

Rádio portátil marítimo VHF 2/5W 88CH Dual Watch - recarregável 1800mAh - IP67 - Branco - PNI DS890W



REF. 095-6575

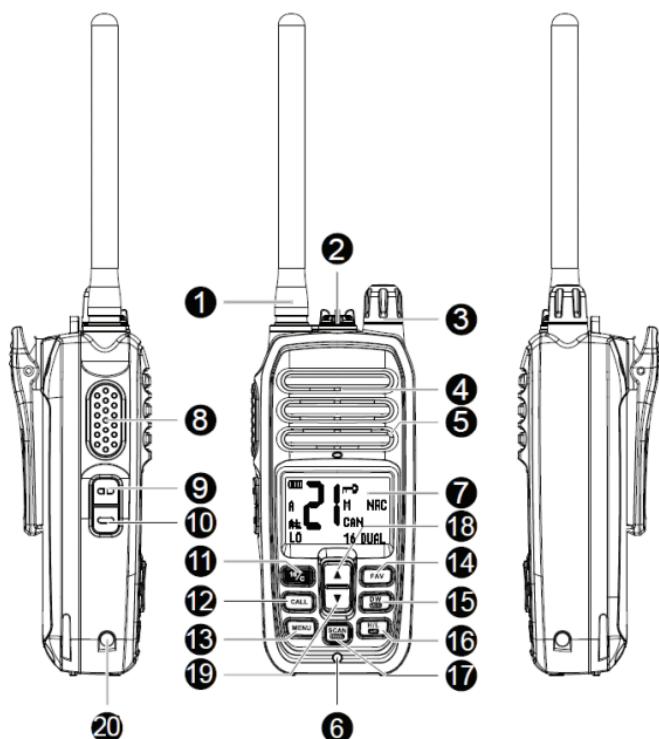
AVISOS DE SEGURANÇA

- NÃO utilize o rádio sem a antena adequada ligada, pois tal pode danificar o rádio e também fazer com que os limites de exposição a RF (radiofrequência) sejam ultrapassados. A antena adequada é fornecida com este rádio pelo fabricante e não pode ser removida.
- NÃO transmita mais de 50% do tempo total de utilização do rádio. Ultrapassar este limite pode levar ao incumprimento dos requisitos legais de exposição a RF.
- Durante as transmissões, o rádio gera energia de RF que pode causar interferências noutros dispositivos ou sistemas. Para evitar este tipo de interferências, desligue o rádio em locais onde esteja afixada sinalização sobre esses riscos.
- NÃO utilize o rádio em áreas sensíveis à radiação eletromagnética, como hospitais, aviões e locais com risco de explosão.
- Mantenha o rádio numa posição vertical a pelo menos 2,5 cm (uma polegada) da sua cabeça. É importante respeitar esta distância, uma vez que a exposição a RF diminui à medida que a distância da antena aumenta.
- NÃO utilize um tipo de bateria diferente do recomendado pelo fabricante.
- Quando a bateria atingir o fim da sua vida útil, não a deite fora em qualquer local. Leve-a a um centro de recolha especializado (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos).
- Não deite a bateria para o fogo, pois existe risco de explosão.

ADVERTÊNCIAS SOBRE A EXPOSIÇÃO À ENERGIA DE RF

- As instruções de utilização devem acompanhar o dispositivo quando este for transferido para outros utilizadores.
- Não utilize este dispositivo se os requisitos de segurança e funcionamento descritos no manual não forem cumpridos.
- Este rádio bidirecional utiliza energia eletromagnética no espetro de radiofrequência (RF) para permitir comunicações remotas entre dois ou mais utilizadores. A energia de RF, quando usada incorretamente, pode causar danos biológicos.
- Todos os rádios bidirecionais da PNI são concebidos, fabricados e testados para garantir que respeitam os níveis de exposição a RF exigidos por lei.
- Estas instruções são importantes porque informam os utilizadores sobre a exposição à energia de RF e fornecem procedimentos simples para o seu controlo.
- Consulte o seguinte website para mais informações sobre a exposição à energia RF: <http://www.who.int/en/>.
- O manual do utilizador deste dispositivo inclui informações e instruções de funcionamento necessárias para controlar a exposição a RF e cumprir os requisitos legais.
- Para cumprir os requisitos legais, a reparação do dispositivo deve ser efetuada apenas por ou sob a supervisão de uma pessoa certificada como tecnicamente qualificada.
- Não abra o invólucro do dispositivo nem tente repará-lo por si próprio em caso de avaria.

