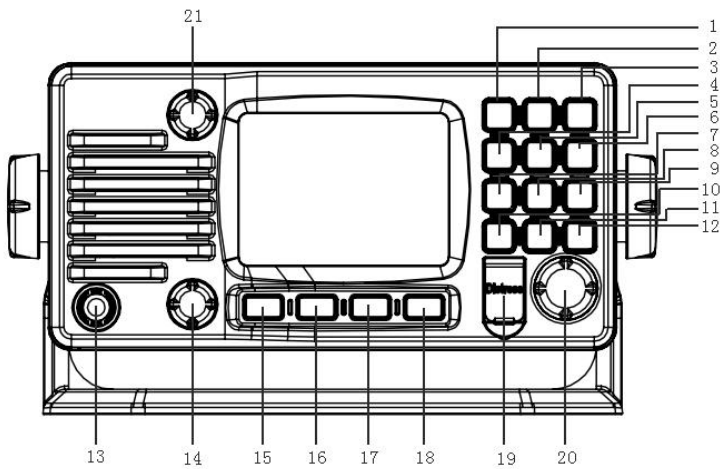
- 1.用 4 个螺丝将安装支架固定控制台上;
- 2.将对讲机安装到支架上;
- 3.从支架的两侧安装随附的安装旋钮, 将对讲机牢固地固定在安装支架中 (如上图所示)。

注意。 安装支架, 安装旋钮和 4 个螺钉 M4x20 都在对讲机包装里。



2. 前壳/后壳

前壳

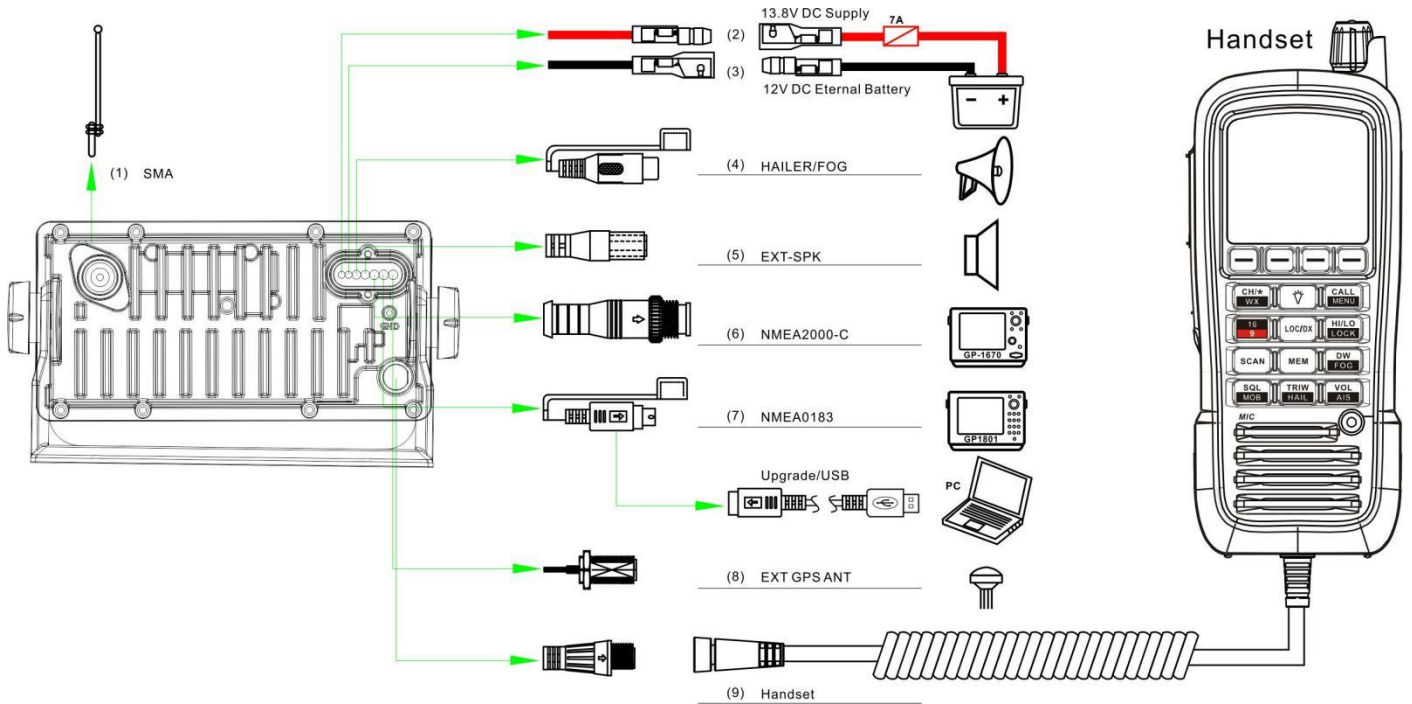


- 1, CH / * / WX - 短按进入私人频道, 长按进入天气频道 (仅适用于美国和加拿大)
- 2, Back Light On/Off - 短按以开启/关闭背光。
- 3, Call/MENU- 短按进入 “DSC 菜单”, 长按进入

“主菜单”。

- 4, 16 / 9-短按进入通道 16 或按此按钮退出所有其他模式并返回优先通道快速, 长按将获得第二优先频道 09 或您设置为第二优先频道的任何频道。
 - 5, LOC / DX-短按以获得本地和距离模式之间的转换 (DX 允许正常接收灵敏度;
“LOCAL” 消除了接收机噪声, 但降低了接收机灵敏度, 同时 LCD 上显示 “LOCAL” 图标。
 - 6, HI / LO-短按以在 25W 和 1W 输出之间切换.LCD 上出现 “HI” 或 “LO” 图标显示以指示设置。
 - 7, SCAN-短按进入所有扫描/所有内存扫描, 长按进入优先全部/内存扫描。
 - 8, 在有储存频道的情况下, MEM-短按进入记忆模式, 长按保存/删除记忆通道。
 - 9, DW / FOG-短按进入双频检测模式, 长按进入 “Foghorn 菜单”。
 - 10, GPS / MOB-短按以获得 GPS 激活, 长按 MOB。
 - 11, TRIW / HAIL-短按进入 Tri Watch 模式, 长按进入 “HAILER LISTEN MODE”。
 - 12, UIC / AIS-短按切换 UIC 频段, 长按进入 AIS (自动识别系统)
 - 13, Standard Handset.
 - 14, VOL-通过顺时针转动旋钮变大, 反之亦然。
 - 15, Soft key 1
 - 16, Soft key 2
 - 17, Soft key 3
 - 18, Soft key 4
 - 19, DISTRESS-如果您使用 MMSI 号码编程了对讲机, 请向上拉红色键盖并按住三秒以开始遇险警报呼叫。
 - 20, Power on/off - 短按将其打开, 长按可将其关闭。对讲机开启时旋转旋钮可启动/关闭功能。
 - 21, SQL -的 SQL 通过顺时针转动旋钮变大, 反之亦然。
- Handset PTT key - 远程命令麦克风按此键发出射频信号。

后壳



- (1) 射频天线端口 SO239 (母制)
- (2) 电源+电线 (红色, 210 毫米长)
- (3) 电源线 (黑色, 210 毫米长)
- (4) 带 3.5 mm 插头 (180 mm 长) 的 Hailer/FOG 电缆
- (5) 扬声器电缆, 带 3.5 mm 插头 (180 mm 长)
- (6) NMEA 2000 电缆带 Micro-C 插头 (公制)
- (7) NMEA 0183 电缆/软件升级带 PS2 连接头 (公制)
- (8) GPS 天线电缆 SAM 连接头 (母制)
- (9) 第二个手咪 (可选)

如上所示, “图中数字” 对应 “接线编号” 也对应 “下表中的编号” 详情请查看下表。

组合线

序号	描述	功能描述	电缆的不同颜色编码	
(1)	射频天线端口 S0239 (母制)	天线	-	-
(2)	红黑电源线	电源线	红	Power+ +13.8V
(3)			黑	Power- GND
(4)	音频接口 RCA(电话)插头	Hailer/Fog	白	SPK+
			黑	SPK-
(5)	扬声器电缆, 带 3.5 mm 插头 (180 mm 长)	外部喇叭	红	AUDIO-OUT
			白	GND
			-	NC
(6)	NMEA 2000 电缆带 Micro-C 插头 (公制)	NMEA2000 网络	黑	CANH
			红	CANL
(7)	NMEA 0183 电缆/软件升级带 PS2 连接头 (公制)	NMEA0183 网络 软件升级	绿	USB-TX
			棕	0183_OUT
			白	NC
			橙	0183_IN
			红	USB-RX
			裸线	GND
(8)	GPS 天线电缆 SAM 连接头 (母制)	外部 GPS 天线	-	-
(9)	第二手咪孔	遥控指令传声器 (选配)	-	-

标配配件

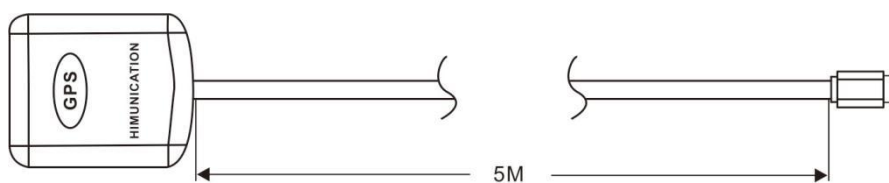
1.5 米电源线

连接线, 长度 0.4 米

外接大喇叭 0.4 米长线

Optional accessory 选配配件

GPS 模块天线



3.LCD 显示屏



DSC Menu
Individual Call
Position Request
All Ship Call
Group Call
Test Call
Receive Call Log
Send Call Log
Phone Book
DSC Setup
My MMSI ID
EXIT ▲ ▼ ENTER

