

# N1MM LOGGER 快速入門

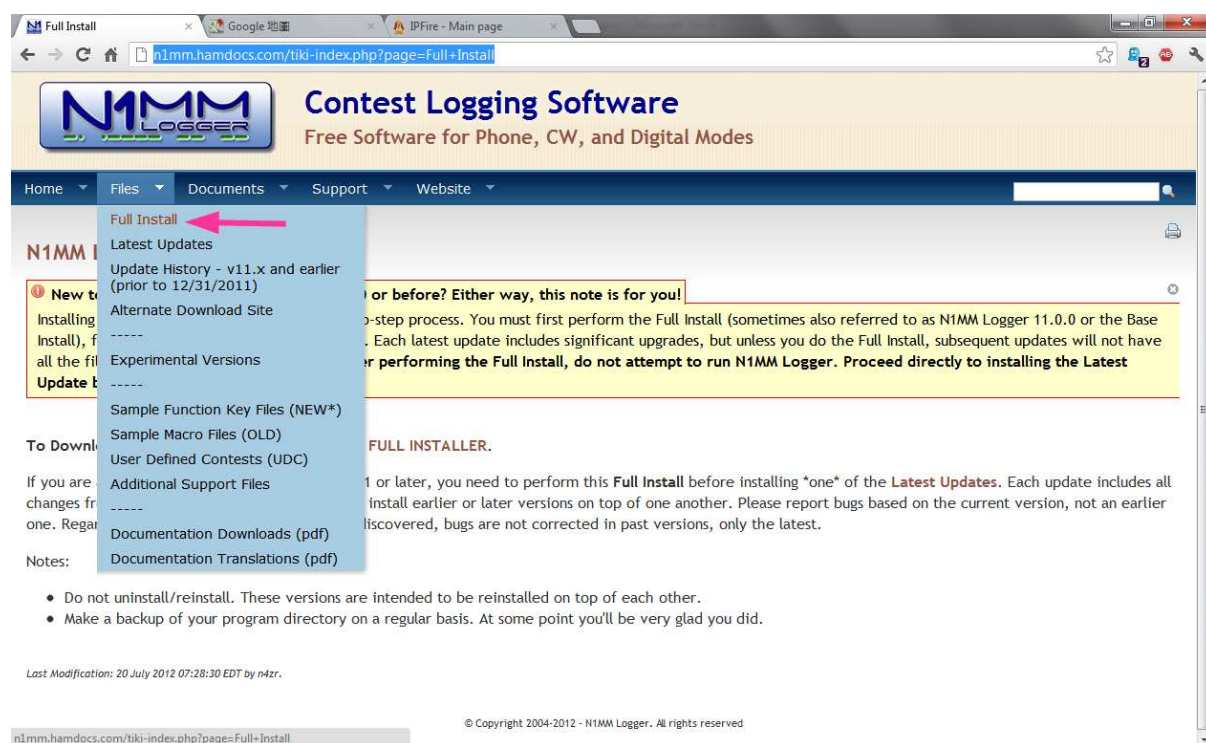
## A. 下載及安裝 N1MM LOGGER 軟件

### 概覽

1. 下載並安裝軟件本身 "Full Install" 。
2. 下載並安裝軟件修補檔(補丁, patch) 。

### 步驟

下載: <http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?page=Full+Install>



N1MM Latest Updates

Note: Load the latest version before reporting problems. Only the latest version is supported.

[List Galleries](#) [Browse Images](#)

Find  and all the sub-objects ☐ Gallery of this field  Number of displayed rows  [Go](#)

File Galleries > N1MM Latest Updates

Page: 1 / 2

Filename	Description	Size	Last Modified	Hits
N1MM-newexeV12.09.01.exe	<p>Corrects issue with {SCQ} macro not functioning correctly (Coded by N2AMG)</p> <p>Corrects issue when using a TNC of not printing in the DI2 (Coded by N2AMG)</p> <p>Corrects issue of CQ Repeat not functioning correctly when using a TNC in DI2. (Coded by N2AMG)</p> <p>Corrects issue with TNC's that use a cmd: prompt. Sometimes the cmd: prompt was not being detected and would cause buttons not returning to their correct state and CQ Repeat not triggered. (coded by N2AMG)</p> <p>Corrects issue where {Profile0-8} would be sent out as a message with some of the digital engines. (Coded by N2AMG)</p> <p>Adds the following Digital macro substitutions {ENABLEAFC}, {DISABLEAFC}, {ENABLENET}, {DISABLENET} (Coded by N2AMG)</p> <p>Minor tweaks to Visible Dupesheet to correct overflow of calls into next call area column (Coded by N2IC)</p> <p>Revised default ssb message file (Coded by N4ZR)</p> <p>ARRL Sept VHF: Changed URL for rules and changed scoring to match the rules. (W1RM &amp; K3TUF) (coded by K3CT)</p> <p>Call History: The call history import will now move an existing grid square from Loc1 to Loc2 automatically to provide an alternate grid square to be used with the keyboard command Alt+minus. A new import directive !!NoLoc2AltGrid!! disables this functionality for those users that want to populate the LOC2 field with their own data. With or without the new import directive, the last grid square imported will always be stored in the LOC1 field. This is identical behavior to previous program versions. (PC5M) (coded by K3CT)</p> <p>ALT+Minus Keystroke: Code clean-up, no change in the functionality. Used with Grid Square contests with Call History enabled. (coded by K3CT)</p>	1.89 MB	11 Sep. 2012	1587

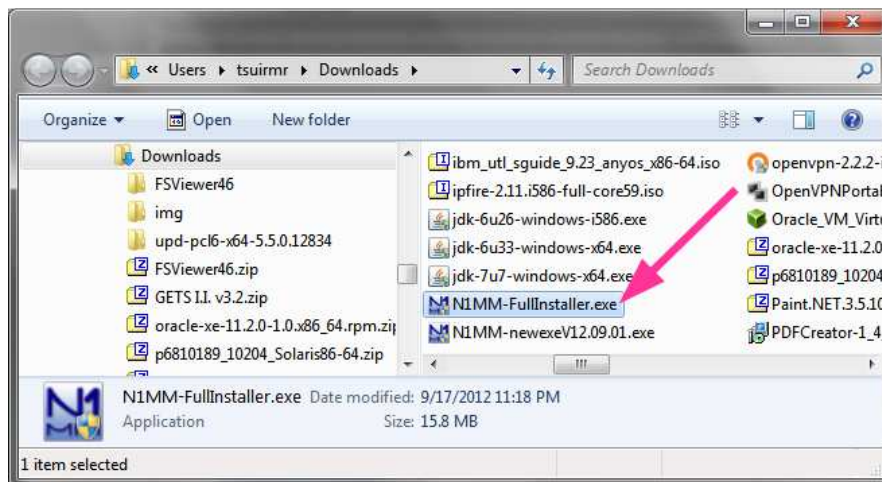
取其最新

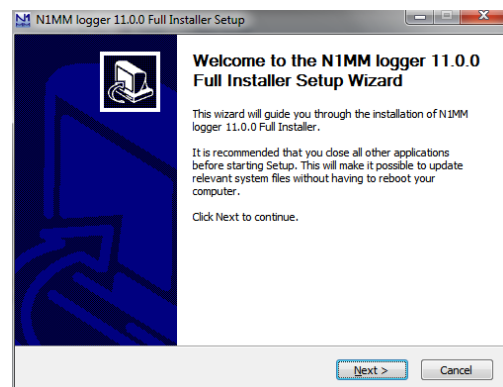
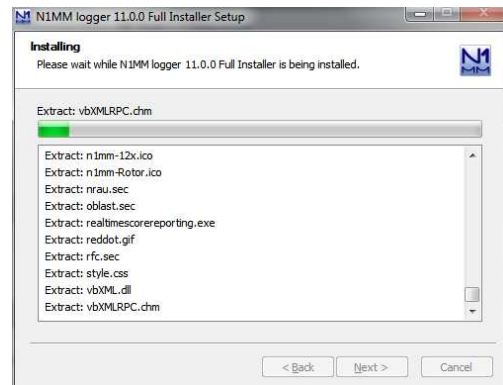
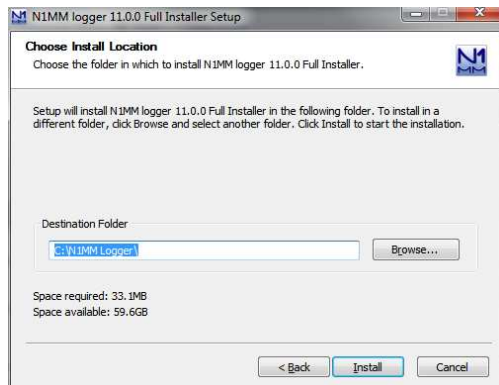
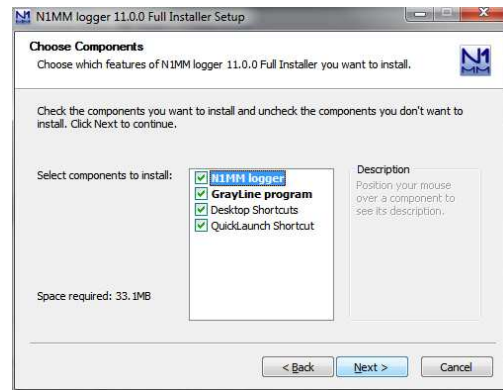
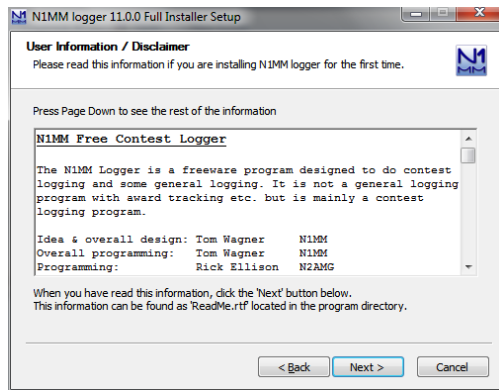
N1MM-newexeV12.09.01.exe 821/1,938 KB, 27 secs left