TECLAS E FUNÇÕES



- 1. Antena**
- 2. Entrada para auscultadores (opcional) ou cabo de dados**
 - Quando não estiver a utilizar este conector, coloque novamente a tampa de proteção, rodando no sentido dos ponteiros do relógio.
- 3. Botão de ligar/desligar e ajuste de volume**
 - Para ligar o rádio, rode o botão no sentido dos ponteiros do relógio. Continue a rodar para a direita ou para a esquerda para ajustar o volume ao nível desejado. Rode o botão no sentido contrário aos ponteiros do relógio para desligar o rádio.
- 4. Altifalante**
- 5. Microfone**
- 6. Sensor de água**
 - Quando o sensor de água e os contactos laterais para carregamento da bateria estiverem simultaneamente submersos, o ecrã do rádio pisca a vermelho e as teclas piscam para comunicar uma situação de alarme.
- 7. Ecrã**
- 8. Tecla PTT (Push-To-Talk)**
- 9. Tecla NRC (Círculo de Redução de Ruído)**
 - Pressione brevemente a tecla para ativar a função NRC. O ícone NRC aparece no ecrã. Pressione novamente para desativar a função. O ícone NRC desaparece.
 - Pressione simultaneamente a tecla NRC e a tecla ▲ durante 2 segundos para emitir um sinal de baixa frequência que durará 10 segundos.
- 10. Tecla MONITOR**
 - Pressione brevemente a tecla para ativar a função de monitorização de canal. O ícone  aparece no ecrã. Pressione novamente para regressar ao modo normal de funcionamento. O ícone desaparece do ecrã.
- 11. Tecla 16/C**
 - O canal 16 é o canal de emergência por defeito. Quando a função de monitorização dupla está ativada, o rádio monitoriza simultaneamente o canal de emergência 16 e os restantes canais.
 - Pressione brevemente a tecla para mudar para o canal 16.
 - Pressione durante 1 segundo para mudar para outros canais.
 - Mantenha pressionada a tecla 16/C até que o número do canal pisque. Pressione as teclas ▲ ou ▼ para selecionar o canal desejado. Pressione novamente a tecla 16/C para definir esse canal como canal de uso frequente. Assim, ao sair do canal de emergência, o rádio voltará diretamente para o canal pré-definido.
- 12. Tecla CALL (Chamada)**
 - Pressione a tecla CALL uma vez para enviar um sinal de chamada. O toque pode ser selecionado a partir do menu do rádio. Após 30 segundos, pressione novamente a tecla CALL para enviar um novo sinal. Se tentar enviar um novo sinal antes dos 30 segundos, o ícone Er aparecerá no ecrã.
 - Nota: se a função NRC estiver ativa no rádio receptor, o sinal sonoro de alarme (CALL) não será ouvido, mas isso não afetará a receção. O ecrã do rádio receptor irá acender-se e mostrar o indicador de receção.
- 13. Tecla MENU**
 - Pressione esta tecla para aceder ao menu com definições adicionais.
- 14. Tecla FAV**
 - Pressione as teclas ▲ e ▼ até chegar ao canal que deseja definir como favorito, depois mantenha pressionada a tecla FAV. No ecrã, junto ao número do canal, aparecerá o ícone M.
 - Para remover um canal da lista de favoritos, mantenha pressionada a tecla FAV. O ícone M associado ao canal desaparecerá.
 - Para selecionar um canal favorito, pressione repetidamente a tecla FAV até alcançar o canal pretendido.
 - Nota: quando a função de pesquisa (Scan) está ativa, apenas os canais marcados como favoritos e o canal meteorológico atual serão verificados.
- 15. Tecla DW U/I/C**
 - Pressione brevemente esta tecla para alternar entre os canais de comunicação e os canais meteorológicos. Use as teclas ▲ e ▼ para navegar entre os canais.
 - Mantenha pressionada esta tecla para mudar para os canais das 3 regiões: internacional (ícone INT), Canadá (ícone CAN) e Estados Unidos da América (ícone USA).
 - Nota: os canais meteorológicos podem ser monitorizados (modo de dupla escuta) em simultâneo com o canal de emergência.
- 16. Tecla H/L**
 - Prima brevemente a tecla H/L para alternar entre alta potência (ícone HI), potência média (ícone MI) e baixa potência (ícone LO).
 - Mantenha pressionada a tecla H/L para bloquear as teclas. O ícone  aparece no ecrã. Todas as teclas ficam bloqueadas, exceto a tecla PTT. Para desativar a função, mantenha novamente pressionada a tecla H/L. O ícone desaparece do ecrã.
- 17. Tecla SCAN/DUAL**
 - Prima brevemente esta tecla para iniciar a pesquisa de canais. O ícone SC piscará no ecrã. Apenas os canais favoritos e o canal meteorológico atual serão verificados. Se não houver canais guardados na lista de favoritos, o ícone Er (Erro) aparecerá no ecrã.
 - Mantenha pressionada a tecla SCAN/DUAL para ativar a função de escuta dupla (Dual Watch). O canal de comunicação atual (A) e o canal de emergência 16 serão monitorizados em simultâneo. Os ícones 16 e DUAL piscarão no ecrã. Para sair da função Dual Watch, prima brevemente a tecla SCAN/DUAL.