4. 屏幕上主菜单操作

DSC 菜单

短按 CALL / MENU 键将在 LCD 上显示如下:

每个目录的详细入口:

Individual Call▶	Individual Call	Receive Call Log▶	Receive Call Log
	Input Address		☎ Distress Call
	From Phone book		☎ Others Call
Position Request▶	Position Request	Send Call Log▶	Send Call Log
	Input Address		☎ Distress Call
	From Phone book		☎ MOB Call
All Ship Call▶	All Ship Call	Phone Book▶	☎ Others Call
	Safety		Phone Book
	Urgency		Buddy List
Group Call▶	Group Call	DSC Setup▶	Group List
	Input Address		DSC Setup
	From Phone book		Position Input
Test Call▶	Test Call	My MMSI ID▶	Position Reply
	Input Address		Test Ack
	From Phone book		My MMSI ID
			10000008

MMSI ID 设置

首先，长按 CALL / MENU 键进入“主菜单”。
其次，选择“DSC Operation”输入“MY MMSI ID”。
然后您可以设置如下相关的 MMSI ID，通常需要双倍确认 MMSI ID。确认后，您的 MMSI ID 将被此对讲机锁定。

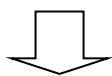
```
My MMSI ID
123456789

EXIT
```

输入 9 位数字时，UP / DOWN 键用于选择 1 到 9 之间的数字。您需要逐个输入所有数字，直到全部完成。一旦满足 9 位数，然后按“ENTER”确认。

```
My MMSI ID
Input MMSI
123-----

EXIT ▲ ▼ ENTER
```



```
My MMSI ID
123456789

EXIT
```

注意。您必须先输入用户 MMSI 才能访问 DSC 功能。这是一次性的操作。

个人呼叫/位置请求

组呼/测试呼叫

按“CALL / MENU”键并选择“Individual Call”，然后选择“Input Address”或“From Phonebook”。

以个人电话为例 -

：首先选择“输入地址”，然后手动输入 9 个 MMSI 数字，如 123456789，如下

```
Input Address
Input 9 digits
0-----

EXIT ▲ ▼ ENTER
```

T 然后选择单个呼叫的类型，例如 Routine

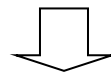
```
Individual Call
Routine

EXIT ▲ ▼ ENTER
```

然后选择首选频道，例如 01 端口操作并确认呼叫：

```
Individual Call
Select Channel:
01 port ops/vts
03 unauthorized
05 port ops/vts
06 inter ship
07 commercial
08 commercial

EXIT ▲ ▼ ENTER
```



```
Individual Call
To: 100000000
Safety
Telephony by
Channel 16

EXIT CALL
```

然后如下所示发送单个呼叫

```
DSC USA
1W
16
SQL:5
VOL:4 SAFETY
Elapsed 00: 56

EXIT
```


全船呼叫

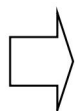
选择 All Ship

All Ship Call 信号发出

```

DSC Menu
Individual Call
Position Request
All Ship Call
Group Call
Test Call
Receive Call Log
Send Call log
Phone Book
DSC Setup
My MMSI ID

EXIT ▲ ▼ ENTER
    
```



```

All Ship Call
Safety
Urgency

EXIT ▲ ▼ ENTER
    
```



```

Safety
Select Channel:
01 telephone
02 telephone
03 telephone
04 port ops
05 port ops/vts
06 safety
07 port ops
08 commercial

EXIT ▲ ▼ ENTER
    
```

```

All Ship Call
To : All Ship
Safety
Telephone by
Channel 16

EXIT CALL
    
```



```

DSC USA
1W
16
SQL:2
VOL:4 DISTRESS
Elapsed 00: 04
EXIT
    
```

接收呼叫日志

收到 DSC 后，您可以从“Distress Menu”中查看确切的消息。

```

DSC Menu
Individual Call
Position Request
All Ship Call
Group Call
Test Call
Receive Call Log
Send Call Log
Phone Book
DSC Setup
My MMSI ID

EXIT ▲ ▼ ENTER
    
```



```

Receive call log
Distress call
Others call

EXIT ▲ ▼ ENTER
    
```

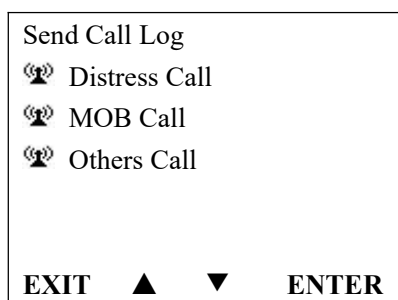
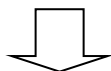
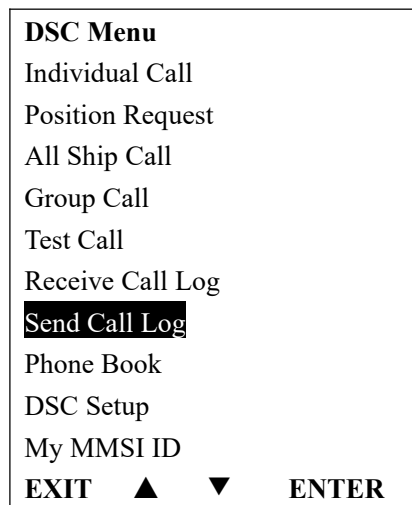
```

Received DSC
Distress cancel
Undesignated
From: 123456789
GPS POS: Unknown
Time: Unknown

EXIT DELETE
    
```

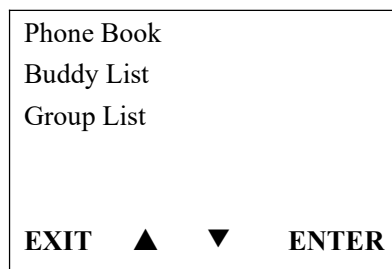
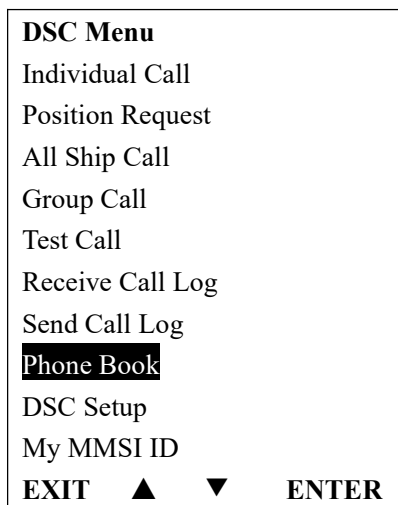
发送呼叫日志

按“CALL/MENU”键选择“Send Call Log”项，查看先前 distress 呼叫，MOB 呼叫和您已发送的其他呼叫

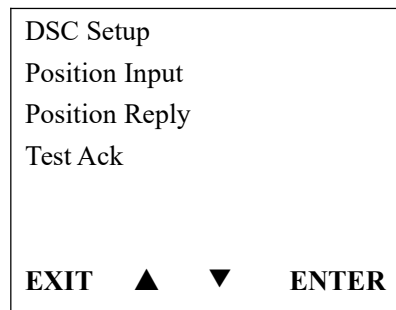
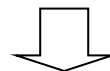


电话簿

按“CALL/MENU”键选择“Phone Book”项目，可以通过“Buddy List”和“Group List”查看联系的船舶

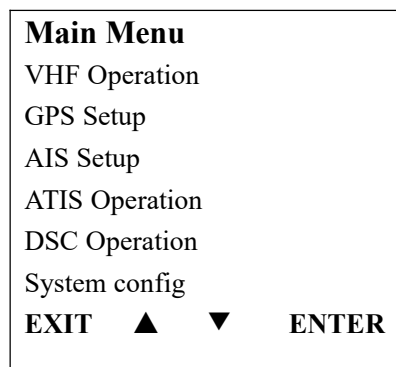


DSC 设置



主菜单

长按 CALL / MENU 键将显示如下：

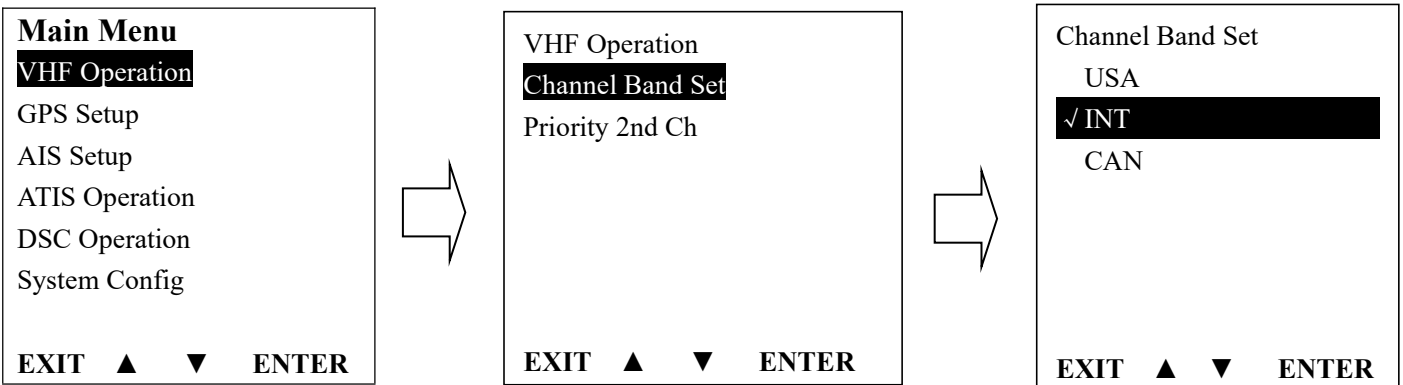


每个目录的详细入口如下所示：

VHF Operation	Channel Band Set	ATIS Operation	My ATIS ID
	Priority 2nd Ch		ATIS Function
GPS Setup	GPS Source	DSC Operation	My MMSI ID
	GPS Setting		DSC Function
	NMEA0183 Setting	System Config	Back Light lumi
	GPS ALARM		Key Beep
AIS Setup	AIS Output		Version Info
	AIS Display Set		Factory Reset
	AIS ALARM	Language Select	