N1MM-FullInstaller.exe 13.5/15.8 MB, 1 min left

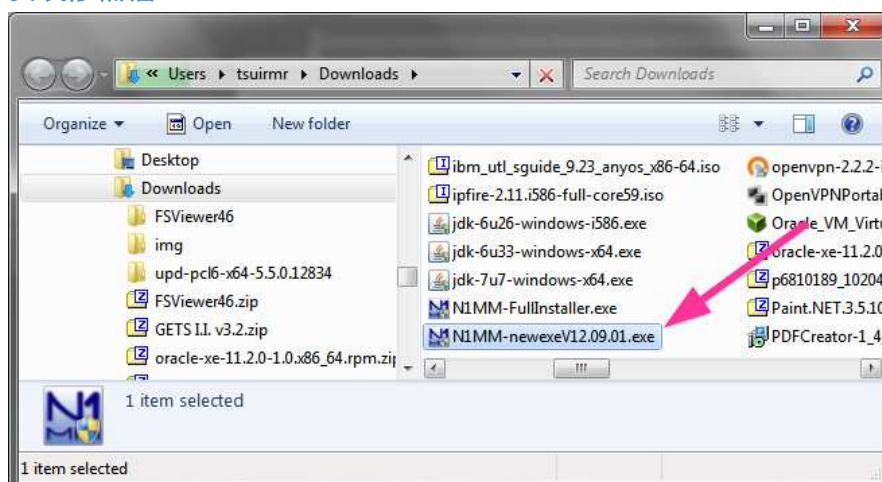
Show all downloads...

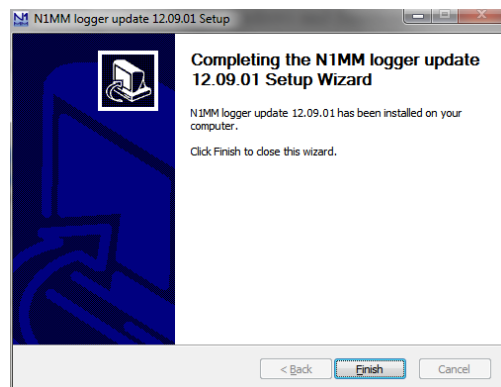
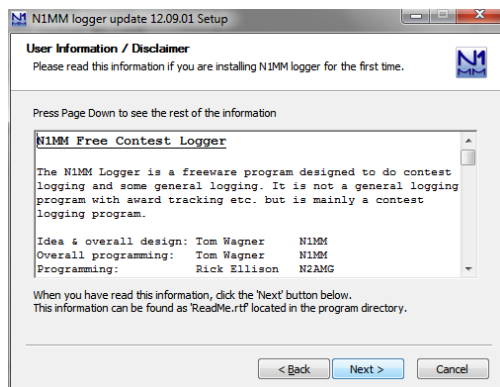
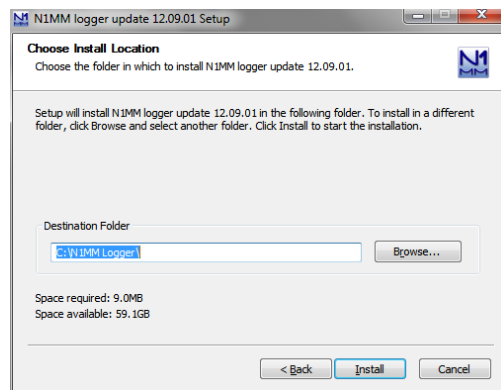
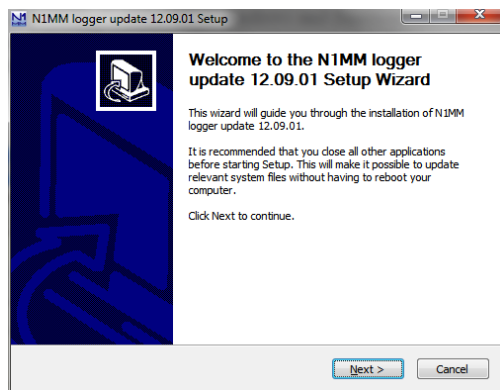
## 安裝 N1MM 軟件主體





## 安裝修補檔

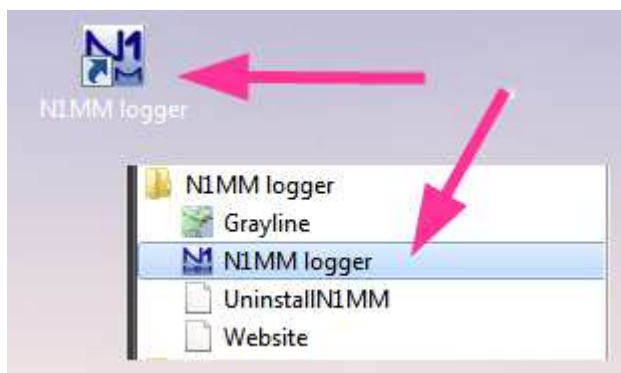




## B. 基礎設定

首次啓用 N1MM LOGGER 軟件。

其圖示樣子:



## 自家電台資料

首次啓用時 "Edit Station Information" 設定畫面自動顯示, 以輸入自家電台的資料。

此列設定乃首次使用時或改變電台資料 (呼號、地域等) 時方要設定或修改。

**Edit Station Information**

Tip: You need to fill out this form or the program will not perform properly... Also, make sure your computer date and time are set to the LOCAL date and time zone for your location.

(1) Call: VR2TTT, Name: Chan Tai Man, Address: Lai Bun Foo, Upper Stupid Road, Address: Hong King, City: HK, State: nil, Zip: nil, Country: Hong Kong

(2) Grid Square: OL72BG, CQ Zone: 24, ITU Zone: 44

License Class: Extra, Latitude: 22.27083, Longitude: -114.125

(3) Station TX/RX: FT897, Power: 50, Antenna: GP, Ant. height o.g.: 1, a.s.l.: 1

(4) ARRL Section: DX, Packet Node Call: nil

(5) Rover QTH: , Club: None, email address: vr2ttt@coldmail.com, SMTP Server addr:

