사용 설명서

NEW PRO-9900

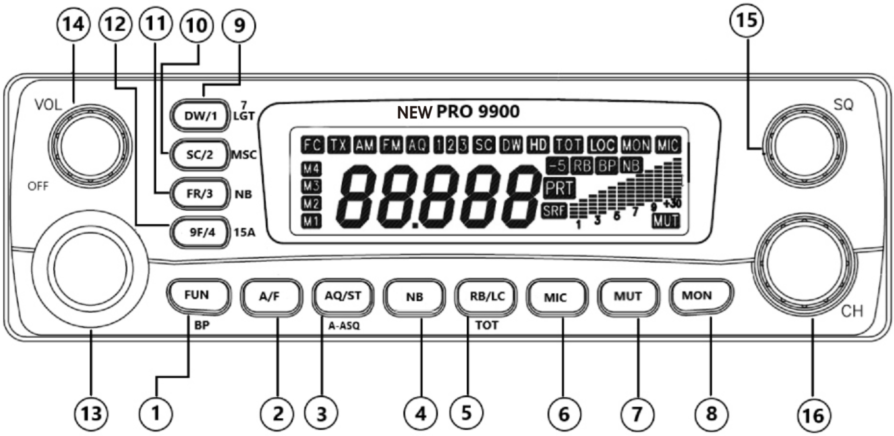
AM/FM : 7COLOR BACK LIGHT, MIC UP/DN, ASQ

FM 40, AM 40CH CITIZENS BAND 2-WAY RADIO

Superior Citizens' band
a two way Radio
주식회사 프로콤

www.eprocom.co.kr

1. NEW PRO-9900 FUNCTION



생활무선국

운용 중 기기상호간 혼신 가능성이 있음

1. FUN 버튼

FUNCTION SW로 이중(2nd)SW작동 시 사용합니다.

2. A/F 버튼

AM 은 진폭변조 방식이며, FM은 주파수 변조방식이며 변조 방식에 따라 선택하여 사용합니다.

3. AQ/ST//A-ASQ 버튼

1) ASQ 기능

AQ 버튼을 짧게 누르면 ASQ 로 선택됩니다.

2) ASQ STEP MANUAL SETTING :

FUN 버튼을 누른다음 AQ 버튼을 누르면 AQ 문자표시가 깜박거리며 AQ1로 표시되는데 이때 AQ 버튼을 누르면 2, 다시누르면 3 으로 변하는데 1,2,3중 원하는 ASQ SET 레벨에 맞추고 7초를 기다리거나 TX KEY를 누르면 바로 SET 됩니다.

3) ASQ AUTO SETTING :

AQ SW 를 길게 1.5초이상 누르면 자동으로 잡음 상태에 따라 자동으로 ASQ SENS1,2,3 STEP중 선택을 하며, 신호가 선택된 레벨 이상이면 두 번 SEARCH후 ASQ OFF하고 일반 SQ로 전환됩니다.

4. NB 버튼(NOISE BRANK)

NB 버튼을 누르면 표시창에 “NB” 가 표시되며, NOISE를 제거하여 수신음을 명료하게 들을 수 있습니다.

5 RB/LC//TOT 버튼

1)RB 기능 (ROGER BEEP)

FM에서만 사용가능 하며 “RB”버튼을 짧게 누르면 선택됩니다.

송신 종료 시 “삑”하는 종료음이 나옵니다.

2) LC (LOCAL) 기능

FUN 버튼을 누르고 LC 버튼을 누른면 선택됩니다.

수신 시 전계 강도가 강하거나 가까이에서 AM 통신을 할 때 사용합니다.

3)TOT (TIME OUT TIMER) 기능

TOT 버튼을 길게 2초이상 누르면 선택 됩니다.

여러 사람이 무전기를 사용하는 도중에 실수로 계속 PTT를 잡고 있으면 통신불능 상태로 됩니다.

이런경우를 대비하여 TOT를 설정하면 3분 후 자동으로 송신이 종료됩니다.

6. MIC 버튼

MIC 버튼을 누르면 표시창에 “MIC” 가 표시되며 마이크 감도 를 줄여줍니다.

마이크 감도를 조절 하는 기능 입니다.