Função de escuta dupla (Dual-Band Watch)

Quando um sinal é recebido no canal de comunicação atual (A), o número do canal pisca.

Quando um sinal é recebido no canal de emergência 16, o ícone 16 no canto inferior direito do ecrã piscará.

A função Dual Watch utiliza o último canal a partir do qual recebeu um sinal para transmissão.

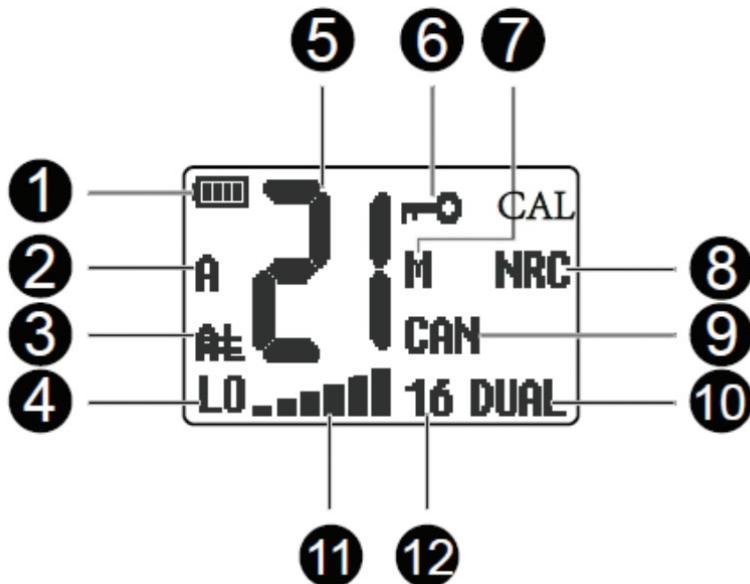
Por exemplo, se o último sinal tiver sido recebido no canal 20 (A), ao premir a tecla PTT, a transmissão será feita na frequência do canal 20 (A) e o canal 20 (A) será apresentado no ecrã. O sinal será recebido apenas no canal 20 (A). O canal 16 não conseguirá receber o sinal. Se não for recebido qualquer sinal no canal 20 (A) durante 5 segundos, o rádio regressa ao modo Dual Watch.

Se o último sinal tiver sido recebido a partir do canal de emergência 16, ao premir a tecla PTT o rádio transmitirá na frequência do canal 16 e o canal 16 será exibido no ecrã. O sinal será recebido apenas no canal 16. O canal A não conseguirá receber o sinal.