Buttons: Ok, Help, Cancel

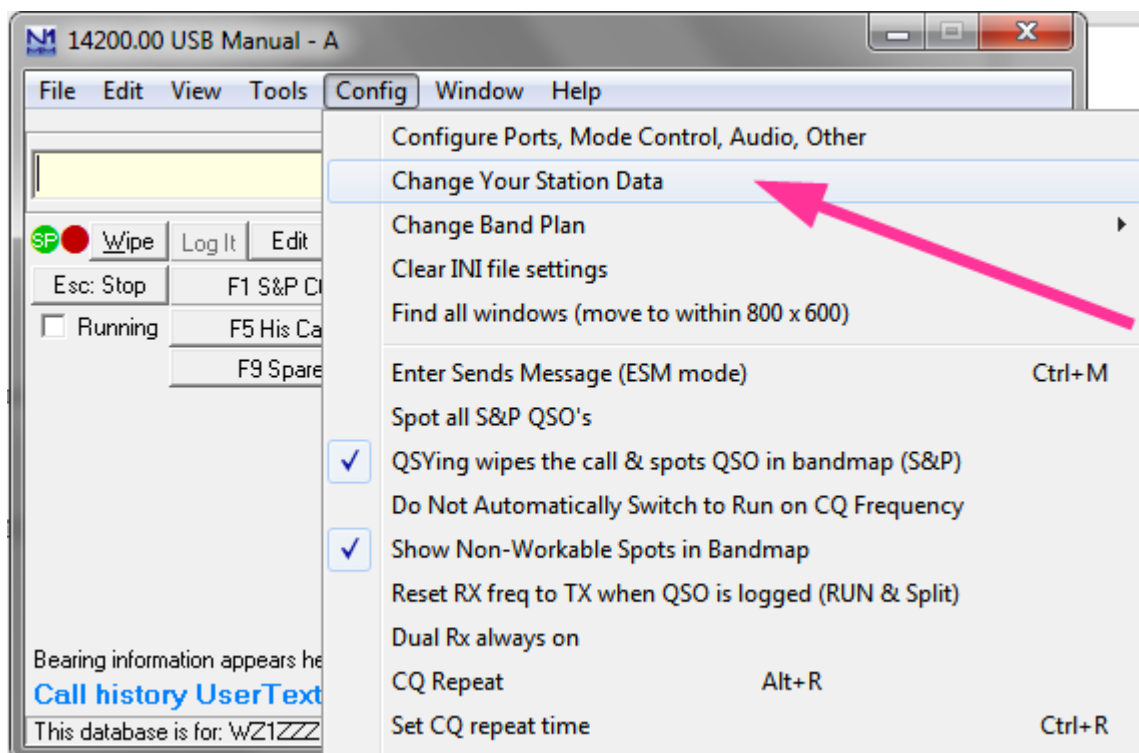
## 欄目簡述

- (1) 身份 你及你的電台的身份
- (2) 地域 GL 座標, CQ 及 ITU 分區
- (3) 器材 收發機及天線
- (4) 雜項 美國 ARRL 分區 及 封包(數碼)通訊制式  
美國以外 ARRL 項目填 “DX”
- (5) 聯絡資料 你的屬會、電郵地址等

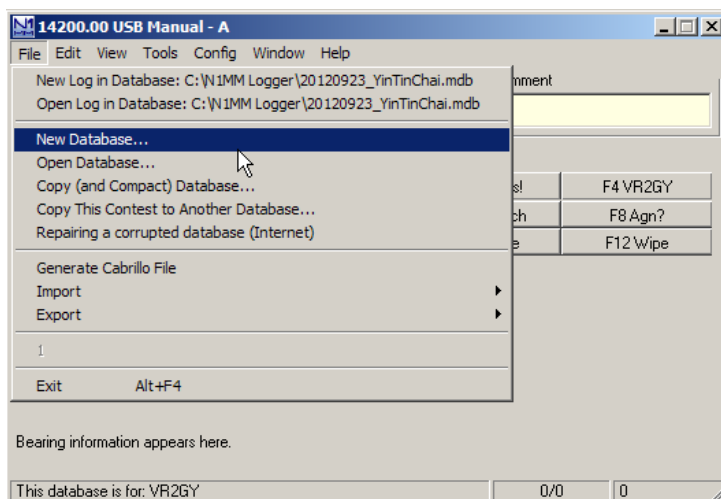
參考資料: 詳見附錄(一)

如欲修改, 位置見下圖:

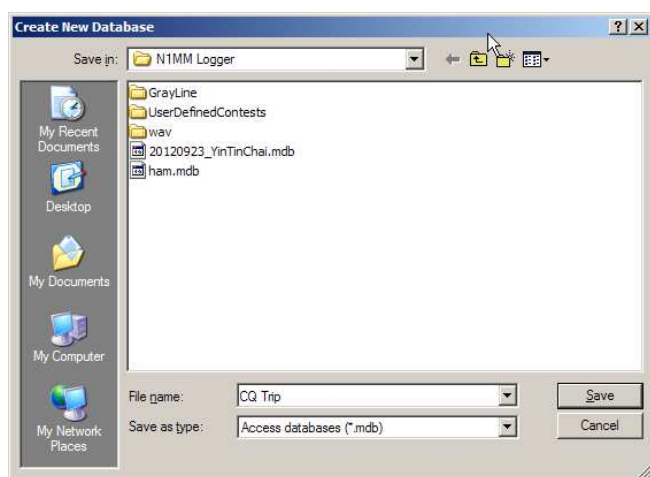




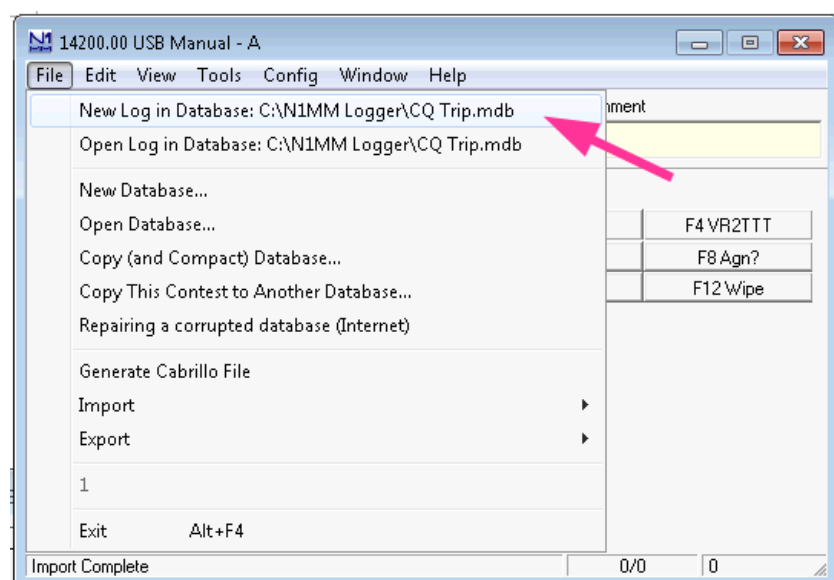
### C. 正式操作 - 記錄通訊



建立新的通訊紀錄數據庫 (Database) (或啓現有之數據庫)



為新的一次活動建立通訊紀錄 (Log)



C:\N1MM Logger\CQ Trip.mdb

Select Contest Type for New Log

Log Type: **DX**

Start Date: 2012-10-06

---

**Contest** | Associated Files

Operator Category: **SINGLE-OP-ASSISTED**

Band Category: **ALL**

Power Category: **HIGH**

Mode Category: **MIXED**

Overlay Category: **N/A**

Note - the program does not validate categories. Check the contest rules for valid categories.

State for Log Type QSO PARTY

Show Rules | Show Setup

Sent Exchange: 001    Qmit RST: E.g. CQ/W/W: 05    SS: A 56 EMA

Operators: VR2TTT

Soapbox Comments:

Update Ops from Log

OK | Help | Cancel

## 實際通訊時的記錄操作

以上各步後 N1MM 已備妥, 可讓電台操作員隨時記錄每筆通訊。

主操作畫面:

10/2/2012 20:47:48Z General Logging - CQ Trip.mdb

TS	Call	Freq	Mode	SNT	RCV	Prefix	Name	Comment
已存下之記錄顯示欄								

14200.00 USB Manual - A

File Edit View Tools Config Window Help

Snt	Rcv	Name	Comment
(1)	(2)	(3)	(4)

SP Wipe Log It Edit Mark Store Spot It Buck

Esc: Stop	F1 S&P CQ	F2 Exch	F3 Thanks!	F4 VR2TTT
<input type="checkbox"/> Running	F5 His Call	F6 Spare	F7 Rpt Exch	F8 Agn?
	F9 Spare	F10 Spare	F11 Spare	F12 Wipe

主操作畫面

Bearing information appears here.