7. MUT (MUTE) 버튼

MUT 버튼을 누르면 표시창에 “MUT” 가 표시됩니다.

수신음을 소거 하는 기능입니다.

8. MON(MONITOR) 버튼

SQ 나 ASQ가 동작할 때 MON 버튼을 누르고 있는 동안만 표시창에 “MON” 이 표시되며
스피커에서 소리가 들립니다. MON 버튼을 놓으면 스피커에서 소리가 소거됩니다.

9. DW /1//7LGT 버튼

1) DW 기능 : FULL DW

두 개의 신호를 동시에 SEARCH하는 기능으로 신호가 있는 채널에 STOP 하고
신호가 없으면 두 개의 채널을 연속 SEARCH 하는 기능입니다.

2) M1 기능 (MEMORY 1)

1) MEMORY 1 기능으로 메모리 호출은 FUN버튼을 누르고 “1” 버튼을 짧게 누르면 선택됩니다.

2) 메모리 기록은 원하는 채널을 선택한 후 FUN버튼을 누르고“1”버튼을 길게 2초이상 누르면
DISPLAY에 M1가 표시되며 채널이 기억됩니다.

신호가 없어진 상태에서 7초 후 다시 메모리 스캔을 합니다

3) 7LGT 버튼을 길게 1.5초이상 누르면 BACK LIGHT COLOR가 바뀝니다,
길게 누를때마다 BACK LIGH를 7종류의 COLOR와 COLOR OFF를 선택할 수 있는
기능입니다.

10. SC / 2 //MSC 버튼

1) SC 기능 (FULL SCAN)

SCAN SEAECH 기능으로 SCAN UP 동작 중 신호가 있으면 STOP하여 수신하게 되며
신호가 없으면 7초 후 SEARCH를 시작합니다.

2) M2 기능(MEMORY 2)

(1) MEMORY 2 기능으로 메모리 호출은 FUN버튼을 누르고
"2" 버튼을 짧게 누르면 선택됩니다.

(2) 메모리 기록은 원하는 채널을 선택한 후 FUN버튼을 누르고 "2" 버튼을 길게 1.5초이상
누르면 DISPLAY에 M2가 표시되며 채널이 기억됩니다.

3)MSC 기능 (MEMORY SCAN)

메모리 된 4개의 채널을 순차적으로 SEARCH 하며 신호가 있으면 STOP 하고
STOP후 신호가 없어진 상태에서 7초 후 다시 메모리 스캔을 합니다

11. FR /3//NB 버튼:

1) FR 기능(FREQUENCY)

CHANNEL을 FREQUENCY 전환하여 표시하는 기능입니다.

2) M3 기능 (MEMORY 3)

(1) MEMORY 3 기능으로 메모리 호출은 FUN 버튼을 누르고"3" 버튼을 짧게 누르면 선택 됩니다.

(2) 메모리 기록은 원하는 채널을 선택한 후 FUN 버튼을 누르고 "3" 버튼을 길게 1.5초이상
누르면 DISPLAY에 M3가 표시되며 채널이 기억됩니다.

3) NB 기능(NOISE BRANK)

NB 버튼을 길게 1.5초이상 누르면 NB 기능이 선택됩니다.

12. 9F/4//15A 버튼

1) CH9FM 기능 (비상 채널 EMG)

9F 버튼을 짧게 누르면 바로 CH9FM로 바뀝니다,
다시 한번 짧게 누르면 누르기 전 채널로 돌아갑니다.

** RESET : 작동 중 에러가 났거나 초기화 시킬 때에는 "9F/4" 버튼을 누르면서
전원을 켜면 DISPLAY 표시가 "rESEt"표시가 나타나며 버튼을 놓으면
"ch20"표시되면서 초기화 된 것입니다. **

2)M4 기능 (MEMORY 4)

1) MEMORY 4 기능으로 메모리 호출은 FUN 버튼을 누르고 "4" 버튼을 짧게 누르면 선택 됩니다.

2) 메모리 기록은 원하는 채널을 선택한 후 FUN 버튼을 누르고 "4" 버튼을 길게 1.5초이상
누르면 DISPLAY에 M4가 표시되며 채널이 기억됩니다.