Se não for recebido sinal no canal 16 durante 5 segundos, o rádio regressa ao modo Dual Watch.

- 18. Tecla ▲**
 - Prima brevemente para aumentar o número do canal ou para navegar pelas opções no menu.
- 19. Tecla ▼**
 - Prima brevemente para diminuir o número do canal ou para navegar pelas opções no menu.
- 20. Contacto de carregamento da bateria**

DISPLAY



1. Indicador de nível da bateria

- Quando a bateria está descarregada, o ícone pisca.
- Durante o carregamento, o ícone pisca indicando o nível de carga.
- Quando a bateria está totalmente carregada, o ícone permanece constantemente iluminado.

2. **A or B**

- Quando A aparece no ecrã ao lado do número do canal, o rádio transmite e recebe no mesmo canal.
- Quando B aparece no ecrã ao lado do número do canal, o rádio transmite e recebe em canais diferentes (interfrequência).
- Quando não aparece nem A nem B, o canal respetivo é apenas de transmissão, não sendo possível a receção.
- Consulte a tabela de frequências no final do manual.

3. **AL**

- Se a função NRC estiver ativada no rádio recetor, o sinal de alarme (CALL) não será audível, mas isso não afetará a receção. O ecrã do rádio recetor acender-se-á e mostrará o indicador de receção.

4. **LO, MI, HI, TX, RX**

- LO – baixa potência de emissão
- MI – potência média de emissão
- HI – alta potência de emissão
- TX – transmissão
- RX – receção

5. **21** Indica o número do canal.

6.

- A função de bloqueio do teclado está ativa.

7. **M**

- Aparece junto ao canal guardado nos Favoritos.

8. **NRC**

- A função NRC (Círcuito de Redução de Ruído) está ativa.

9. **CAN/INT/USA**

- Indica o grupo de canais: INT (Internacional), CAN (Canadá), USA (Estados Unidos da América).

10. **DUAL**

- A função de escuta dupla (Dual Watch) está ativa.

11. **16**

- A função de escuta dupla (Dual Watch) está ativa.
- O ícone pisca quando é recebido um sinal no canal de emergência 16.

12.

- Indicador da intensidade do sinal enviado/recebido.

13.

- Indica um canal meteorológico. Existem no total 10 canais meteorológicos.

14. **CAL**

- Indica um canal guardado como canal de utilização frequente.

MENU

- Prima a tecla **MENU** para aceder ao menu de definições adicionais.
- Utilize as teclas **▲** e **▼** para navegar pelas opções do submenu.
- Mantenha pressionada a tecla **MENU** para guardar e sair do menu.
- Prima brevemente a tecla **MENU** para guardar e avançar para o submenu seguinte.

SQUELCH

Estão disponíveis 9 níveis (00 a 09) de squelch. Quanto mais alto for o nível de squelch, mais o rádio irá captar apenas canais com sinal forte, sem interferências. O nível predefinido é **03**.

SCAN

Opções: CS e TS

- **CS (Carrier Scanning)**: quando o rádio deteta um sinal, permanece nesse canal até o sinal desaparecer. Depois, retoma automaticamente a pesquisa.
- **TS (Time Scanning)**: quando o rádio deteta um sinal, permanece nesse canal durante 5 segundos e depois retoma a pesquisa.
Se o sinal desaparecer antes desses 5 segundos, o rádio retoma imediatamente a pesquisa.

PRIWATCH

Opções: Ligado e Desligado

- **Ligado (On)**: o rádio também irá procurar o canal de emergência 16: 1–16–2–16–3–16 ...
- **Desligado (Off)**: o rádio irá procurar os canais de forma cíclica: 1–2–3–4 ...

CALLTONE

Escolha um dos 5 toques de chamada disponíveis.

BUSYLOCK

Opções: Ligado e Desligado

- **Ligado (On)**: ao ativar a função de bloqueio de canal ocupado (Busy Channel Lockout), o ícone BCL será exibido no ecrã. Se tentar transmitir (premindo a tecla PTT) enquanto estiver a ser recebido um sinal, o ícone BCL e o número do canal irão piscar.
- **Desligado (Off)**: a função de bloqueio de canal ocupado fica desativada.

