



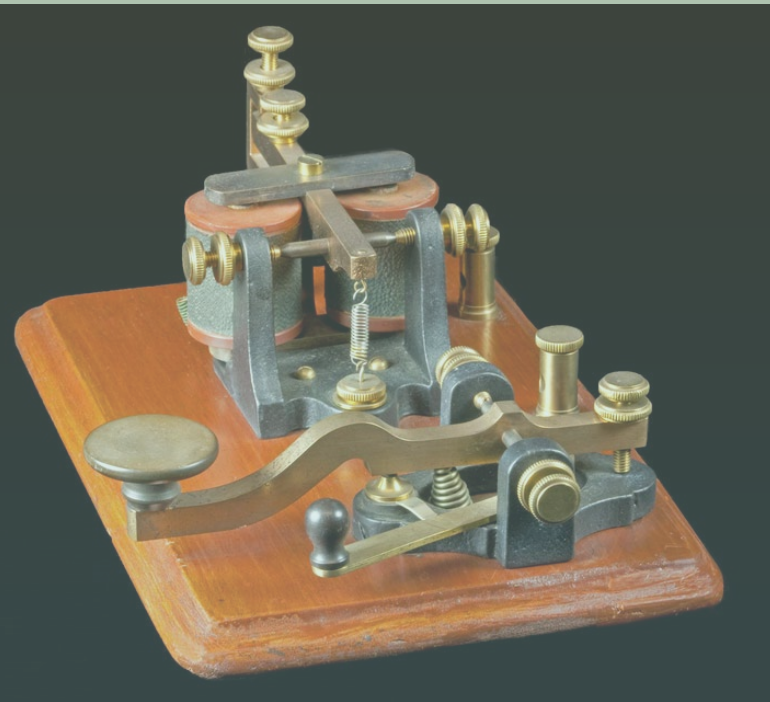
**Getting  
Started in  
CW**

BUILDING A  
FOUNDATION IN  
MORSE CODE



# **Morse Code History**

## **WIRE TELEGRAPHY**



- FIRST LARGE SCALE TEST BY SAMUEL MORSE IN 1844
- PAPER TAPE WAS REPLACED BY SOUNDERS
- CODE WAS REPLACED BY TELETYPE

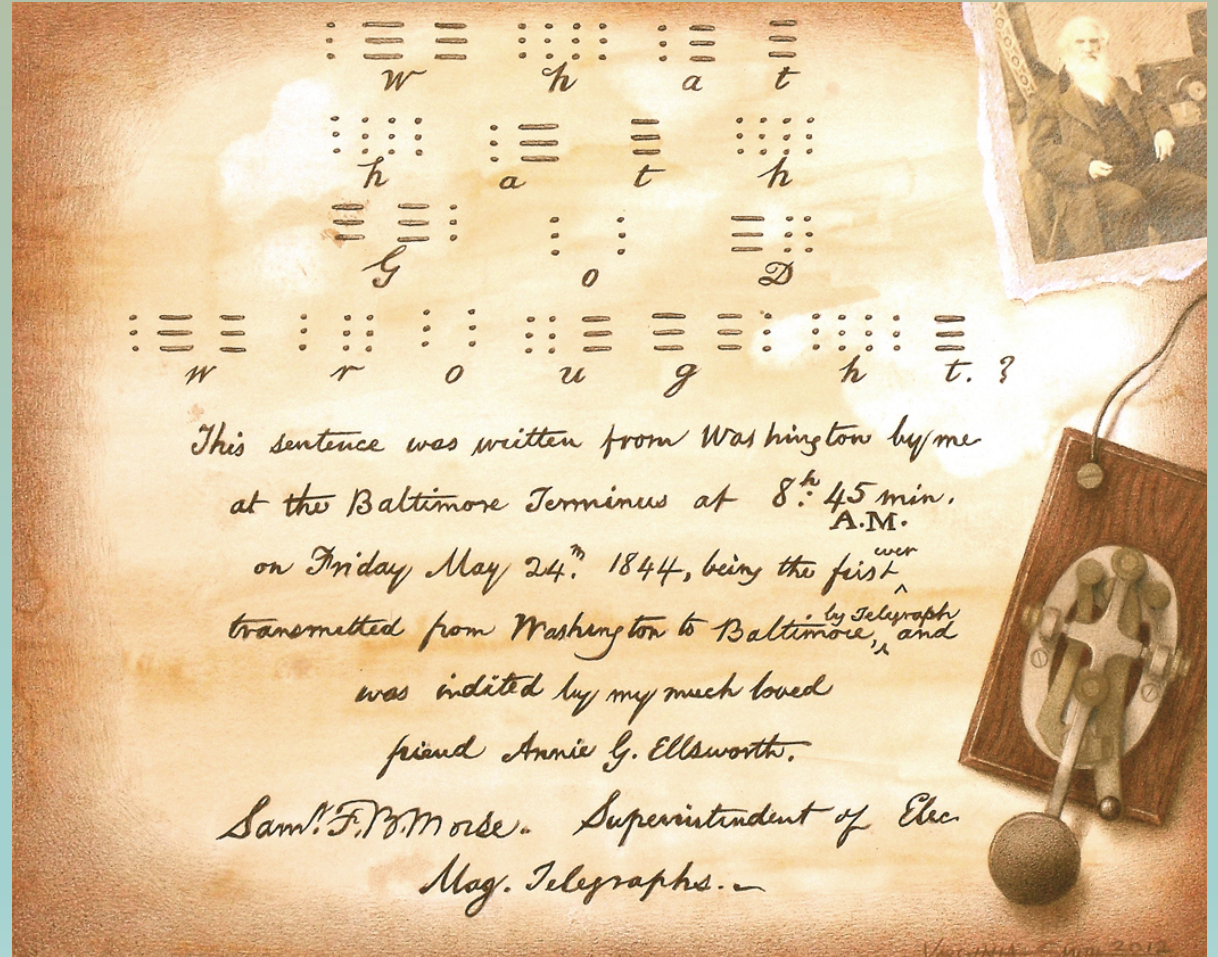
## **RADIO**

- SPARK GAP TRANSMITTERS
- REGINALD FESSENDEN AND THE ALEXANDERSON ALTERNATOR
- CONTINUOUS WAVE



# Morse Code History

	American (Morse)	Continental (Gerke)	International (ITU)
A	· ·	· · · ·	· ·
Ä	· · · ·	· · · · · ·	· · · ·
B	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
C	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
CH	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
D	· · · ·	· · · · ·	· · · ·
E	·	·	·
F	· · · ·	· · · · ·	· · · ·
G	· · · ·	· · · · ·	· · · ·
H	· · · ·	· · · · ·	· · · ·
I	· ·	· ·	· ·
J	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
K	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
L	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
M	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
N	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
O	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
Ö	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
P	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
Q	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
R	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
S	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
T	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
U	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
Ü	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
V	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
W	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
X	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
Y	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
Z	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
1	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
2	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
3	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
4	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
5	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
6	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
7	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
8	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
9	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
0	· · · · ·	· · · · · ·	· · · · ·
0 (alt)	·	·	·