3) 15AM 기능 (특수 업무용 채널)

15A 버튼을 길게 1.5초이상 누르면 바로 CH15AM으로 바뀝니다,
다시 한번 길게 누르면 누르기 전 채널로 돌아갑니다.

13. MIC CONNECTOR, MIC ASS'Y

1) MIC PTT SW
2) C-MICROPHONE
3) MIC CHANNEL UP/DOWN SW
4) MIC ASQ SW

14. AF VOLUME CONTROL

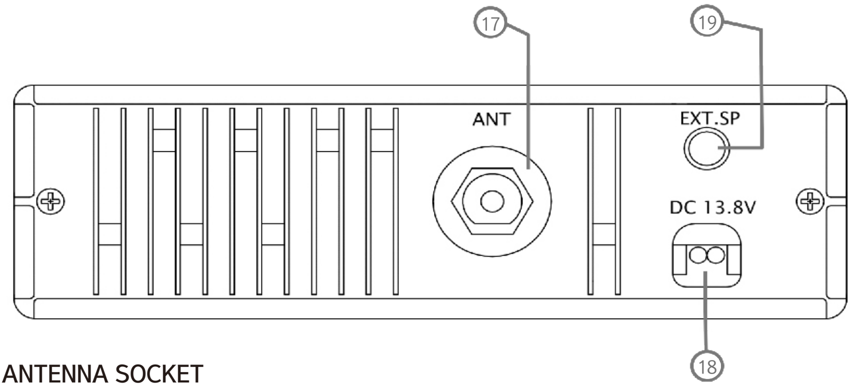
음량을 제어하는 볼륨으로 전원 스위치를 켜면 전원이 켜지고 오른쪽으로 돌리면 음량이 커집니다.

15. SQ VOLUME CONTROL

스켈치 감도를 조절 하는 기능 입니다.
왼쪽으로 완전히 돌려 잡음이 나오면 오른쪽으로 서서히 돌려 잡음이 없어지는 지점에 맞추고 사용하면 최적의 감도로 수신을 할 수 있습니다.
왼쪽으로 완전히 돌리면 최소 오른쪽으로 최대로 돌리면 마이크 감도 최대가 됩니다.

16. CHANNEL SW

ROTARY CHANNEL SW로 왼쪽으로 돌리면 채널 DOWN 오른쪽으로 돌리면 채널 UP이 됩니다.



17. ANTENNA SOCKET

50옴 안테나 케이블이 연결되는 PL-259 STANDARD 콘넥타로 M형 플러그로 되어 있는 케이블을 사용하여 안테나에 연결하여 사용합니다.

18. DC POWER CONNECTOR

12V 바테리 전원을 연결하는 2pin 콘넥터 입니다.
극성은 적색이 플러스 흑색이 마이너스로 연결하여 되며 24V 전원은 사용하지 마십시오.

19. EXT SP JACK

외부 스피커를 연결하여 사용하는 잭 이고 8옴 5WATTS 이상 사용하십시오.

20. 마이크 연결선 (MIC CURL CORD)

연결선의 최대 길이는 2.5m 입니다

21. PUSH TO TALK(PTT) SWITCH

송신과 수신을 전환 하는스위치로 이 상대방에게 메시지를 전달 하려면 이스위치를 누른 상태에서 말을 하면 됩니다. 수신을 하려면 이 스위치를 놓으면 됩니다.

22. DOWN SWITCH

이 스위치를 누르면 채널 또는 주파수가 아래 채널로 변경이 됩니다.

23. AQ 스위치

이 스위치를 누르면 ASQ 가 동작합니다.

24. UP SWITCH

이 스위치를 누르면 채널 또는 주파수가 위 채널로 변경이 됩니다.

2. 기기의 특징

가) 직접회로(IC) 및 반도체의 사용으로 잡음이 적고 감도가 좋으며 수명이 반영구적이다.
나) Up/Down 버튼 및 로타리 스위치를 사용하여 편리하게 채널을 선택할 수가 있다.
다) AM/FM 40 채널 있어서 원하는 대역을 송수신할 수가 있다.
라) 필요 시에 외부스피커를 사용할 수가 있다.
마) 발진방식은 위상 동기 루프 합성 (PPL Synthesizer)방식으로 주파수 편차가 적다.