对讲机

长按 CALL / MENU 键进入对讲机设置：

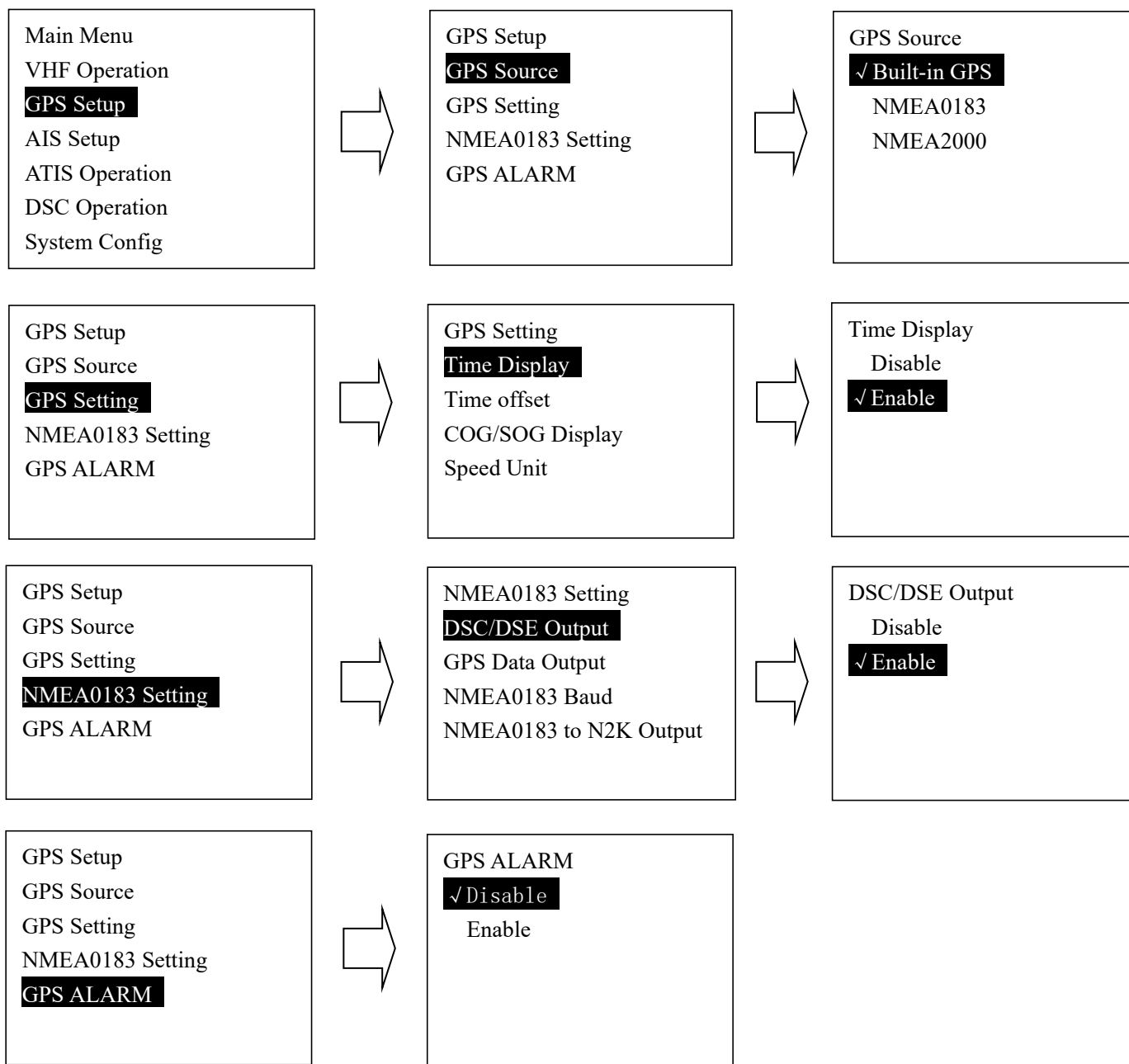


对于第二优先级，您可以从下面选择您喜欢的频道作为优先第二频道。

Priority 2nd Ch
Select Channel:
01 telephone
04 port ops
05 Portops/vts
06 safety
07 Port ops
EXIT ▲ ▼ ENTER

GPS 设置

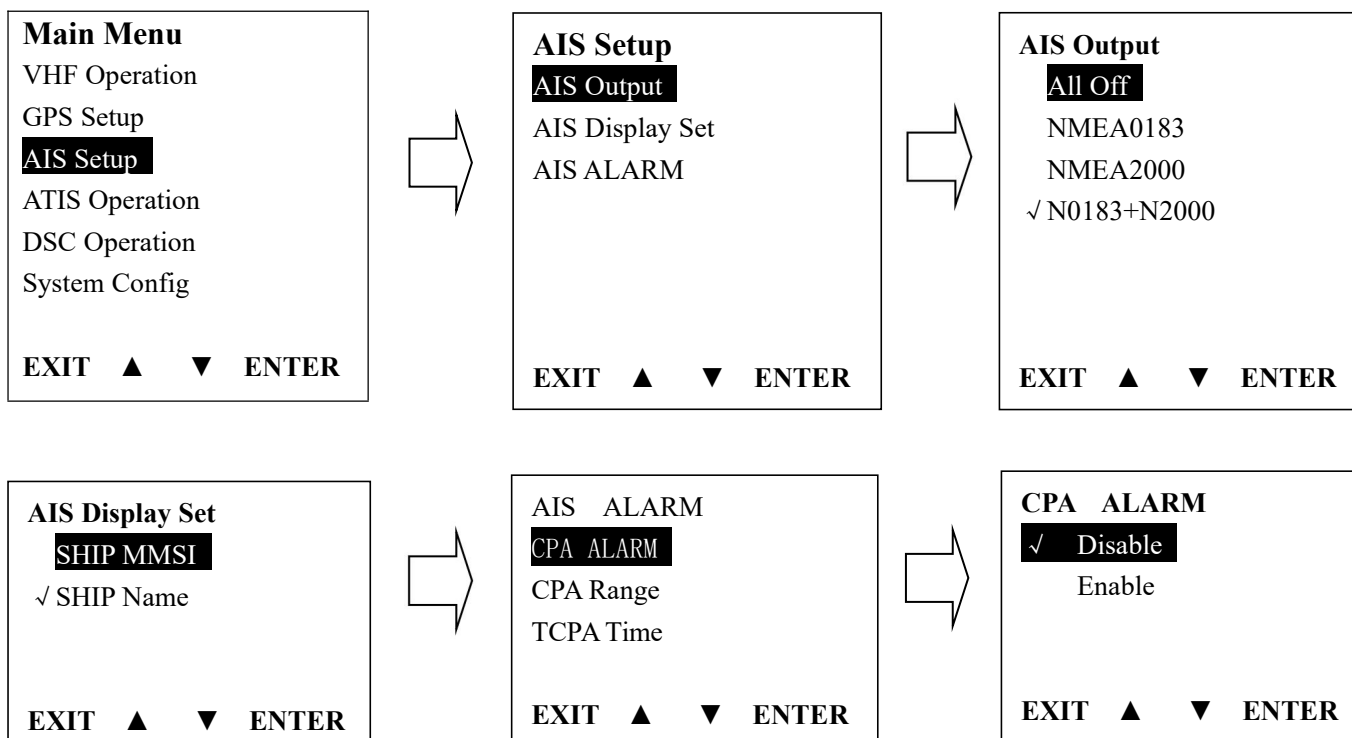
按 GPS Setup 键进入“GPS Setup”项目进行设置，如下图所示。



按照这样，您可以根据需要设置优先级。

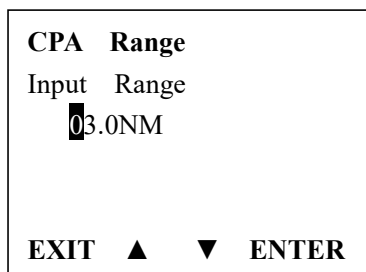
AIS 设置 (仅 HM390S)

长按 CALL / MENU 键进入“AIS Setup”项目进行设置，如下图所示



CPA 警报启用选择“Disable”或“Enable”项以进入禁用或启用 AIS 警报，然后按“ENTER”键确认。

按 UP / DOWN 键逐个输入数字，完成后按“ENTER”键确认，最大输入范围为 30 分钟，如果输入值超过 30 分钟，输入无效，则系统将要求重新输入，默认的 CPA 值为 10:00 Min。