# FREQUENCIES

# CW in Ham Radio



3.525 – 3.585 MHz

7.025 – 7.125 MHz

14.025 – 14.150 MHz

21.025 – 21.200 MHz

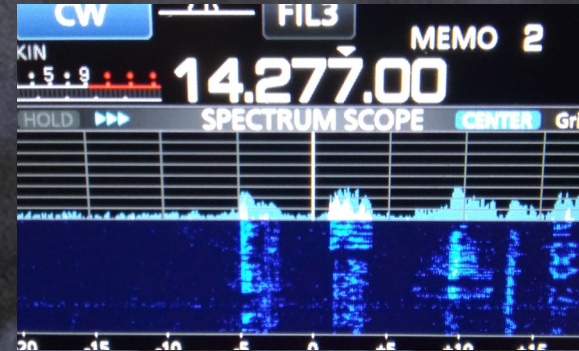
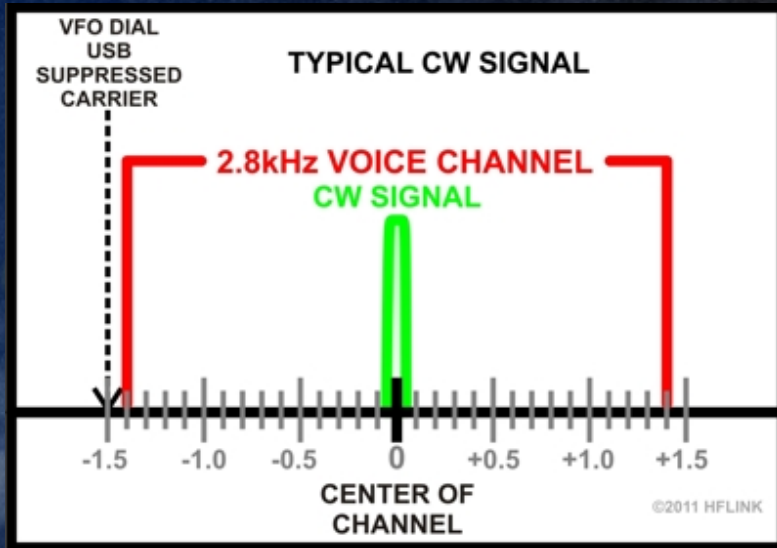
28.000 – 28.200 MHz