0/0 0

- (1) 主資料輸入欄位      頻率、模式及對方呼號。
- 例: 現以 145.037MHz, SSB (單邊帶) 與 VR2TTA 通話, 則在此欄輸入:
- 145037 <enter>
- SSB <enter>
- VR2TAA <enter>
- 當中頻率及模式若無更改, 則下次不用輸入。



當前頻率及模式可見主畫面邊框之左上角。

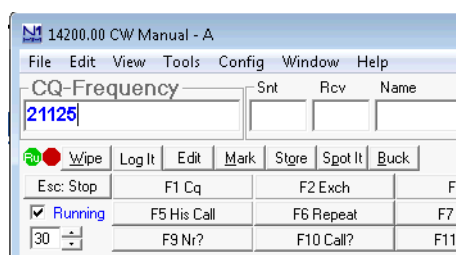
圖片中以 142.000MHz, USB(上邊帶) 作例



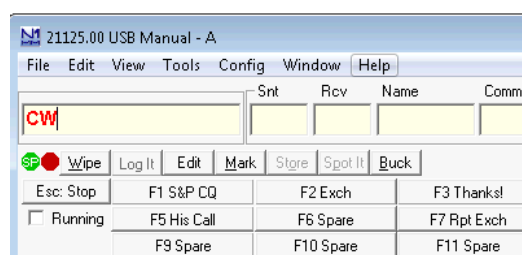
- (2) 收/發之 RST 省略不輸入者, 聲音通訊時默認為 59; CW(電報) 為 599。
- (3) 對方名字 真實名字, 非呼號。可省略。
- (4) 備注 簡短文字備注。可省略。

實例: 輸入一筆 CW(電報)記錄

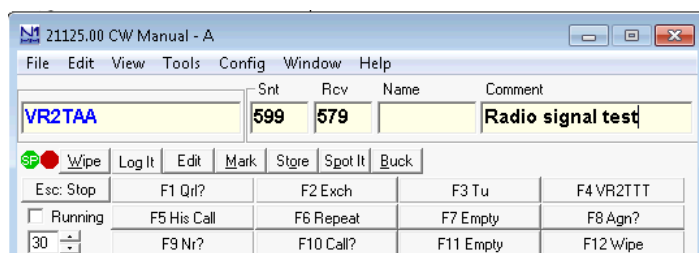
實際通訊詳情: 21.125 MHz, CW, RST=579, VR2TAA。



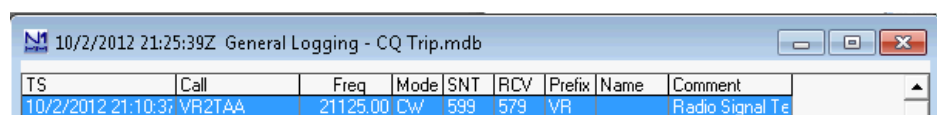
輸入:  
21125 <enter>



輸入:  
CW <enter>



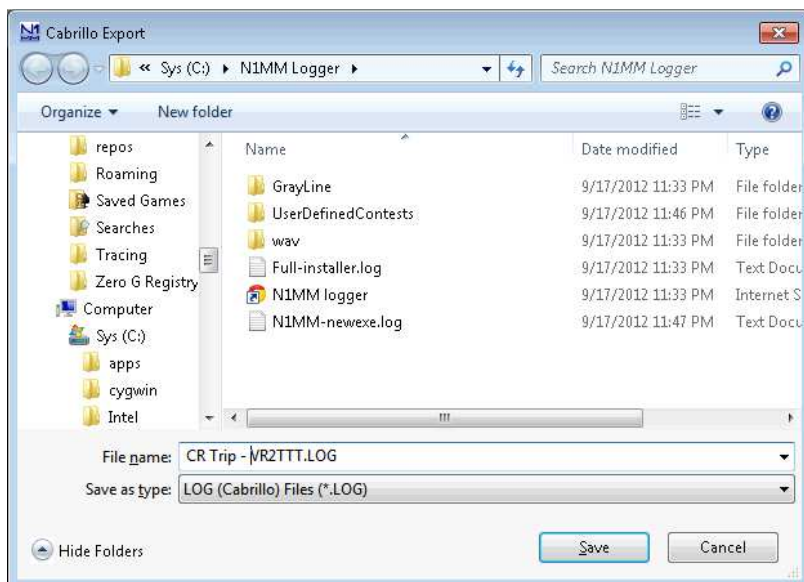
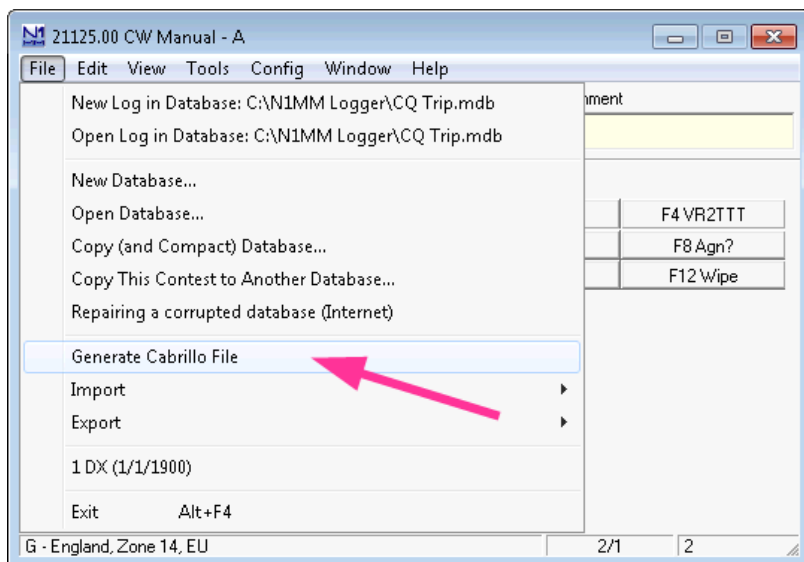
輸入對方呼號及各項附帶  
資料。  
按 <enter> 保存。



本筆記錄立即存下。

## D. 匯出通訊紀錄資料

將資料匯出至特定格式之文字檔以便上載至競賽大會 或 集合眾隊友之紀錄成為一個綜合活動通訊總紀錄。



檔案例子

以下列兩次 CW 加一次 FM 通訊作例

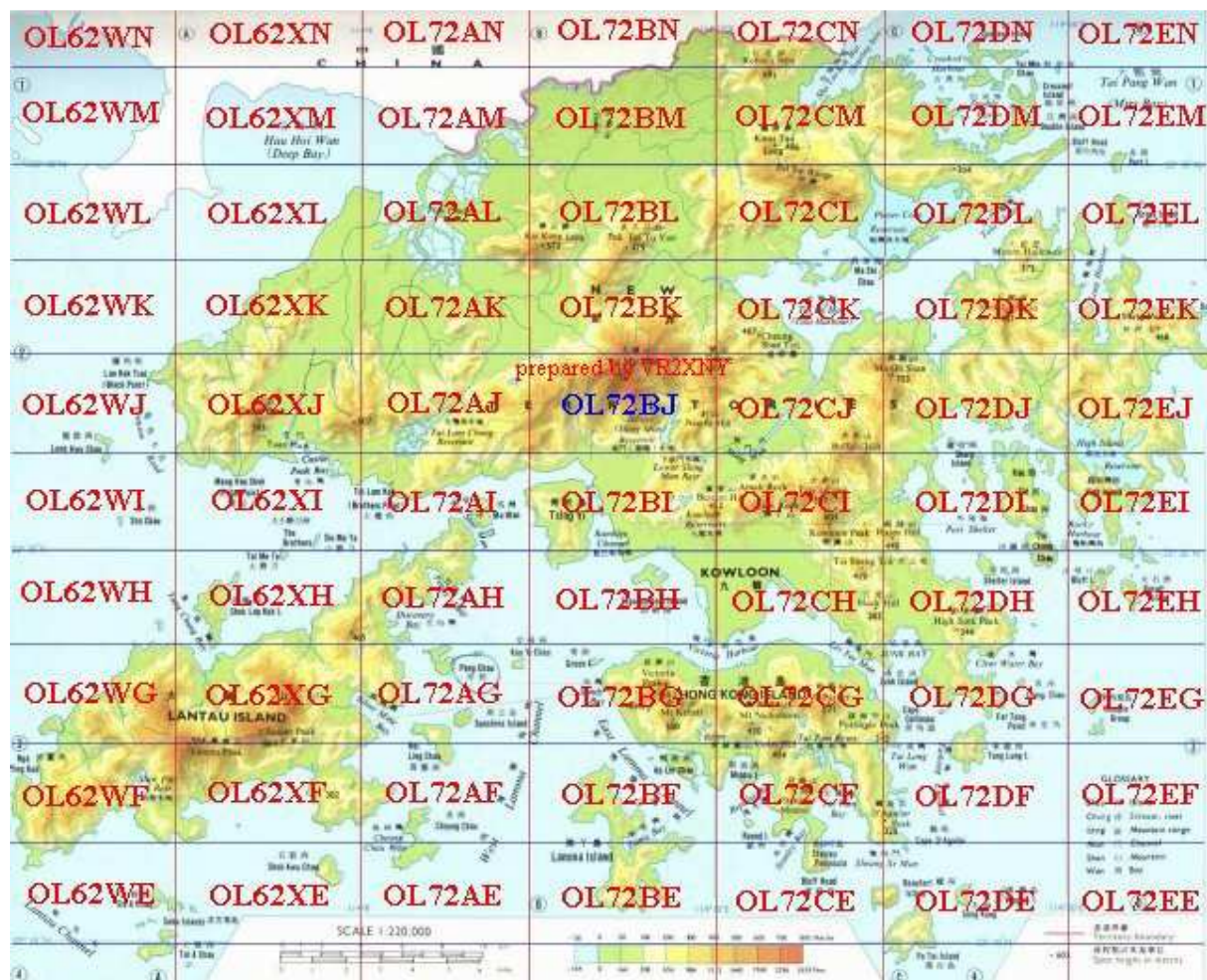
10/2/2012 21:27:31Z General Logging - CQ Trip.mdb								
TS	Call	Freq	Mode	SNT	RCV	Prefix	Name	Comment
10/2/2012 21:10:37	VR2TAA	21125.00	CW	599	579	VR		Radio Signal Te
10/2/2012 21:24:44	VR2TAB	21125.00	CW	599	599	VR		
10/2/2012 21:25:06	VR2TAA	145850.00	FM	59	59	VR		

```
CR Trip - VR2TTT.LOG - Notepad
File Edit Format View Help
START-OF-LOG: 2.0
ARRL-SECTION: DX
CALLSIGN: VR2TTT
CLUB: None
CONTEST: DX
CATEGORY: SINGLE-OP ALL HIGH MIXED
CLAIMED-SCORE: 12
OPERATORS: N1MM
SOAPBOX: General DX Log
NAME: Chan Tai Man
ADDRESS: Lai Bun Foo, Upper Stupid Road
ADDRESS: Hong King
ADDRESS: HK, nil nil
ADDRESS: Hong Kong
CREATED-BY: N1MM Logger V12.9.1
QSO: 21125 CW 2012-10-02 2110 VR2TTT      599 VR2TAA
QSO: 21125 CW 2012-10-02 2124 VR2TTT      599 VR2TAB
QSO: 144 FM 2012-10-02 2125 VR2TTT      59 VR2TAA
END-OF-LOG:
```