ROGER

Opções: Ligado e Desligado

- **Ligado (On)**: ativa a função Roger Beep, ou seja, será emitido um tom no final da transmissão.

RETROILUMINAÇÃO

Escolha a cor da luz de retroiluminação. Estão disponíveis 7 cores:
verde (01), vermelho (02), amarelo (03), azul (04), ciano (05), roxo (06), branco (07), sem luz de fundo (00).

BRILHO (BRIGHTNESS)

Escolha o nível de brilho do ecrã. Estão disponíveis 3 níveis.

BEEP

Opções: Ligado e Desligado

- **Ligado (On):** a função de som ao premir teclas está ativada.
- **Desligado (Off):** a função de som ao premir teclas está desativada.

NRC

Opções: Ligado e Desligado

- **Ligado:** a função de Redução de Ruído (Noise Reduction Circuit) está ativada. O ecrã mostra o ícone NRC.
- **Desligado:** a função de Redução de Ruído está desativada.

POUPANÇA DE BATERIA (BATTERY SAVE)

Opções: Ligado e Desligado

- **Ligado:** se nenhuma tecla for pressionada ou nenhum sinal for recebido durante 10 segundos, o ecrã do rádio desliga-se para poupar bateria.
- **Desligado:** a função de poupança de bateria está desativada.

ALERTA METEOROLÓGICO (WEATHER ALERT)

Opções: Ligado e Desligado

- **Ligado:** ativa a receção de um sinal de alarme no canal meteorológico.
- **Desligado:** a função é desativada.

VERSÃO

Apresenta a versão do software.

DEFINIÇÕES DE FÁBRICA (FACTORY)

Opções: Ligado e Desligado

Ligado: ativa o restauro dos valores de fábrica (Reposição/Reset).

TABELA DE FREQUÊNCIAS DOS CANAIS METEOROLÓGICOS E TABELA DE NÚMEROS DE CANAL POR REGIÃO

TABELA DE FREQUÊNCIAS DOS CANAIS METEOROLÓGICOS

Canal	Frequência (MHz)	Canal	Frequência (MHz)
1	162.550	6	162.500
2	162.400	4	162.525
3	162.475	8	162.650
4	162.425	9	162.775
5	162.450	10	162.275

TABELA DE NÚMEROS DE CANAL POR REGIÃO

Canal			Frequência (MHz)		Canal			Frequência (MHz)	
USA	INT	CAN	Transmit	Receive	USA	INT	CAN	Transmit	Receive
	01	01	156.050	160.650		19		156.950	161.550
1001	1001 ^{*4}		156.050	156.050	1019	1019	1019	156.950	156.950
	02	02	156.100	160.700		2019		Rx only	161.550
	03	03	156.150	160.750	20	20	20 ^{*1}	157.000	161.600
	04		156.200	160.800	1020	1020		157.000	157.000
		1004	156.200	156.200		2020		Rx only	161.600
	05		156.250	160.850		21		157.050	161.650
1005	1005 ^{*4}	1005	156.250	156.250	1021	1021 ^{*4}	1021	157.050	157.050
06	06	06	156.300	156.300			2021	Rx Only	161.650
	07		156.350	160.950		22		157.100	161.700
1007	1007 ^{*4}	1007	156.350	156.350	1022	1022 ^{*4}	1022	157.100	157.100
08	08	08	156.400	156.400		23	23	157.150	161.750
09	09	09	158.450	156.450	1023	1023 ^{*4}		157.150	157.150
10	10	10	156.500	156.500			2023	Rx Only	161.750
11	11	11	156.550	156.550	24	24 ^{*5}	24	157.200	161.800
12	12	12	156.600	156.600	25	25 ^{*5}	25	157.250	161.850
13 ^{*1}	13	13 ^{*1}	156.650	156.650			2025	Rx Only	161.850
14	14	14	156.700	156.700	26	26 ^{*5}	26	157.300	161.900
15 ^{*3}	15 ^{*2}	15 ^{*1}	156.750	158.750	27	27	27	157.350	161.950
16	16	16	158.800	156.800		1027 ^{*4}		157.350	157.350
17 ^{*1}	17	17 ^{*1}	156.850	156.850	28	28	28	157.400	162.000
	18		156.900	161.500		1028 ^{*4}		157.400	157.400
1018	1018 ^{*4}	1018	156.900	156.900			2028	Rx Only	162.000