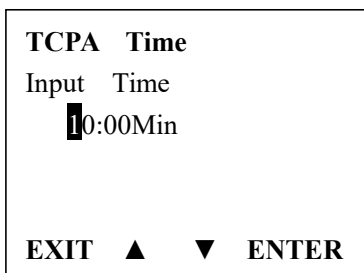


CPA 范围（最近点）警报距离设置

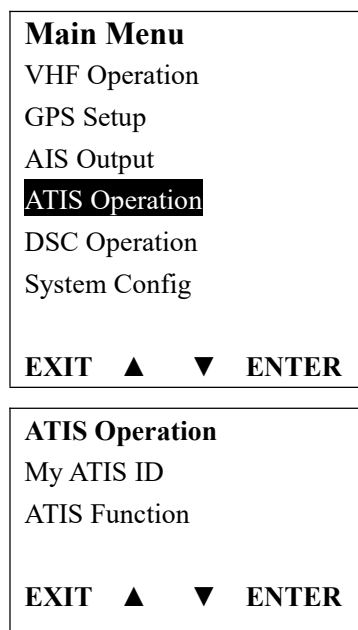
按 UP / DOWN 键逐个输入数字，完成此操作后，按“ENTER”键确认，最大输入范围为 25.0NM。如果输入值超过 25.0NM，则此操作无效，系统将要求重新输入，默认的 CPA 值为 1.5NM。

ATIS 操作

长按 CALL / MENU 键进入“ATIS Operation”进行设置。



TCPA（最接近时间点）警报距离设置

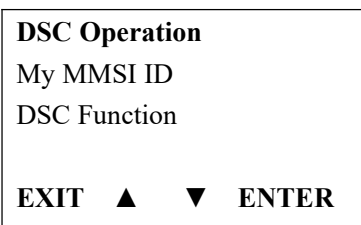
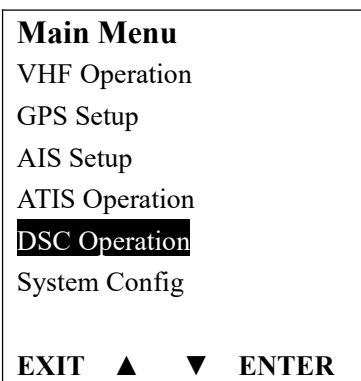


选择按下进行设置或更多功能。

注意:您必须先输入用户 ATIS ID, 然后才能访问 ATIS 功能。这是一次性的操作

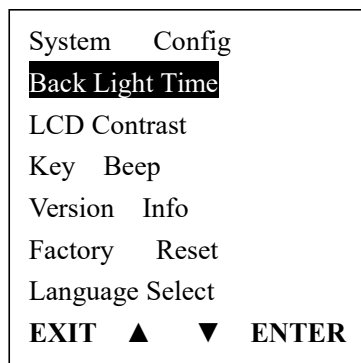
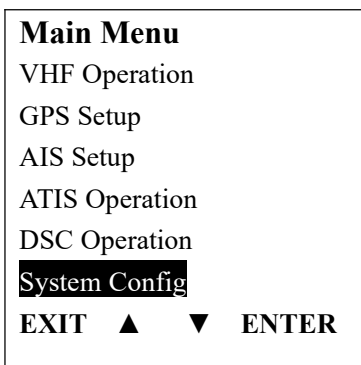
DSC 操作

长按 CALL / MENU 键进入“DSC Operation”进行设置。



系统设置

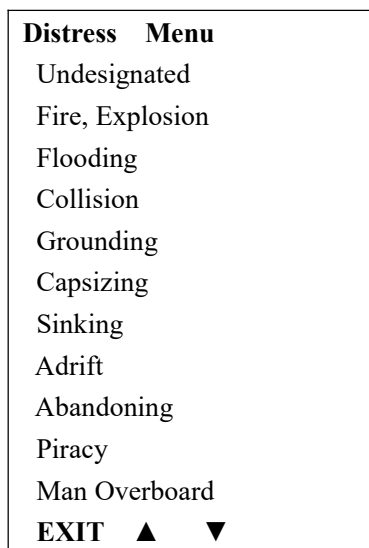
长按 CALL / MENU 键进入“system config”进行设置。



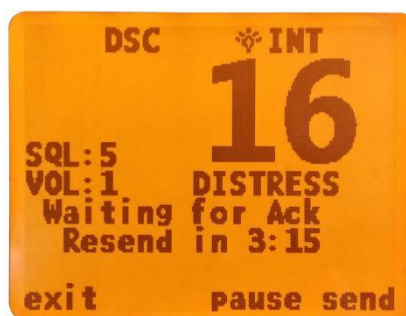
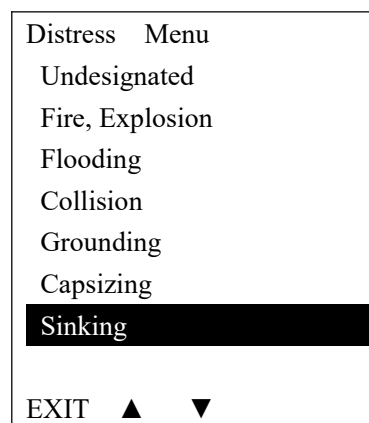
选择按下进行设置或更多功能。

遇险菜单并发送遇险信息

拉起 DISTRESS 红色盖子, 然后按 DISTRESS 键。然后在 LCD 下显示“Distress Menu”。



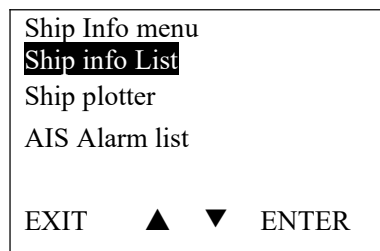
选择一个遇险项目, 如“sinking 下沉”, 按住此按钮超过 3 秒钟, 以传输下沉信息。



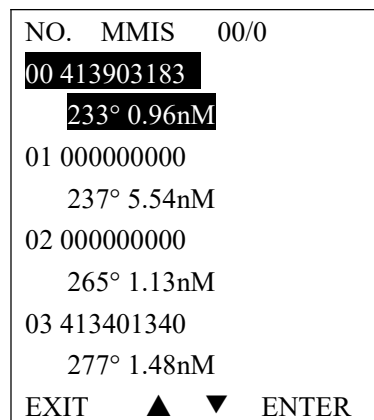
您还可以选择在发送此消息后重新发送, 暂停或退出。

AIS 操作(仅 HM390S)

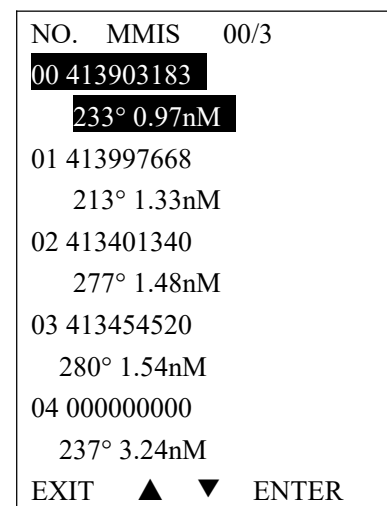
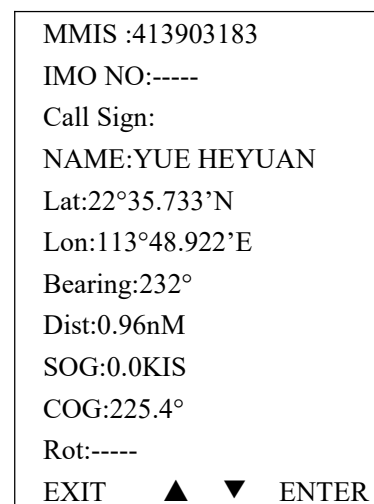
长按'UIC / AIS'键进入该界面。



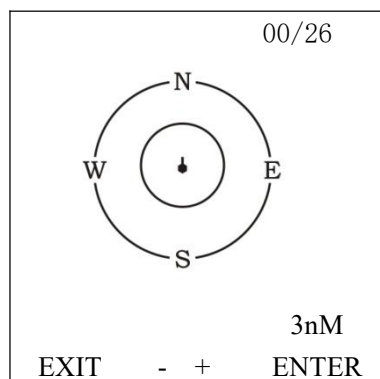
从 AIS 船舶信息菜单中，您有三个选项：List mode 列表模式，plotter mode 绘图仪模式，AIS Alarm list AIS 报警列表模式。如果您选择“Ship Info list”选项并按“enter”，您将打开列表模式。



在任一模式下，您都可以使用确认键选择目标，然后按 Enter 显示目标详细信息。



如果您选择“Ship plotter”选项并按“enter”，您将打开绘图仪模式。



如果选择“AIS Alarm List”选项并按 Enter 键，则将打开 AIS 报警列表模式。

按键操作

短按将其打开，长按可将其关闭。当收音机保持开机状态时，旋转旋钮可启动/关闭功能。

电源开启/关闭&旋转按钮选择上/下功能

DISTRESS 键和 DSC 键的特殊功能

发送求救信息时：

拉动遇险键盖，然后按红色键进入“Distress Menu”选项。选择当前遇险情况，例如“Flooding”，然后按住 3 秒钟，将发送所选的 DSC 信息。

这条消息将在 4 分钟内重新发送 -

按“PAUSE”键暂停或恢复重新发送。

按“SEND”立即重新发送。

按“EXIT”图键退出当前菜单，将提供所选 DSC 警报的快速取消选项以进行确认。

当收到求救信息时:

HM390 有两个接收器，一个接收器用于接收/发送语音，另一个接收器用于连续监视 70 个通道。HM390 的 DSC 功能以单独的方式操作，这意味着即使您使用 HM390 进行发送或接收，任何到达的 DSC 消息也不会被忽略。如果要查看这些消息，请按“呼叫/菜单”进入“接收呼叫记录”以检查所有收到的 DSC 消息。

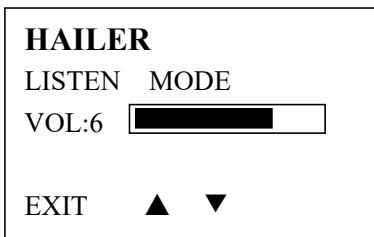
UIC 频道切换/AIS 查看

短按“UIC / AIS”键，“UIC”图标将显示在 LCD 上。长按“UIC / AIS”键并进入 AIS（自动识别系统）模式。该对讲机具有内置的 AIS 接收器（仅限 HM390S），可满足船只对其范围内其他船舶的位置，细节和导航意图的需求，以提高安全性和避免碰撞。

三信道/大喇叭

短按“TRIW / HAIL”键可以激活 TRI WATCH 模式。循环监控 CH16，当前频道和一个编程频道。

长按“TRIW / HAIL”并按照您的意愿输入“HAILER LISTEN MODE”进行设置。通过喇叭接收的声音可通过无线电扬声器听到。按住 PTT 键并说出您的通知。释放 PTT 键以便接收。



GPS/MOB 按键

短按“GPS / MOB”键即可启动 GPS

长按“GPS / MOB”键“MOB”图标将显示在 LCD 上，然后按“Distress”3 秒钟，发送遇险呼叫。

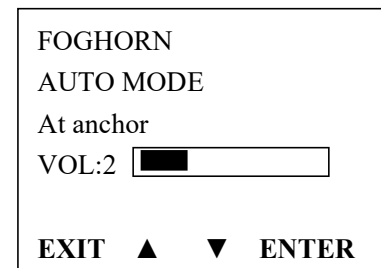
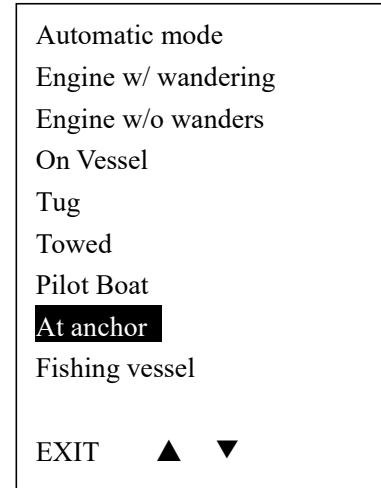
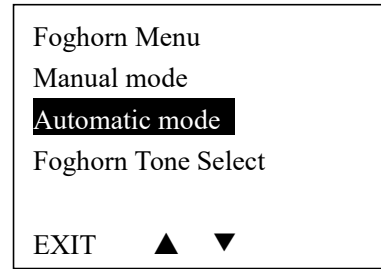
MOB 标记通过 NMEA0183/2000 输出。同时 MOB 标记立即发送到图表绘图仪，以使位置尽可能准确。

双信道/ FOG

在正常模式下，短按“DW / FOG”键激活 DUAL WATCH 模式。循环监控当前频道和 CH16。每当激活天气警报时，将每 4 秒监视一次 WX 警报通道。

长按“DW / FOG”键并进入“Foghorn Menu”，然后从列表中选择首选项目。按麦克风或手咪上的 PTT 键发

出汽笛。在手动模式下松开 PTT 键时，喇叭将停止。



存储键

进入/退出内存模式：

短按 MEM 键进入存储模式，内存频道将会在频道右侧显示“M”，在当前通道的左侧将标记一个“MEM”图标，这意味着已经进入用户内存模式。

在内存模式，短按 MEM 键将会出现内存的频道，字母“M”和“MEM”图标将会消失。

添加/删除存储频道：

- 1.在正常模式下，使用“UP/DOWN”键选择所需的编程频道。
- 2.长按 MEM 键将此频道令为存储频道。
3. LCD 上将显示“M”图标，表示当前频道已保存在 MEM 中。
- 4.保存内存频道没有限制。
- 5.对于美国，国际频道和加拿大频道可以单独保存。
- 6.在正常模式下，使用“UP/DOWN”键选择要删除的存储频道。
- 7.长按“MEM”键从 memory mode 中删除所选频道。

扫描键

短按“Scan”键即可激活正在搜索当前所有工作频道的扫描功能。

全扫描：CH1-CH2-CH3- ... -CH88

记忆扫描：M1 - M2 - M3 - M10 - M1-

当检测到信号，扫描暂停，直到信号消失。长按扫描键，激活优先扫描。

优先记忆扫描：M1 - CH 16 - M2 - CH 16 - ... CH 16 - M1

优先全扫描：CH1-CH16-CH2-CH16-CH3-CH16-
CH88-CH16-L1-CH16-

Hi/Lo/Lock 高功率/低功率/锁键

短按 Hi/Lo/LOCK 键将切换发送功率从高 - 低，相应的“25W/ 1W”。图标在 LCD 上显示出来。

一些频道（例如最初设置为高功率的 16 频道和最初设置为低功率 13 频道和 67 频道）具有被初始设置为高功率或低功率，但可以手动重新编程以低功率或高功率。

因此，软件需要核对存储在 EEPROM 中的频道设置。

长按 Hi/Lo/LOCK 切换到 lock 功能

上/下键

在正常模式下，它们充当频道向上/向下键。当按下 > 0.5 秒时，频道将快速改变；当按按键时，它返回到正常模式。

近程/DX

短按以在本地和距离模式之间进行转换（DX 允许正常接收灵敏度；“LOCAL”消除接收器噪声，但同时降低接收器灵敏度，同时 LCD 上显示“LOCAL”图标）。

16/9 按键

如果当前通道不是优先通道，则在正常模式下，按 16/9 键（短按可跳至高功率 CH16 优先级，长按可跳至高功率 CH9 优先级）。

将频道调谐到优先频道后，“P-CH”或“P-2nd”图标会亮起，表示已达到优先级 CH16 或 CH9。上/下键功能正常。

选择第二优先级频道

解决方案 1：通过“16/9”键选择第二优先级通道：默认情况下，第二优先级通道设置为通道 9。在正常模式下，长按“16/9”键，“P-2nd”将显示为 LCD 上的第二优先频道，然后长按“16/9”键，“设置 P-2nd CH”将是显示在显示屏上，显示的频道将继续闪烁，然后按“向上/向下”键选择您喜欢的频道作为新的第二优先频道。最后，长按“16/9”键再次保存并确认。

解决方案 2：通过“CALL/Menu”键选择第二个优先频道：长按“CALL/Menu”键选择“VHF operation”选项，按选择“Priority 2nd Ch”，然后按，选择您喜欢的频道按“向上/向下”键确认。

CALL/MENU

短按进入“DSC Menu”，长按进入“Main Menu”（详细操作请参见 3 页.屏幕上的主菜单操作）

背光灯

短按可打开和关闭背光。短按“背光”键，灯将持续亮起。再次按它，它会关闭。如果背光设置关闭，按任意键将打开了除了 PTT 键以外的背光。如果没有按任何键，背光应保持 5 秒钟。如果在规定时间范围内按下任何键，则时间将重置。

天气台/天气台警报

（天气频道：仅适用于加拿大美国）

如果内存中有专用通道，短按“CH/* /WX”键将触发专用通道。按“向上/向下”键将改变私人频道选择。长按“CH/* /WX”键将进入美国或 CAN 频段的 WX 模式。按“向上/向下”键将改变 WX 通道。“WX”图标将显示在屏幕上。

天气警报操作：(仅限美国和加拿大波段)

在天气台模式下，长按“CH/* /WX”键将打开天气预警功能。相应地显示图标“WAT”，当启用了天气警报功能时，当收音机调到工作频道时，将每隔 4 秒检查上次使用的天气频道的天气警报音。启用天气警报功能后，一旦检测到警报音，将显示“天气警报”并发出警报声。在使天气警报静音后，收音机将自动调谐到检测到天气警报的当前 WX 频道。将在 Dual / Tri-watch，扫描操作等模式下检测到警报。

6.其他特征与方案

特殊功能键

如果您按住“DISTRESS”键然后再打开电源，则可以直接进入升级模式。LCD 显示如下：

The software's
Upgrading by PC
Please wait----

如果按住“PTT”键然后再打开电源，以后可以直接进入写频模式。LCD 显示如下：

The Private
Channels are
Cloning by PC
Please wait---

发射超时

持续 5 分钟按下 PTT 键发射后，传输将自动关闭。TX 模式将终止并返回 Rx 模式。释放 PTT 键后，将重置 TX 超时计时器。PTT 键将恢复正常工作。

显示在屏幕上面的当地时间和日期：：



UTC time

Local time

当 HM390 无法接收 GPS 信号显示当前位置时，屏幕将自动显示时间和日期。当无线电接收到 GPS 信号时，屏幕将显示当前的 GPS 位置，相关的 UTC 时间和日期将显示在 GPS 位置标记下方。

长按“Call/Menu”并输入“GPS Setup”，选择“Time offset”项，根据 UTC 时间设置用户的本地时间。然后按“Enter”确认。用户需要从小时 - 分钟 - 秒传递整个项目，然后才能看到输入选项以单击并确认。