## E. 附錄(一) 香港業餘無線電之地域性參考資料

### GL 座標

<http://www.qsl.net/vr2zgh/HKgrid.html>



### CQ 及 ITU 分區號 (CQ & ITU Zone Number)

<http://www.sierrapapa.it/cq&itu.htm>

1A S.M.O.M.	CQ 15 ITU 28	3G Chile	CQ 12 ITU 14	4LA-4LZ Georgia-4L	CQ 21 ITU 29
1B Cyprus-5B	CQ 20 ITU 39	3V Tunisia	CQ 33 ITU 37	4M Venezuela-YV	CQ 09 ITU 12
1S Spratly-Is-1S	CQ 26 ITU 50	3W Vietnam	CQ 26 ITU 49	4N1,4N6 - 4N8,4O1,4O6 - 4O8 Yugoslavia-YU	CQ 15 ITU 28
2A2 - 2Z2 England-G	CQ 14 ITU 27	3X Guinea	CQ 35 ITU 46	4N4 - 4O4 Bosnia-Herzegovina-T9	CQ 15 ITU 28
2A3 - 2Z3 Scotland-GM	CQ 14 ITU 27	3Y/B Bouvet-Is-3Y/B	CQ 38 ITU 67	4N5 - 4O5 Macedonia-Z3	CQ 15 ITU 28
2A4 - 2Z4 Wales-GW	CQ 14 ITU 27	3Y/P Peter-Is-3Y/P	CQ 12 ITU 72	4Q, 4S Sri-Lanka-4S	CQ 22 ITU 41
2A5 - 2Z5 No.-Ireland-GI	CQ 14 ITU 27	3Z Poland-Warsaw-SP	CQ 15 ITU 28	4T Peru-OA	CQ 10 ITU 12
2A6 - 2Z6 Isle-of-Man-GD	CQ 14 ITU 27	4A - 4C Mexico-See-XE	CQ 06 ITU 10	4U/I I.T.U.-Geneva-4U/I	CQ 14 ITU 28
2A7 - 2Z7 Jersey-GJ	CQ 14 ITU 27	4D, 4F, 4I Philippines-DU	CQ 27 ITU 50	4U1U, 4U43, 4U/U U.N.-NY-4U/U	CQ 05 ITU 08
2A8 - 2Z8 Guernsey-GU	CQ 14 ITU 27	4JA-4KZ Azerbaijan-4J	CQ 21 ITU 29	4V Haiti-HH	CQ 08 ITU 11
3A Monaco	CQ 14 ITU 27	4J1 Malyj-Vystoskij-4J1	CQ 15 ITU 18	4W Yemen-7O	CQ 21 ITU 39
3B6 - 3B7 Agalega	CQ 39 ITU 53	4K0 Russia-Pol-Arct-UA0	CQ 16 ITU 29	4X, 4Z Israel-4X	CQ 20 ITU 39
3B8 Mauritius	CQ 39 ITU 53	4K1 Russia-Antarcti-KC4	CQ 12 ITU 67	5A Libya-5A	CQ 34 ITU 38
3B9 Rodriguez-Is	CQ 39 ITU 53	4K2 Franz-Jo-Land-UA/FJL	CQ 40 ITU 75	5B Cyprus-5B	CQ 20 ITU 39
3C Equatorial-Guinea	CQ 36 ITU 47	4K3 Russia-Eur-Arcti-UA	CQ 16 ITU 29	5C - 5D Morocco-CN	CQ 33 ITU 37
3C0 Annobon	CQ 36 ITU 52	4K4 Russian-Arctic-UA9	CQ 8 ITU 23	5H - 5I Tanzania-5H	CQ 37 ITU 53
3D2/C Conway-Reef	CQ 32 ITU 56	4K5 Russia-Kuril-Is-UA	CQ 16 ITU 29	5J - 5K Columbia-HK	CQ 09 ITU 12
3D2/F Fiji-Is	CQ 32 ITU 56	4K6 Russia-No-Kuril-Is-U	CQ 16 ITU 29		
3D2/R Rotuma	CQ 32 ITU 56	4K7 Russia-Sakhalin-Is-U	CQ 16 ITU 29		
3DA0, 3D6 Swaziland	CQ 38 ITU 57	4K7-4K0 Asiatic-Russia-UA9	CQ 18 ITU 32		

5L Liberia-EL CQ 35 ITU 46  
 5N - 5O Nigeria-5N CQ 35 ITU 46  
 5R - 5S Malagasy-Rep-5R CQ 39 ITU 53  
 5T Mauritania-5T CQ 35 ITU 46  
 5U Niger-5U CQ 35 ITU 46  
 5V Togo-5V CQ 35 ITU 46  
 5W Western-Samoa-5W CQ 32 ITU 62  
 5X Uganda-5X CQ 37 ITU 48  
 5Y - 5Z Kenya-5Z CQ 37 ITU 48  
 6D - 6E, 6G, 6I Mexico-XE CQ 06 ITU 10  
 6K South-Korea-HL CQ 25 ITU 44  
 6O Somali-T5 CQ 37 ITU 48  
 6T Sudan-ST CQ 34 ITU 48  
 6V - 6W Senegal-6W CQ 35 ITU 46  
 6Y Jamaica-6Y CQ 08 ITU 11  
 7J - 7N Japan-JA CQ 25 ITU 45  
 7O Yemen-People's-7O CQ 21 ITU 39  
 7P Lesotho-7P CQ 38 ITU 57  
 7Q Malawi-7Q CQ 37 ITU 53  
 7S Sweden-SM CQ 14 ITU 18  
 7X Algeria-7X CQ 33 ITU 37  
 7Z Saudi-Arabia-Dhar-HZ CQ 21 ITU 39  
 8A - 8I Indonesia-YB CQ 28 ITU 51  
 8J Japan-JA CQ 25 ITU 45  
 8O Botswana-A2 CQ 38 ITU 57  
 8P Barbados-8P CQ 08 ITU 11  
 8Q Maldive-Is-8Q CQ 22 ITU 41  
 8R Guyana-8R CQ 09 ITU 12  
 8S Sweden-SM CQ 14 ITU 18  
 8T - 8W India-See-VU CQ 22 ITU 41  
 8T7 - 8W7 Andaman-Is-VU7/A CQ 26 ITU 49  
 8T7 - 8W7 Laccadive-Is-VU7/L CQ 22 ITU 41  
 8Z Saudi-Arabia-Dhar-HZ CQ 21 ITU 39  
 9AA-9AZ Croatia-9A CQ 15 ITU 28  
 9D Iran-EP CQ 21 ITU 40  
 9E - 9F Ethiopia-Asmara-ET CQ 37 ITU 48  
 9G Ghana-9G CQ 35 ITU 46  
 9H Malta-9H CQ 15 ITU 28  
 9I - 9J Zambia-9J CQ 36 ITU 53  
 9K Kuwait-9K CQ 21 ITU 39  
 9L Sierra-Leone-9L CQ 35 ITU 46  
 9M0 Spratly-Is-1S CQ 26 ITU 50  
 9M2, 9M4, 9M6, 9M8 West-Malaysia-9M2 CQ 28 ITU 54  
 9N Nepal-9N CQ 22 ITU 42  
 9Q, 9T Zaire-9Q CQ 36 ITU 52  
 9U Burundi-9U CQ 36 ITU 52  
 9V Singapore-9V CQ 28 ITU 54  
 9X Rwanda-9X CQ 36 ITU 52  
 9Y - 9Z Trinidad-9Y CQ 09 ITU 11  
 A15 Abu-Ail-J2/A CQ 21 ITU 39  
 A2 Botswana-A2 CQ 38 ITU 57  
 A3 Tonga-A3 CQ 32 ITU 62  
 A4 Oman-A4 CQ 21 ITU 39  
 A5, A51 Bhutan-A5 CQ 22 ITU 41  
 A6 United-Arab-Emiri-A6 CQ 21 ITU 39  
 A7 Qatar-A7 CQ 21 ITU 39  
 A8 Liberia-EL CQ 35 ITU 46  
 A9 Bahrein-A9 CQ 21 ITU 39  
 AA - AK United-States-See-W CQ 04 ITU 07  
 AC6 East-Carolines-KC6/E CQ 27 ITU 65  
 AC6 West-Carolines-KC6/W CQ 27 ITU 64  
 AH0 Mariana-Is-KH0 CQ 27 ITU 64  
 AH1 Amer-Phoenix-KH1 CQ 31 ITU 62  
 AH2 Guam-KH2 CQ 27 ITU 64  
 AH3 Johnston-Is-KH3 CQ 31 ITU 61  
 AH4 Midway-Is-KH4 CQ 31 ITU 61  
 AH5 Palmyra-Is-KH5 CQ 31 ITU 61