Canal			Frequência (MHz)		Canal			Frequência (MHz)	
USA	INT	CAN	Transmit	Receive	USA	INT	CAN	Transmit	Receive
	60	60	156.025	160.625	1078	1078	1078	156.925	156.925
	61		156.075	160.675		2078		Rx Only	161.525
		1061	156.075	156.075		79		156.975	161.575
	62		156.125	160.725	1079	1079	1079	156.975	156.975
		1062	156.125	156.125		2079		Rx Only	161.575
	63		156.175	160.775		80		157.025	161.625
1063	1063 ^{*4}	1063	156.175	156.175	1080	1080 ^{*4}	1080	157.025	157.025
	64	64	156.225	160.825		81		157.075	161.675
		1064	156.225	156.225	1081	1081 ^{*4}	1081	157.075	157.075
	65		156.275	160.875		82		157.125	161.725
1065	1065 ^{*4}	1065 ^{*1}	156.275	156.275	1082	1082 ^{*4}	1082	157.125	157.125
	66		156.325	160.925		83		157.175	161.775
1066	1066 ^{*4}	1066 ^{*1}	156.325	156.325	1083	1083 ^{*4}	1083	157.175	157.175
67 ^{*1}	67	67	156.375	156.375			2083	Rx Only	161.775
68	68	68	156.425	156.425	84	84 ^{*5}	84	157.225	161.825
69	69	69	156.475	156.475	85	85 ^{*5}	85	157.275	161.875
71	71	71	156.575	156.575	86	86 ^{*5}	86	157.325	161.925
72	72	72	156.625	156.625	87	87	87	157.375	157.375
73	73	73	156.675	156.675	88	88	88	157.425	157.425
74	74	74	156.725	156.725					
	75 ^{*2}	75 ^{*1}	156.775	156.775					
	76 ^{*2}	76 ^{*1}	156.825	156.825					
77 ^{*1}	77	77 ^{*1}	156.875	156.875					
	78		156.925	161.525					

*¹ Apenas potência baixa (LO)

*² Apenas potência baixa (LO), exceto na versão AU

*³ Apenas receção (RX)

*⁴ Apenas para as versões EUA e EXP

*⁵ Apenas para a versão AU

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Parâmetro	Valor
Gama de frequências	Transmissão: 156.025–163.275 MHz Recepção: 156.025–157.425 MHz
Espaçamento entre canais	50 kHz
Síntese de frequência	Sintetizador (PLL)
Impedância da antena	FM (F3E)
Modulação	50 Ohm
Dimensões	60 × 38 × 275 mm
Comprimento da antena	145 mm
Peso	273 g (com bateria)
Temperatura de funcionamento	-26 °C ~ +80 °C
Estanquidade	IP67
Fonte de alimentação	Bateria de iões de lítio 7,4 V 1800 mAh
Transmissor	
Potência de saída	5 W / 2 W
Estabilidade de frequência	/-2,5 ppm (-20 °C ~ +60 °C)
Emissões parasitas	≤ -36 dBm
Desvio de frequência	≤±5 kHz
Distorção de áudio	≤ 5%
Receptor	
Sensibilidade	12 dB relação sinal/ruído ≤ 0,25 µV
Seletividade de canais adjacentes	≥ 60 dB
Rejeição à intermodulação	≥ 65 dB
Distorção	≤ 5%
Potência de áudio	16 Ω 1 W (< 10% de distorção)

Declaração UE de conformidade simplificada

A SC ONLINESHOP SRL declara que o Statie radio marítima portabila PNI DS890 está em conformidade com a Diretiva RED 2014/53/UE.