换句话说，该操作方法与您在计算机上设置本地时间相同。

静音功能的内部扬声器

当机组人员在室内休息时，您可以通过打开静音功能来操作外部扬声器。静音功能正常工作时，内部扬声器不会发出声音，以免打扰机组人员休息。

在 VHF 菜单中启用或禁用此功能。

NMEA 0183 和 NMEA 2000

HM390S 可以连接到 NMEA0183 和 NMEA2000 网络。将无线电连接到 NMEA 0183 网络或 NMEA2000 网络时，可以传输以下数据；收音机可以接收 GPS 位置。GPS 位置可以显示在屏幕上，并通过 DSC calls 传输。当 GPS 数据不存在时，收音机会发出信号，要求您每四个小时手动输入一个位置。

此设置表示您是连接到 NMEA 0183 还是 NMEA 2000 网络；无线电可以同时通过两个网络进行通信。

界面用于 NMEA0183 和 RS232

Product Model Difference Table 型号区分

型号名称	不同之处的细节
HM390S	HM390 配件单：主机+AIS 接收+NMEA2000+（可支持接第二手咪+GPS 天线）
HM390C	HM390C 配件单：主机+NMEA2000+（可支持接第二手咪+GPS 天线）
HM390	HM390 配件单：主机+GPS 天线
HM390 Non DSC	HM390 Non DSC 配件单：不带 DSC 主机+GPS 天线

指南针安全距离为 0.8 米

附录 A-缩略语列表

AE	Auxiliary Equipment（辅助设备）
CE	Conducted Emissions（传导发射）
EMC	Electromagnetic Compatibility（电磁兼容性）
EN	European Norm（欧洲标准）
EUT	Equipment Under Test（测试设备）
FTB	Fast Transient Burst（快速瞬态破裂）
MED	Marine Equipment Directive（船用设备指令）
QP	Quasi Peak（准峰值）

HM390S/HM390C NMEA2000 通讯 PGN

HM390S 发送 NMEA2000 PGN:

59392	ISO acknowledgement
60928	ISO Address Claim
126208	Nmea request/command/acknowledge Group function
126464	PGN List
126720	fast data packet, multi_frame, proprietary PGN
126996	Product information
129799	Radio frequency/Mode/power
129025	Position,rapid update
129026	COG/SOG Rapid update
129033	time & date update
129038	Class A position report (Rx,Tx) note:ais msg 1/2/3
129039	Class B position report (Rx,Tx) note:ais msg 18
129040	Class B ext_position report (Rx,Tx) note:ais msg 19
129793	UTC and date report (Tx) note:ais msg 4/11
129794	Class A static and voyage related data (Rx,Tx) note:ais msg 5
129801	Addressed safety msg (Rx,Tx) note:ais msg 12
129802	Broadcast safety msg (Rx,Tx) note:ais msg 14
129808	Dsc call information
129809	AIS Class B 'CS'Static Data Report, Part A note:ais msg 24A
129810	AIS Class B 'CS'Static Data Report, Part B note:ais msg 24B

HM390C 发送 NMEA2000 PGN:

59392	ISO acknowledgement
60928	ISO Address Claim
126208	Nmea request/command/acknowledge Group function
126464	PGN List
126720	fast data packet,multi_frame, proprietary PGN
126996	Product information
129025	Position,rapid update
129026	COG/SOG Rapid update
129033	time & date update
129799	Radio frequency/Mode/power
129808	Dsc call information

HM390C 和 HM390S 接收 NMEA2000 PGN:

59392	ISO acknowledgement
59904	ISO request
60928	ISO Address Claim
126208	Nmea request/command/acknowledge Group function
126464	PGN List
129026	COG/SOG Rapid update
129029	GNSS Position data

附录 B – 频道表

国际海上 VHF 频道和频率

频道	TX 频率	RX 频率	Simple	频率用途
01	156.050	160.650		公共通讯, 港口运作和船舶运动
02	156.100	160.700		公共通讯, 港口运作和船舶运动
03	156.150	160.750		公共通讯, 港口运作和船舶运动
04	156.200	160.800		公共通讯, 港口运作和船舶运动
05	156.250	160.850		公共通讯, 港口运作和船舶运动
06	156.300	156.300	x	船内部 [1]
07	156.350	160.950		公共通讯, 港口运作和船舶运动
08	156.400	156.400	x	船内部
09	156.450	156.450	x	船内部, 港口操作和船舶移动
10	156.500	156.500	x	船内部, 港口操作和船舶移动 [2]
11	156.550	156.550	x	港口操作和船舶移动
12	156.600	156.600	x	港口操作和船舶移动
13	156.650	156.650	x	船舶内部 安全, 港口操作和船舶移动 [3]
14	156.700	156.700	x	港口操作和船舶移动
15	156.750	156.750	x	舰内和舰上仅 1W 的通讯 [4]
16	156.800	156.800	x	遇险, 安全, 召唤
17	156.850	156.850	x	舰内和舰上仅 1W 的通讯 [4]
18	156.900	161.500		公共通讯, 港口运作和船舶运动
19	156.950	161.550		公共通讯, 港口运作和船舶运动
1019	156.950	156.950	x	公共通讯, 港口运作和船舶运动
2019	RX Only	161.550		公共通讯, 港口运作和船舶运动
20	157.000	161.600		公共通讯, 港口运作和船舶运动
1020	157.000	157.000	x	公共通讯, 港口运作和船舶运动
2020	RX Only	161.600		公共通讯, 港口运作和船舶运动
21	157.050	161.650		公共通讯, 港口运作和船舶运动
22	157.100	161.700		公共通讯, 港口运作和船舶运动
23	157.150	161.750		公共通讯, 港口运作和船舶运动
1027	157.350	157.350	x	公共通讯
1028	157.400	157.400	x	公共通讯
60	156.025	160.625		公共通讯, 港口运作和船舶运动
61	156.075	160.675		公共通讯, 港口运作和船舶运动
62	156.125	160.725		公共通讯, 港口运作和船舶运动
63	156.175	160.775		公共通讯, 港口运作和船舶运动
64	156.225	160.825		公共通讯, 港口运作和船舶运动
65	156.275	160.875		公共通讯, 港口运作和船舶运动
66	156.325	160.925		公共通讯, 港口运作和船舶运动
67	156.375	156.375	x	船内部, 港口操作和船舶移动 [2]

68	156.425	156.425	x	港口操作和船舶移动
69	156.475	156.475	x	船内部, 港口操作和船舶移动
71	156.575	156.575	x	港口操作和船舶移动
72	156.625	156.625	x	船内部
73	156.675	156.675	x	船内部 [2]
74	156.725	156.725	x	港口操作和船舶移动
75	156.775	156.775	x	见注 [5]
76	156.825	156.825	x	见注 [5]
77	156.875	156.875	x	船内部
78	156.925	161.525		公共通讯, 港口运作和船舶运动
1078	156.925	156.925	x	公共通讯, 港口运作和船舶运动
2078	RX Only	161.525		公共通讯, 港口运作和船舶运动
79	156.975	161.575		公共通讯, 港口运作和船舶运动
1079	156.975	156.975	x	公共通讯, 港口运作和船舶运动
2079	RX Only	161.575		公共通讯, 港口运作和船舶运动
80	157.025	161.625		公共通讯, 港口运作和船舶运动
81	157.075	161.675		公共通讯, 港口运作和船舶运动
82	157.125	161.725		公共通讯, 港口运作和船舶运动
83	157.175	161.775		公共通讯, 港口运作和船舶运动
87	157.375	157.375	x	港口操作和船舶移动
88	157.425	157.425	x	港口操作和船舶移动

- ◆ 船舶间频道用于船舶站之间的通信。 舰间通讯应限制在6、8、72和77频道。 如果这些频道不可用, 可以使用其他标记为船舶间频道的频道。
- ◆ 70频道仅仅是用于数字选择性呼叫 (DSC), 不适用于常规的沟通

注意:

1. 06频道也可用于船舶站与参与协调搜救行动的飞机之间的通信。 船舶站应避免对06频道的通信造成有害干扰, 以及避免对飞机站、破冰船和辅助船只之间的通信造成有害干扰。
2. 在欧洲和加拿大海域, 各有关行政当局还可使用第10、67和73号频道, 用于在当地地区从事协调搜救和防污染行动的船舶站、飞机站和参与陆地站之间的通信。 频道10或73(视位置而定)也仅用于英国海事和海岸警卫队广播海上安全信息。
3. 13频道在全球范围内被指定为航行安全通信通道, 主要用于船舶间航行安全通信。
4. 只要有效辐射功率不超过1瓦, 15频道和17频道也可用于船上通信。
5. 75和76频道的使用应仅限于与导航有关的通信, 并应采取一切预防措施以避免对16频道的有害干扰。 发射功率被限制在1瓦特。