AH5K Kingman-Reef-KH5K CQ 31 ITU 61  
 AH6,7 Hawaii-KH6 CQ 31 ITU 61  
 AH7K Kure-Is-KH7K CQ 31 ITU 61  
 AH8 Amer-Samoa-KH8 CQ 32 ITU 62  
 AH9 Wake-Is-KH9 CQ 31 ITU 65  
 AL7 Alaska-KL7 CQ 01 ITU 01  
 AM - AO Spain-EA CQ 14 ITU 37  
 AM6 - AO6 Balearic-Is-EA6 CQ 14 ITU 37  
 AM8 - AO8 Canary-Is-EA8 CQ 33 ITU 36  
 AM9 - AO9 Melilla-EA9 CQ 33 ITU 37  
 AP - AS Pakistan-AP CQ 21 ITU 41  
 AT - AW India-See-VU CQ 22 ITU 41  
 AT7 - AW7 Andaman-Is-VU7/A CQ 26 ITU 49  
 AT7 - AW7 Laccadive-Is-VU7/L CQ 22 ITU 41  
 AX Australia-See-VK CQ 30 ITU 55  
 AY - AZ Argentina-LU CQ 13 ITU 14  
 BA - BS, BU - BW, BX, BZ China-SEE-BY CQ 23 ITU 33  
 BT, BY China-BY CQ 23 ITU 33  
 BV Taiwan-BV CQ 24 ITU 44  
 C2 Nauru-C2 CQ 31 ITU 65  
 C3 Andorra-C3 CQ 14 ITU 27  
 C4 Cyprus-SB CQ 20 ITU 39  
 C5 Gambia-C5 CQ 35 ITU 46  
 C6 Bahamas-C6 CQ 08 ITU 11  
 C8 Mozambique-SEE-C9 CQ 37 ITU 53  
 C9 Mozambique-C9 CQ 37 ITU 53  
 CA - CE Chile-CE CQ 12 ITU 14  
 CE0A, CE0E - CE0F Easter-Island-CE0A CQ 12 ITU 63  
 CE0I, CE0Z Juan-Fernandez-CE0Z CQ 12 ITU 14  
 CE0X, CQ0X San-Felix-CE0X CQ 12 ITU 14  
 CF - CK, CY - CZ Canada-See-VE CQ 05 ITU 04  
 CL - CO Cuba-CO CQ 08 ITU 11  
 CN Morocco-CN CQ 33 ITU 37  
 CP Bolivia-CP CQ 10 ITU 12  
 CQ - CT Portugal-CT CQ 14 ITU 37  
 CQ3, CQ9, CR3, CR9, CT3, CT9 Madeira-Is-CT3 CQ 33 ITU 36  
 CT2, CU Azores-Is-CT2 CQ 14 ITU 36  
 CV - CX Uruguay-CX CQ 13 ITU 14  
 CY0 Sable-Is-CY0 CQ 05 ITU 09  
 CY9 St-Paul-Is-CY9 CQ 05 ITU 09  
 D2 - D3 Angola-D2 CQ 36 ITU 52  
 D4 Cape-Verde-D4 CQ 35 ITU 46  
 D6 Comoros-D6 CQ 39 ITU 53  
 D7 - D9, DS - DT South-Korea-HL CQ 25 ITU 44  
 DA - DR Germany-DL CQ 14 ITU 28  
 DU - DZ Phillippines-DU CQ 27 ITU 50  
 E2A - E2Z Thailand-HS CQ 26 ITU 49  
 E3 Eritrea-E3 CQ 37 ITU 48  
 EA - EH Spain-EA CQ 14 ITU 37  
 EA6 - EH6 Balearic-Is-EA6 CQ 14 ITU 37  
 EA8 - EH8 Canary-Is-EA8 CQ 33 ITU 36  
 EA9 Ceuta-EA9 CQ 33 ITU 37  
 EA9 - EH9 Melilla-EA9 CQ 33 ITU 37  
 EI - EJ Ireland-EI CQ 14 ITU 27  
 EKA - EKZ Armenia-EK CQ 21 ITU 29  
 EL Liberia-EL CQ 35 ITU 46  
 EMA - EOZ Ukraine-UR CQ 16 ITU 29  
 EP - EQ Iran-EP CQ 21 ITU 40  
 ERA - ERZ Moldova-ER CQ 16 ITU 29  
 ESA - ESZ Estonia-ES CQ 15 ITU 29  
 ET Ethiopia-ET CQ 37 ITU 48  
 EUA - EWZ Belarus-EU CQ 16 ITU 29  
 EXA - EXZ Kyrgyzstan-EX CQ 17 ITU 31

EYA - EYZ Tajikistan-EY CQ 17 ITU 30  
 EZA - EZZ Turkmenistan-EZ CQ 17 ITU 30  
 F,FB FD, FE, FF, FU, FV France-F CQ 14 ITU 27  
 FC Corsica-TK CQ 15 ITU 28  
 FG Guadeloupe-FG CQ 08 ITU 11  
 FH Mayotte-FH CQ 39 ITU 53  
 FJ, FS St-Martin-FS CQ 08 ITU 11  
 FK New-Caledonia-FK CQ 32 ITU 56  
 FM Martinique-FM CQ 08 ITU 11  
 FO Tahiti-FO CQ 32 ITU 63  
 FO, FO/C Clipperton-FO/C CQ 07 ITU 10  
 FP S-Pierre-Miquelon-FP CQ 05 ITU 09  
 FR Reunion-FR CQ 39 ITU 53  
 FR/G Glorioso-FR/G CQ 39 ITU 53  
 FR/J Juan-De-Nova-FR/J CQ 39 ITU 53  
 FR/T Tromelin-FR/T CQ 39 ITU 53  
 FT, FT0W, FT2W, FT5W, FT8W Crozet-FT8W CQ 39 ITU 68  
 FT, FT0X, FT2X, FT5X, FT8X Kerguelen-Is-FT8X CQ 39 ITU 68  
 FT, FT0Z, FT2Z, FT5Z, FT8Z Amsterdam-Paul-FT8Z CQ 39 ITU 68  
 FT, FT8Y Antarctica-Dumo-KC4 CQ 12 ITU 67  
 FW Wallis-Is-FW CQ 32 ITU 62  
 FY French-Guiana-FY CQ 09 ITU 12  
 G, GB, GX England-G CQ 14 ITU 27  
 GC, GW Wales-GW CQ 14 ITU 27  
 GD, GT Isle-of-Man-GD CQ 14 ITU 27  
 GH, GJ Jersey-GJ CQ 14 ITU 27  
 GI Northern-Ireland-GI CQ 14 ITU 27  
 GM, GS Scotland-GM CQ 14 ITU 27  
 GN, GP, GU Guernsey-GU CQ 14 ITU 27  
 H2 Cyprus-SB CQ 20 ITU 39  
 H4 Solomon-Is-H4 CQ 28 ITU 51  
 H5 So-Africa-See-ZS CQ 38 ITU 57  
 H6 - H7, HT Nicaragua-YN CQ 07 ITU 11  
 HA, HG Hungary-HA CQ 15 ITU 28  
 HB, HE Switzerland-HB CQ 14 ITU 28  
 HB0 Lichtenstein-HB0 CQ 14 ITU 28  
 HC - HD Ecuador-HC CQ 10 ITU 12  
 HC8, HD8 Galapagos-HC8 CQ 10 ITU 12  
 HF Poland-SP CQ 15 ITU 28  
 HF0 So-Shetland-VP8/SH CQ 13 ITU 73  
 HH Haiti-HH CQ 08 ITU 11  
 HI Dominican-Rep-HI CQ 08 ITU 11  
 HJ - HK Colombia-HK CQ 09 ITU 12  
 HK0, HK0/A San-Andres-Is-HK0/A CQ 07 ITU 11  
 HK0, HK0/M Malpelo-Is-HK0/M CQ 09 ITU 12  
 HL South-Korea-HL CQ 25 ITU 44  
 HM North-Korea-HM CQ 25 ITU 44  
 HN Iraq-YI CQ 21 ITU 39  
 HO, HP, H3, H8, H9 Panama-HP CQ 07 ITU 11  
 HQ - HR Honduras-HR CQ 07 ITU 11  
 HS Thailand-HS CQ 26 ITU 49  
 HU El-Salvador-YS CQ 07 ITU 11  
 HV Vatican-City-HV CQ 15 ITU 28  
 HW - HY France-F CQ 14 ITU 27  
 HZ Saudi-Arabia-HZ CQ 21 ITU 39  
 I, IA - IR, IU - IZ Italy-I CQ 15 ITU 28  
 IS Sardinia-IS CQ 15 ITU 28  
 IT Sicily-IT CQ 15 ITU 28  
 J2 Djibouti-J2 CQ 37 ITU 48  
 J2/A Abu-Ail-J2/A CQ 21 ITU 39  
 J3 Grenada-J3 CQ 08 ITU 11  
 J4 Greece-SV CQ 20 ITU 28  
 J45 Dodecanese-SV5 CQ 20 ITU 28