Slow code

7.100 – 7.120



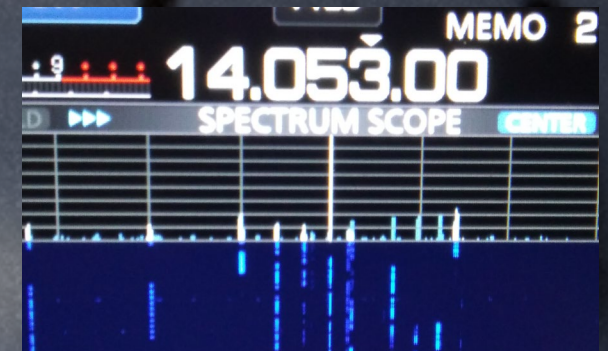
# CW BANDWIDTH



SSB 3000 Hz



FT8 50 Hz



CW 150 Hz



# RADIOS



IC-7300



OMNI-D

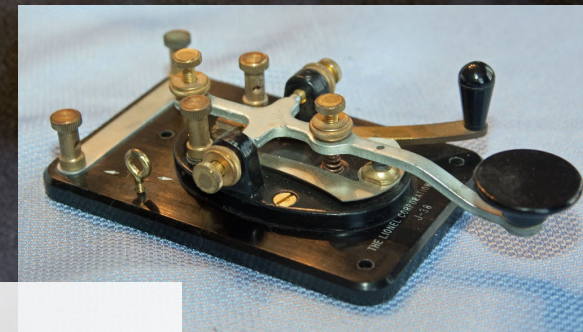


IC-706

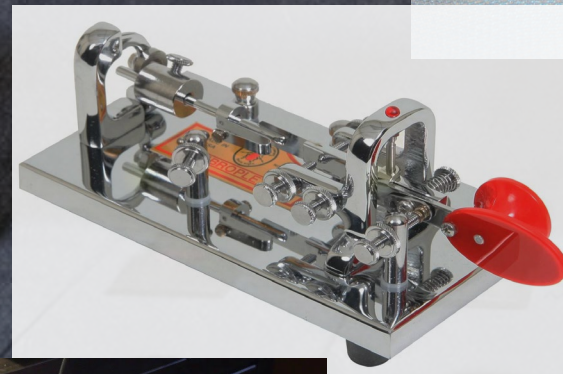


CRICKET

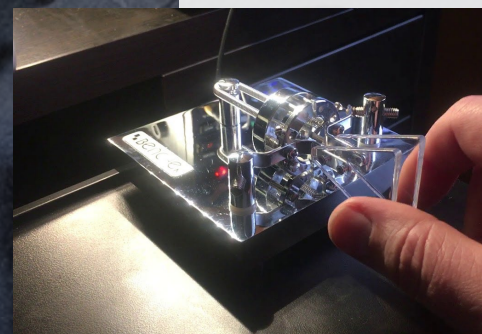
# KEYS



STRAIGHT KEY

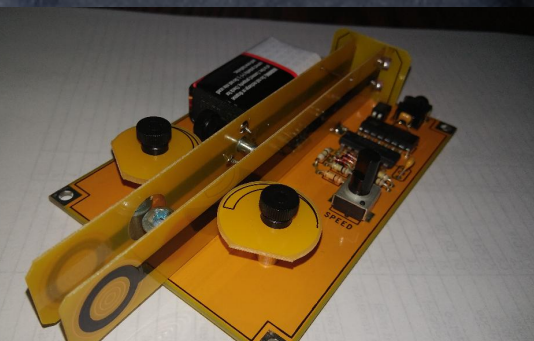


SEMI-AUTO



IAMBIC PADDLE WITH KEYS

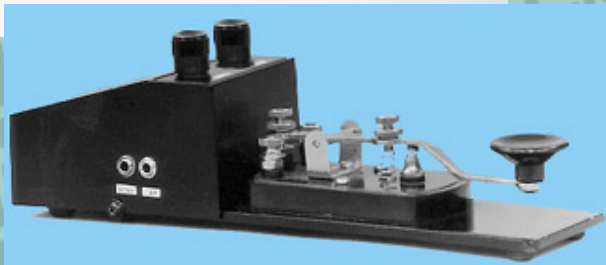
IAMBIC PADDLE



# Learning Morse Code

## SENDING

4 State QRP SSCPO



MFJ practice oscillator

- Alphabet
- Common words
- prose text
- Q codes
- QSO abbreviations
- call signs
- speed/dexterity exercises



## COPYING

Morse Runner

UTC	Call	Recv	Sent	Pref	Chk
00:00:30	JA1APK	599 001	599 001	JA1	
00:00:46	TM7XX	599 001	599 002	TM7	
00:00:59	KD1J	599 001	599 003	KD1	
00:01:12	KD9ST	599 001	599 004	KD9	
00:01:36	KH0AA	599 003	599 005	KH0	
00:01:55	W9UAL	599 002	599 006	W9	
00:02:11	YE0ANA	599 001	599 007	YE0	
00:02:30	KB5GA	599 001	599 008	KB5	
00:02:53	W8VTD	599 003	599 009	W8	
00:03:07	VE7RF	599 004	599 010	VE7	
00:03:30	KU6W	599 004	599 011	KU6	
00:03:49	KB6MMS	599 005	599 012	KB6	
00:04:06	SM4CTT	599 002	599 013	SM4	
00:04:29	DL6AST	599 002	599 014	DL6	
00:04:50	ON6UC	599 003	599 015	ON6	