美国海上 VHF 频道和频率

频道	TX 频率	RX 频率	Simple	频率用途
1001	156.050	156.050	x	港口运营和商业, VTS。 仅在新奥尔良/下密西西比地区提供。
1003	156.150	156.150	x	仅限美国政府
1005	156.250	156.250	x	休斯顿, 新奥尔良和西雅图地区的港口操作或 VTS
06	156.300	156.300	x	船内部安全
1007	156.350	156.350	x	商业
08	156.400	156.400	x	商业 (仅限船内部)
09	156.450	156.450	x	乘船的人呼叫。 商业和非商业。
10	156.500	156.500	x	商业
11	156.550	156.550	x	商业, 在指定地区 VTS
12	156.600	156.600	x	港口操作, 在指定地区 VTS
13	156.650	156.650	x	舰间航行安全 (桥对桥)。 20 米长>的船在美国水域的这个航道上保持监听
14	156.700	156.700	x	港口操作, 在指定地区 VTS
15	RX Only	156.750		环境 (仅接收)。 由 Class 'C' EPIRBS 使用
16	156.800	156.800	x	国际遇险, 安全和呼叫。 需要携带无线电的船只, USCG 和大多数海岸电台在这个频道上保持监听
17	156.850	156.850	x	状态控制
1018	156.900	156.900	x	商业
1019	156.950	156.950	x	商业
20	157.000	161.600		港口操作 (双)
1020	157.000	157.000	x	港口操作
1021	157.050	157.050	x	仅限美国海岸警卫队
1022	157.100	157.100	x	海岸警卫队联络及海上安全资讯广播。 在第 16 频道播出。
1023	157.150	157.150	x	仅限美国海岸警卫队
1027	157.350	157.350	x	公共通讯
1028	157.400	157.400	x	公共通讯
1061	156.075	156.075	x	仅限美国政府
1063	156.175	156.175	x	港口操作和商业, VTS。 仅在新奥尔良/下密西西比地区适用。
1064	156.225	156.225	x	仅限美国海岸警卫队
1065	156.275	156.275	x	港口操作
1066	156.325	156.325	x	港口操作
67	156.375	156.375	x	商业。 用于密西西比河下游的桥对桥通讯。 仅船内部。
68	156.425	156.425	x	非商业
69	156.475	156.475	x	非商业
70	156.525	156.525	x	非商业
71	156.575	156.575	x	非商业
72	156.625	156.625	x	非商业 (仅船上)
73	156.675	156.675	x	港口操作
74	156.725	156.725	x	港口操作
77	156.875	156.875	x	港口操作 (仅船上)

1078	156.925	156.925	x	非商业
1079	156.975	156.975	x	商业，仅在五大湖地区为非商业用途
1080	157.025	157.025	x	商业，仅在五大湖地区为非商业用途
1081	157.075	157.075	x	仅限美国政府--环境保护操作
1082	157.125	157.125	x	仅限美国政府
1083	157.175	157.175	x	仅限美国政府
87	157.375	157.375	x	公众通讯（海事操作员）
88	157.425	157.425	x	只在加拿大边境附近进行公共通讯

- ◆ 娱乐划船者通常使用非商业频道:68、69、71、72、1078。
- ◆ 频道70只用于数字选择性呼叫(DSC)，不能用于常规通讯。

注意:

1. 频道号4位“10”开头表示只使用国际半双工信道的船站发送端。该通讯的业务与国际业务不同。
2. 当船舶有碰撞危险时，应使用13频道联络。长度在20米及以上的船只在美领海内活动时，除VHF频道16外，还必须保存VHF频道13。
3. 备注“RX Only”频道，仅能接收。
4. 频道16用于呼叫其他电台或遇险警报。
5. 输出功率固定为1瓦。
6. 输出功率初始设置为1瓦。用户可以暂时不受此限制，以高功率传输。

加拿大海洋 VHF 频道和频率

频道	TX 频率	RX 频率	Simple	地区使用操作
01	156.050	160.650		公共通讯
02	156.100	160.700		公共通讯
03	156.150	160.750		公共通讯
1004	156.200	156.200	x	公共通讯、船内部，船舶/海岸与安全：加拿大海岸警卫队 S&R
1005	156.250	156.250	x	船舶运动
06	156.300	156.300	x	所有区域的船舶，商业，非商业和安全：可用于船舶和飞机之间的搜索和救援通讯
1007	156.350	156.350	x	所有区域的船舶/海岸，商业
08	156.400	156.400	x	WC, EC 船舶间，商业和安全：也被指定用于温尼伯湖地区的操作
09	156.450	156.450	x	AC 船舶/海岸，商业，非商业和船舶运动：可用于与飞机和直升机通讯，主要在海上支持行动
10	156.500	156.500	x	AC, GL 船舶/海岸，商业，非商业和船舶运动:可用于与飞机和直升机通讯，主要在海上支持行动
11	156.550	156.550	x	PC, AC, GL 船舶间，船舶/海岸，商业，非商业和船舶运动：也用于引航目的
12	156.600	156.600	x	WC, AC, GL 船舶间，船/岸，商业，非商业和船舶运动：港口操作和领航信息
13	156.650	156.650	x	所有区域船舶间、商业、非商业和船舶活动:专门用于桥对桥的航行交通。最大功率限制在 1 瓦。
14	156.700	156.700	x	AC, GL 船间，船/岸，商业，非商业和船舶运动：港口操作和领航信息
15	156.750	156.750	x	所有区域船舶间、船/岸、商业、非商业和船舶移动：所有区域也可用于船上通讯
16	156.800	156.800	x	所有区域，国际遇险，安全和呼叫
17	156.850	156.850	x	所有区域船间，船/岸，商业，非商业和船舶移动:所有操作限制在最大功率 1 瓦。也可用

				于船上通讯
1018	156.900	156.900	x	所有区域船间, 船/岸和商业: 在太平洋海岸的拖曳
1019	156.950	156.950	x	除公共通讯的船间和船/岸外的所有区域: 仅限加拿大海岸警卫队
20	157.000	161.600		所有区域船舶/海岸, 安全和船舶移动: 港口操作
1021	157.050	157.050	x	所有区域船舶/海岸: 仅限加拿大海岸警卫队
2021	RX Only	161.650		全区安全: 持续海上广播(CMB)服务
1022	157.100	157.100	x	所有区域船间, 船/岸, 商业和非商业: 仅用于加拿大海岸警卫队和非加拿大海岸警卫队站之间的通讯
23	157.150	161.750		船舶/海岸和公共通讯: 也适用于不列颠哥伦比亚省和育空河的内陆水域
2023	RX Only	161.750		海上连续广播服务
1027	157.350	157.350	x	船舶/岸上和公共通讯
1028	157.400	157.400	x	船舶/岸上和公共通讯
60	156.025	160.625		船舶/岸上和公共通讯
61	156.075	160.675		船舶/岸上和公共通讯
1061	156.075	156.075	x	EC 船内部, 船/岸, 商业: 仅渔业商务
1062	156.125	156.125	x	EC 船内部, 船/岸, 商业: 仅渔业商务
1063	156.175	156.175	x	拖船 - BCC 地区
64	156.225	160.825		船/岸和公共通讯
1064	156.225	156.225	x	EC 船内部, 船/岸, 商业: 仅渔业商务
1065	156.275	156.275	x	五大湖地区船间, 船/岸, 商业, 非商业, 安全:搜索和救援和抗污染操作。在太平洋海岸拖拽。港口作业仅在圣劳伦斯河地区, 最大功率为 1W。阿尔伯塔省、萨斯喀彻温省和马尼托巴省(不包括温尼伯湖和红河)的内河游船
1066	156.325	156.325	x	船间、船/岸、商业、非商业、安全和船舶移动: 仅在圣劳伦斯河/大湖地区的港口运营, 最大功率为 1 瓦
67	156.375	156.375	x	除 EC 地区以外的船间、船/岸、商业、非商业、安全以外的所有区域: 也可用于与从事协调搜索和救援和抗污染行动的飞机通讯
68	156.425	156.425	x	所有区域, 船间, 船/岸和非商业: 码头和游艇俱乐部
69	156.475	156.475	x	除 EC 地区以外的船间、船/岸、商业、非商业
71	156.575	156.575	x	PC 东海岸和温尼伯湖的船间, 船/岸, 商业, 非商业, 安全和船舶运动
72	156.625	156.625	x	EC, PC 船舶间, 商用和非商用:可用于与飞机和直升机通信, 主要用于海上支援
73	156.675	156.675	x	除 EC 地区以外的船间、船/岸、商业、非商业、安全以外的所有区域: 也可用于与从事协调搜索和救援和抗污染行动的飞机通信
74	156.725	156.725	x	EC, PC 船舶间, 船/岸, 商业, 非商业和船舶运动
75	156.775	156.775	x	单一的港口操作, 船舶运动和航行的相关通信。最大 1 瓦特
76	156.825	156.825	x	单一的港口操作, 船舶运动和航行的相关通信。最大 1 瓦特
77	156.875	156.875	x	船间, 船/岸, 安全和船舶运动: 太平洋海岸领航。仅在最大功率 1W 的圣劳伦斯河/五大湖地区运营港口
1078	156.925	156.925	x	EC, PC 船间, 船/岸和商业
1079	156.975	156.975	x	EC, PC 船间, 船/岸和商业
1080	157.025	157.025	x	EC, PC 船间, 船/岸和商业
1081	157.075	157.075	x	船间, 船/岸: 仅加拿大海岸警卫队劳伦斯河/五大湖地区使用
1082	157.125	157.125	x	船间, 船/岸: 仅加拿大海岸警卫队劳伦斯河/五大湖地区使用
83	157.175	161.775		船舶/岸上 PC 和公共通信

1083	157.175	157.175	x	EC 船间, 船/岸: 仅加拿大海岸警卫队和其它政府组织使用
2083	RX Only	161.775		AC, GL 安全: 海上连续广播服务 (CMB)
87	157.375	157.375	x	AC, GL, NL 船/岸和公众通信
88	157.425	157.425	x	AC, GL, NL 船/岸和公众通信