J49 Crete-SV9 CQ 20 ITU 28  
J5 Guinea-Bissau-J5 CQ 35 ITU 46  
J6 St-Lucia-J6 CQ 08 ITU 11  
J7 Dominica-J7 CQ 08 ITU 11  
J8A - J8Z St-Vincent-J8 CQ 08 ITU 11  
JA - JC, JE - JS Japan-JA CQ 25 ITU 45  
JD Minami-Torishima-JD CQ 27 ITU 45  
JD, JD/O Ogasawara-JD/O CQ 27 ITU 45  
JT - JV Mongolia-JT CQ 23 ITU 32  
JW Svalbard-Is-JW CQ 40 ITU 18  
JX Jan-Mayen-JX CQ 40 ITU 18  
JY Jordan-JY CQ 20 ITU 39  
K, KA - KK, KM - KW, KY - KZ United-States-  
See-W CQ 04 ITU 07  
KA2CC Japan-JA CQ 25 ITU 45  
KC4 Antarctica-KC4 CQ 12 ITU 67  
KC6/W Belau-KC6/W CQ 27 ITU 64  
KG4 Guantanamo-Bay-KG4 CQ 08 ITU 11  
KH0 Mariana-Is-KH0 CQ 27 ITU 64  
KH1 Amer-Phoenix-KH1 CQ 31 ITU 62  
KH2, KG6 Guam-KH2 CQ 27 ITU 64  
KH3 Johnston-Is-KH3 CQ 31 ITU 61  
KH4 Midway-Is-KH4 CQ 31 ITU 61  
KH5 Palmyra-Is-KH5 CQ 31 ITU 61  
KH5K Kingman-Reef-KH5K CQ 31 ITU 61  
KH6,7 Hawaii-KH6 CQ 31 ITU 61  
KH7K Kure-Is-KH7K CQ 31 ITU 61  
KH8 Amer-Samoa-KH8 CQ 32 ITU 62  
KH9 Wake-Is-KH9 CQ 31 ITU 65  
KL7 Alaska-KL7 CQ 01 ITU 01  
KP1 Navassa-Is-KP1 CQ 08 ITU 11  
KP2, KV4 Virgin-Is-KP2 CQ 08 ITU 11  
KP4 Puerto-Rico-KP4 CQ 08 ITU 11  
KP5 Desecheo-Is-KP5 CQ 08 ITU 11  
KX Marshall-Is-V73 CQ 31 ITU 65  
LA - LN Norway-LA CQ 14 ITU 18  
LO - LW, L1 - L9 Argentina-LU CQ 13 ITU 14  
LX Luxembourg-LX CQ 14 ITU 27  
LYA - LYZ Lithuania-LY CQ 16 ITU 29  
LZ Bulgaria-LZ CQ 20 ITU 28  
M1 San-Marino-T7 CQ 15 ITU 28  
MA2 - MZ2 England-G CQ 14 ITU 27  
MA3 - MZ3 Scotland-GM CQ 14 ITU 27  
MA4 - MZ4 Wales-GW CQ 14 ITU 27  
MA5 - MZ5 Northern-Ireland-GI CQ 14 ITU  
27  
MA6 - MZ6 Isle-of-Man-GD CQ 14 ITU 27  
MA7 - MZ7 Jersey-GJ CQ 14 ITU 27  
MA8 - MZ8 Guernsey-GU CQ 14 ITU 27  
MRM Eur-Russia-UA CQ 16 ITU 29,30  
N, NA - NK, NM - NW, NY - NZ United-  
States-See-W CQ 04 ITU 07  
NC6 East-Carolines-KC6/E CQ 27 ITU 65  
NC6 West-Carolines-KC6/W CQ 27 ITU 64  
NH0 Mariana-Is-KH0 CQ 27 ITU 64  
NH1 Amer-Phoenix-KH1 CQ 31 ITU 62  
NH2 Guam-KH2 CQ 27 ITU 64  
NH3 Johnston-Is-KH3 CQ 31 ITU 61  
NH4 Midway-Is-KH4 CQ 31 ITU 61  
NH5 Palmyra-Is-KH5 CQ 31 ITU 61  
NH5K Kingman-Reef-KH5K CQ 31 ITU 61  
NH6,7 Hawaii-KH6 CQ 31 ITU 61  
NH7K Kure-Is-KH7K CQ 31 ITU 61  
NH8 Amer-Samoa-KH8 CQ 32 ITU 62  
NH9 Wake-Is-KH9 CQ 31 ITU 65  
NL7 Alaska-KL7 CQ 01 ITU 01  
NP1 Navassa-Is-KP1 CQ 08 ITU 11  
NP2 Virgin-Is-KP2 CQ 08 ITU 11  
NP4 Puerto-Rico-KP4 CQ 08 ITU 11  
NP5 Desecheo-Is-KP5 CQ 08 ITU 11  
OA - OC Peru-OA CQ 10 ITU 12