Station: Call VE3NEA  QSK  
CW Speed 30 WPM  
CW Pitch 600 Hz  
RX Bandwidth 500 Hz

Band Conditions:  
 QRN  Flutter Activity  
 QRM  LID's 3  
 QSB

Run for 5 minutes

Call: RST: Nr: 00:05:00

	Raw	Verified
Pts	15	15
Mult	15	15
Score	225	225



# ***Study Resources***

- Farnsworth Method/ Koch Method
- Morse Code software – MorseRunner, Just Learn Morse Code, RufzXP, etc.
- Online tools – W1AW copy, CW Ops
- On air tools – W1AW copy, read the mail
- CW clubs – CW Ops, SKCC, LI CW Club
- Online classes – CW Ops, LI CW Club
- Like-minded friends – daily QSOs with friends





# Morse Interest Clubs

- FISTS
- SKCC
- CW Ops – online classes
- Long Island CW Club
- 4 State QRP
- QRP Amateur Radio Club International



Home About ▾ Membership ▾ CW Academy ▾ CW Open/CW  
Resources ▾

Media ▾ Galleries

**LEARN MORSE CODE – CW**

**WITH THE LONG ISLAND CW CLUB**



**HELPING TO EXPAND THE**

# Useful Links

- CW Ops - <https://cwops.org/>
- Long Island CW Club - <https://longislandcwclub.org/>
- Learn CW Online - <https://lcwo.net/>
- Long Island CW Club - <http://www.justlearnmorsecode.com/>
- G4FON Morse Training - <http://www.g4fon.net/>
- AA90W CW Practice - <http://aa9pw.com/morsecode/>
- ARRL Morse Code resources - <http://www.arrl.org/learning-morse-code>