AC: Atlantic Coast. 大西洋沿岸、海湾和圣劳伦斯河, 一直到蒙特利尔

EC: (East Coast): (东海岸):包括NL、AC、GL和北极东部地区

GL: Great Lakes 五大湖, 包括蒙特利尔以上劳伦斯河

NL: Newfoundland and Labrador 纽芬兰, 拉布拉多

PC: Pacific Coast 太平洋海岸

WC:(West Coast) 西海岸:太平洋海岸、北极西部和阿萨斯卡-麦肯齐流域所有地区:包括东海岸和西海岸地区

注意:

1. 频道号4位“10”开头表示只使用国际通信系统的船舶站发送端
2. 频道号4位“20”开头表示国际双工信道的海岸站传输侧的单向使用。也就是说, 通道是仅接收。
3. 双通道。该频道与国际频道操作不同。
4. 频道16用于呼叫其他电台或遇险警报。
5. 频道70只用于数字选择性呼叫(DSC), 不能用于常规的通讯。
6. 频道75和76预留给频道16作为保护频道, 不用于常规的通讯。

欧洲私人频道和频率

除了上述国际船用甚高频频道和频率表中列出的频道外, 您的对讲机可能还包括以下一些私人频道。接收到哪些频道取决于在哪个国家操作, 以及你是否拥有相应的证件。

国家	频道	TX 频率	RX 频率	频率用途
比利时	96	162.425	162.425	海事
丹麦	L1	155.500	155.500	休闲
	L2	155.525	155.525	休闲
丹麦, 芬兰, 挪威 & 瑞典	F1	155.625	155.625	渔业
	F2	155.775	155.775	渔业
	F3	155.825	155.825	渔业
芬兰, 挪威&瑞典	L1	155.500	155.500	休闲
	L2	155.525	155.525	休闲
	L3	155.650	155.650	休闲
荷兰	31	157.550	162.150	海事
	37	157.850	157.850	休闲
英国	M1	157.850	157.850	海事
	M2	161.425	161.425	海事

注意: 在私人频道上操作对讲机可能需要许可证。你有责任取得使用这些频率的证件。

天气频道很频率

WX 频道	频率(MHz)		附注
	传输	接收	
1	仅RX	162.550	天气(仅接收)
2	仅RX	162.400	天气(仅接收)
3	仅RX	162.475	天气(仅接收)
4	仅RX	162.425	天气(仅接收)
5	仅RX	162.450	天气(仅接收)
6	仅RX	162.500	天气(仅接收)
7	仅RX	162.525	天气(仅接收)
8	仅RX	161.650	天气(仅接收)
9	仅RX	161.775	天气(仅接收)
10	仅RX	163.275	天气(仅接收)

Declaration of Conformity 符合标准声明

We, the undersigned (Manufacturer / The manufacturers authorized representative established within EEA):

Company	Shenzhen Jiuzhou Himunication Technology Co., Ltd
Address	7th Floor, building 13, Run Dong Sheng Industrial Park, National Road 107,Xixiang, Baoan district, Shenzhen, China
Country	China
Telephone number	13713517852
Telefax number	-
E-mail	rd@himunication.com

Certify and declare under our responsibility that the following product:

Product Description	Fixed Marine Radio
Manufacturer	Shenzhen Jiuzhou Himunication Technology Co., Ltd
Brand Name	HIMUNICATION
Model/Type	HM390S, HM390C-BB, HM390-BB, HM390-BBN, HM390C, HM390, HM390 Non DSC, HM390S-BB
Hardware version	-
Software version	-

Is tested to and conforms with the essential test suites included in the following standards, which are in force within the EEA:

Standard	Issue date	Reference to report/file
EN 50385:2017	2022-04-21	CHTEW22040154
ETSI EN 301 025 V2.2.1 (2017-03) ETSI EN 300 338-3 V1.2.1 (2017-02)	2022-04-21	CHTEW2204015401
ETSI EN 303 413 V1.1.1: 2017-06	2022-04-21	CHTEW2204015402
ETSI EN 301 843-1 V2.2.1 (2017-11) ETSI EN 301 843-2 V2.2.1 (2017-11)	2022-04-21	CHTEW2204015403
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-19 V2.1.1 (2019-04)	2022-04-21	CHTEW2204015404
IEC 62368-1:2018 EN IEC 62368-1:2020+A11:2020	2022-04-24	CHTSE22040132

And therefore complies with the essential requirements of the following directives:

Directive Name	Directive number	Further identification
Radio Equipment Directive	2014/53/EU	

The following Notified Bodies have been consulted in the Conformity Assessment procedure (whenever applicable):

Notified Body number	Name and address
1622	Nemko Canada Inc 303 River Road Ottawa, Ontario, Canada K1V 1H2

The technical documentation as required by the conformity assessment procedure is kept at the following address for a period ending at least 10 years after the last product has been manufactured at the disposal of the relevant national authorities of any Member State for inspection:

Company	Shenzhen Jiuzhou Himunication Technology Co., Ltd
Address	7th Floor, building 13, Run Dong Sheng Industrial Park, National Road 107, Xixiang, Baoan district, Shenzhen, China
Country	China
Telephone number	13713517852
Telefax number	-
E-mail	rd@himunication.com

Product is CE-marked in	
--------------------------------	--



Drawn up in	
Date	2022-05-19
	
Signature and Company Stamp	Oliver Zou

甚高频船台规格书			
型号	HM390S / HM390S-BB	HM390C / HM390C-BB	HM390 / HM390-BB
通用			
频率范围	发射: 156.025 - 157.425 MHz 接收: 156.050 - 163.275 MHz AIS1:161.975MHz AIS2:162.025MHz	发射: 156.025 - 157.425 MHz 接收: 156.050 - 163.275 MHz	发射: 156.025 - 157.425 MHz 接收: 156.050 - 163.275 MHz
输入电压	13.8 V DC (10.8V - 15.6V)	13.8 V DC (10.8V - 15.6V)	13.8 V DC (10.8V - 15.6V)
调制方式	FM(16K0G3E) DSC(16K0G2B)	FM(16K0G3E) DSC(16K0G2B)	FM(16K0G3E) DSC(16K0G2B)
占用带宽	≤25kHz	≤25kHz	≤25kHz
耗用电流	待机:0.50 A 最大音频接收 :0.9A	待机:0.50 A 最大音频接收 :0.9A	待机:0.50 A 最大音频接收 :0.9A
	发射: 5.0A(Hi),1.0A(Lo)	发射: 5.0A(Hi),1.0A(Lo)	发射: 5.0A(Hi),1.0A(Lo)
甚高频船台尺寸	HM390S: 180×91×55mm	HM390C: 180×91×55mm	HM390: 180×91×55mm
	HM390S-BB: 180×91×45mm	HM390C-BB: 180×91×45mm	HM390-BB: 180×91×45mm
	HS20 手咪: 155×63×31mm	HS20 手咪: 155×63×31mm	HS20 手咪: 155×63×31mm
	重量 HM390S:1000g HM390S-BB:1108g	重量 HM390C:983g HM390C-BB:1091g	重量 HM390:970g HM390-BB:1078g
发射指标			
发射功率	44dBm±1.5dB	44dBm±1.5dB	44dBm±1.5dB
传导杂散	≤ -36dBm	≤ -36dBm	≤ -36dBm
频率稳定性	±5 ppm (-20℃至+60℃)	±5 ppm (-20℃至+60℃)	±5 ppm (-20℃至+60℃)
邻道功率抑制	≥ 70 dB	≥ 70 dB	≥ 70 dB
发射信噪比	≥ 40 dB	≥ 40 dB	≥ 40 dB
接收指标(声音和 DSC)			
灵敏度 (12 dB SINAD)	≤ -119dBm(声音)	≤ -119dBm(声音)	≤ -119dBm(声音)
	≤ -118dBm(DSC)	≤ -118dBm(DSC)	≤ -118dBm(DSC)
邻道选择性	≥ 70 dB(声音和 DSC)	≥ 70 dB(声音和 DSC)	≥ 70 dB(声音和 DSC)
杂散响应	≥ 70 dB(声音和 DSC)	≥ 70 dB(声音和 DSC)	≥ 70 dB(声音和 DSC)
互调	≥ 68 dB(声音和 DSC)	≥ 68 dB(声音和 DSC)	≥ 68 dB(声音和 DSC)
接收信噪比	≥ 40 dB	≥ 40 dB	≥ 40 dB
外部音频输出	≥ 5W	≥ 5W	≥ 5W
DSC 格式	Class D ITU-R M.493-14	Class D ITU-R M.493-14	Class D ITU-R M.493-14
喇叭			
喇叭/FOG 输出功	30 W	30 W	30 W

率			
接收指标(AIS)			
灵敏度	≤ -119dBm	≤ -119dBm	≤ -119dBm
杂散和镜像抑制	≥ 70 dB	≥ 70 dB	≥ 70 dB
NMEA 输入/输出			
NMEA2000	可兼容	可兼容	-
NMEA0183	输入:RMC 和 GSV	输入:RMC 和 GSV	输入:RMC 和 GSV
波特率 (4800 bps 9600 bps 19200 bps 38400 bps 57600 bps 115200 bps)	输出:DSC,DSE,RMC 和 GSV AIS 输出:VDM (38400 bps)	输出:DSC,DSE,RMC 和 GSV	输出:DSC,DSE,RMC 和 GSV
AIS 接收器	内置	-	-
GPS 接收器	内置	内置	内置