3. 기기의 특성

가) 일반 사항

사용주파수 범위 : 26.965 MHz - 27.405 MHz
채 널 간 격 : 0kHz
채 널 수 : 40Ch
출력임피던스 : 50ohm 불 평형
전 파 형 식 : A3E , F3E
사 용 전 압 : DC 12V
동 작 온 도 : -10℃ ~ +50℃
마 이 크 길 이 : 2.5METER
외 형 : (D)150mm × (H)48mm × (W)160mm
무 게 : 1Kg (마이크 포함)
소 비 전 류 : 500mA 이하(대기 시)
최대소비전류 : 1,600mA이하(송신 시)

나)전기적 특성

① 송 신 부

송 신 출 력 : 3.0W(+20%, -50%)
주파수안정도 : +/-600 Hz (-10℃ ~ +50℃) 이하
변 조 방 식 : 주파수 변조 (FM)/진폭변조(AM)
발 진 방 식 : PLL에 의한 전압제어 발진 방식 (V.C.O)
체 배 방 식 : 기준 발진으로부터 2 체배
최 대 변 조 : 주파수 변조 2.0 +-0.2KHz 이내/진폭 변조(최대 90%)
S+N/N 비 : 45 dB 이상 (1 KHz 60% 변조 시)
변조주파왜율 : 6% 이하 (1 KHz 90% 변조 시)

변조주파수특성 : 10dB (300hz ~ 2500hz)
점 유 주 파 수 : FM 16Khz이하 /AM 6KHz 이하
인접채널 누설전력 : FM 45dB이하(1.25KHz 60%변조+20dB(UP)
반송 파로부터 6KHz 떨어진 지점)
: AM 26dB이하(2.5KHZ 50%+16dB(UP)
반송 파로부터 5KHz떨어진 지점)
스프리어스 발사강도 : 반송파 보다 60 dB 이하
접 지 방 식 : 자체(-)접지
냉 각 방 식 : 자연 공냉식

① 수 신 부

수 신 방 식 : 더블 수퍼 헤테로다인
수 신 감 도 : FM 0.3uV(SINAD12 dB)/ AM 0.7 uV(S/N 10 dB)
스 켈 치 감 도 : 1.0Mv(SIGNAL SQUELCH, SQ VR MAX)
A S Q 감 도 : 0.3u V (NOISE SQUELCH)
인접채널 억압비 : 60 dB 이상 (+/- 10 KHz)
국부발진주파수 안정도 : +/- 0.003% (-10℃ ~ -50℃) 이하
수신스프리어스 레스폰스 : -54 dBm 이하
최대저주파 출력 : 4W (8ohm 부하 시, 1 KHz 30% 변조 시)
종 합 왜 율 : 6% 이하 (1 KHz 30% 변조 시 1 mV)
신호대잡음비 : 45dB 이상 (1 KHz 30% 변조 시)
중 간 주 파 수 : 제 1중간주파수 10.7 MHz / 제 2중간주파수 455 KHz
국부발진주파수 : 16.265 MHz ~ 16.705 MHz

[제 품 사 양]

모델명	NEW PRO-9900
기자재의 명칭	생활무선국용 무선설비의 기기
동작 온도	-10℃ ~ +50℃
사용 전원	정격전압 DC 12V
주파수	26.965MHz ~ 27.405MHz (송.수신)
공중선 전력	3W
적합성 평가를 받은자의 상호	주식회사 프로콤
제조자	주식회사 프로콤
제조국	대한민국
인증번호	R-C-EPR-NEW PRO-9900
이 기자재는 가정용(B급)전자파 적합 기기로서 주로 가정에서 사용하는것을 목적으로하여 모든 지역에서 사용할수 있습니다.	

제조원 : 주식회사 프로콤

주　소 : 경기도 부천시 원미구 조마루로 385번길92
부천 테크노벨리 U1센터 1026-1030호

전　화 : 032-661-6208

팩　스 : 0505-333-6201

홈페이지 : www.eprocom.co.kr

Superior Citizens' band
a two way Radio
주식회사 프로콤