OD Lebanon-OD CQ 20 ITU 39  
OE Austria-OE CQ 15 ITU 28  
OF - OI Finland-OH CQ 15 ITU 18  
OF0 - OH0 Aland-Is-OH0 CQ 15 ITU 18  
OJO, OH0M Market-Reef-OJO CQ 15 ITU 18  
OKA - OLZ Czech-Republic-OL CQ 15 ITU  
18  
OMA - OMZ Slovakia-OM CQ 15 ITU 28  
ON - OT Belgium-ON CQ 14 ITU 27  
OX Greenland-OX CQ 40 ITU 05  
OY Faeroe-Is-OY CQ 14 ITU 18  
OZ Denmark-OZ CQ 14 ITU 18  
P2 Papua-P2 CQ 28 ITU 51  
P3, P30, P36 Cyprus-SB CQ 20 ITU 39  
P4A - P4Z Aruba-P4 CQ 09 ITU 11  
P5 - P9 North-Korea-HM CQ 25 ITU 44  
PA - PI Netherlands-PA CQ 14 ITU 27  
PJ, PJ1 - PJ4, PJ9, PJ0 Neth-Antilles-PJ2 CQ  
09 ITU 11  
PJ, PJ5, PJ7 St-Maarten-PJ7 CQ 08 ITU 11  
PK - PO Indonesia-YB CQ 28 ITU 51  
PP - PU, PY Brazil-Brasilia-PY CQ 11 ITU 13  
PQ0F, PU0F, PX0F, PY0, PY0F, PY0/F Fer-De-  
Noronha-PY0/F CQ 11 ITU 13  
PQ0T, PU0T, PX0P, PY0, PY0P, PY0/P Peter-  
Paul-Rks-PY0/P CQ 11 ITU 13  
PQ0T, PU0T, PX0T, PY0, PY0T, PY0/T  
Trindade-PY0/T CQ 11 ITU 15  
PZ Surinam-PZ CQ 09 ITU 12  
RAA - RZZ Russian Federation  
R0, RA0 - RZ0 Asiatic-Russia-UA9 CQ 18  
ITU 32  
R1, RA1 - RZ1 Eur-Russia-UA CQ 16 ITU 29  
R2, RA2 - RZ2 Kaliningrad-UA2 CQ 15 ITU  
29  
R3, RA3 - RZ6 Eur-Russia-UA CQ 16 ITU 29  
R4, R5, R6 Eur-Russia-UA CQ 16 ITU 30  
R7, R8, R9, RA7 - RZ9 Asiatic-Russia-UA9  
CQ 18 ITU 32  
S0 Western-Sahara-S0 CQ 37 ITU 21  
S2 - S3 Bangladesh-S2 CQ 22 ITU 41  
S4, S8 So-Africa-See-ZS CQ 38 ITU 57  
S5A - S5Z Slovenia-S5 CQ 15 ITU 28  
S7 Seychelles-S7 CQ 39 ITU 53  
S9 Sao-Tome-S9 CQ 36 ITU 47  
SI - SM Sweden-SM CQ 14 ITU 18  
SN - SQ Poland-SP CQ 15 ITU 28  
ST Sudan-ST CQ 34 ITU 48  
ST0 Southern-Sudan-ST0 CQ 34 ITU 48  
SU Egypt-SU CQ 34 ITU 38  
SV - SX Greece-SV CQ 20 ITU 28  
SV/A, SY Mount-Athos-SV/A CQ 20 ITU 28  
SV5 - SX5 Dodecanese-SV5 CQ 20 ITU 28  
SV9 - SX9 Crete-SV9 CQ 20 ITU 28  
T2 Tuvalu-T2 CQ 31 ITU 65  
T3, T30 West-Kiribati-T30 CQ 31 ITU 65  
T3, T31 Central-Kiribati-T31 CQ 31 ITU 62  
T3, T32 East-Kiribati-T32 CQ 31 ITU 61  
T3, T33 Banaba-Is-T33 CQ 31 ITU 62  
T4 Cuba-CO CQ 08 ITU 11  
T5 Somali-T5 CQ 37 ITU 48  
T6 Afghanistan-YA CQ 21 ITU 40  
T7A - T7Z San-Marino-T7 CQ 15 ITU 28  
T8 So-Africa-See-ZS CQ 38 ITU 57  
T9A - T9Z Bosnia-Herzegovina-T9 CQ 15 ITU  
28  
TA Turkey-TA CQ 20 ITU 39  
TD, TG Guatemala-TG CQ 07 ITU 11  
TE, TI Costa-Rica-TI CQ 07 ITU 11  
TF Iceland-TF CQ 40 ITU 17

TH, TM, TO, TQ, TV - TX France-F CQ 14  
ITU 27  
TI9 Cocos-Is-TI9 CQ 07 ITU 11  
TJ Cameroon-TJ CQ 36 ITU 47  
TK Corsica-TK CQ 15 ITU 28  
TL Central-Africa-Rep-T CQ 36 ITU 47  
TN Congo-TN CQ 36 ITU 52  
TR Gabon-TR CQ 36 ITU 52  
TT Chad-TT CQ 36 ITU 47  
TU Ivory-Coast-TU CQ 35 ITU 46  
TY Benin-TY CQ 35 ITU 46  
TZ Mali-TZ CQ 35 ITU 46  
U1, U3, UB1 - UI1, UB3 - UI3 Eur-Russia-  
UA CQ 16 ITU 29  
U2, UA2 - UI2 Kaliningrad-UA2 CQ 15 ITU  
29  
U4-U6, UB4-UI4, UB5-UI5, UB6-UI6 Eur-  
Russia-UA CQ 16 ITU 30  
U7-U0 Asiatic-Russia-UA9 CQ 18 ITU 32  
UA Russia-UA CQ 16 ITU 29, 30  
UA/FJL Franz-Jo-Land-UA/FJL CQ 40 ITU 75  
UA0 Asia-Russia-UA9 CQ 18 ITU 23,33,34  
UA9 Asia-Russia-UA9 CQ 18 ITU 32,33  
UB7-UI7, UB8-UI8, UB9-UI9, UB0-UI0  
Asiatic-Russia-UA9 CQ 18 ITU 32  
UJA - UMZ Uzbekistan-UI CQ 17 ITU 30  
UNA - UQZ Kazakhstan-UN CQ 17 ITU 30  
URA - UZZ Ukraine-EM CQ 16 ITU 29  
V2 Antigua-V2 CQ 08 ITU 11  
V3 Belize-V3 CQ 07 ITU 11  
V4 St-Kitts-V4 CQ 08 ITU 11  
V5, V50, V51 Namibia-V5 CQ 38 ITU 57  
V6, V63 Fed-Micronesia-KC6/E CQ 27 ITU  
64  
V7, V73 Marshall-Is-V73 CQ 31 ITU 65  
V8A-V8Z, V85 Brunei-V85 CQ 28 ITU 54  
VA - VD, VF, VG, VO, VX, VY Canada-See-  
VE CQ 05 ITU 04  
VE Canada CQ 01, 03, 04, 05 ITU  
02,03,04,09,75  
VE1 New-Brunswick-VE, Nova-Scotia-VE  
CQ 05 ITU 09  
VE2 Quebec-VE CQ 05 ITU 04  
VE3 Ontario-VE CQ 04 ITU 04  
VE4 Manitoba-VE CQ 04 ITU 03  
VE5 Saskatchewan-VE CQ 04 ITU 03  
VE6 Alberta-VE CQ 03 ITU 02  
VE7 British-Columbia-VE CQ 03 ITU 02  
VE8, VY1 Yukon-VE CQ 01 ITU 75  
VH - VJ, VL - VN, VZ Australia-See-VK CQ  
30 ITU 55  
VK Australia-VK1-VK CQ 30 ITU 55,58,59  
VK0, VK0/H Heard-Is-VK0/H CQ 39 ITU 68  
VK0, VK0/M Macquarie-Is-VK0/M CQ 30  
ITU 60  
VK1 - VK8 Australia-VK CQ 30 ITU 59  
VK9, VK9C, VK9KC, VK9NC, VK9ZC, VK9/Y  
Cocos-Keeling-VK9/Y CQ 29 ITU 54  
VK9, VK9L, VK9KL, VK9NL, VK9ZL, VK9/H  
Lord-Howe-Is-VK9/H CQ 30 ITU 60  
VK9, VK9M, VK9KM, VK9NM, VK9ZM, VK9/Z  
Mellish-Reef-VK9/Z CQ 30 ITU 56  
VK9, VK9N, VK9KN, VK9NN, VK9ZN, VK9/N  
Norfolk-Is-VK9/N CQ 32 ITU 60  
VK9, VK9W, VK9KW, VK9NW, VK9ZW, VK9/W  
Willis-Is-K9/W CQ 30 ITU 60  
VK9, VK9X, VK9KX, VK9NX, VK9ZX, VK9/X  
Christmas-Is-VK9/X CQ 30 ITU 60  
VO1 Newfoundland-VE CQ 05 ITU 09  
VO2 Labrador-VE CQ 02 ITU 04  
VP2E Anguilla-VP2E CQ 08 ITU 11



VP2M Montserrat-VP2M CQ 08 ITU 11  
VP2V Tortola-BVI-VP2V CQ 08 ITU 11  
VP5 Turks-Caicos-VP5 CQ 08 ITU 11  
VP8/F Falkland-Is-VP8/F CQ 13 ITU 16  
VP8/G So-Georgia-VP8/G CQ 13 ITU 73  
VP8/O So-Orkney-VP8/O CQ 13 ITU 73  
VP8/SA So-Sandwich-VP8/SA CQ 13 ITU 73  
VP8/SH So-Shetland-VP8/SH CQ 13 ITU 73  
VP9 Bermuda-VP9 CQ 05 ITU 11  
VQ9 Chagos-VQ9 CQ 31 ITU 41  
**VR2, VS6 Hong-Kong-VS6 CQ 24 ITU 44**  
VR6 Pitcairn-Is-VR6 CQ 32 ITU 63  
VT, VV, VW India-See-VU CQ 22 ITU 41  
VU India-VU CQ 22 ITU 41  
VU7/A Andaman-Is-VU7/A CQ 26 ITU 49  
VU7/L Laccadive-Is-VU7/L CQ 22 ITU 41  
VY2 Prince-Edward-Is-VE CQ 05 ITU 04  
W United-States-W CQ 04 ITU 07  
W0 Colorado-W, Iowa-W, Kansas-W,  
Minnesota-W CQ 04 ITU 07  
W0 Missouri,Nebraska,North-  
Dakota,South-Dakota CQ 04 ITU 07  
W1 Connecticut-W, Maine-W,  
Massachusetts-W CQ 05 ITU 08  
W1 New-Hampshire-W,Rhode-Island-  
W,Vermont-W CQ 05 ITU 08  
W2 New-Jersey-W, New-York-W CQ 05  
ITU 08  
W3 Delaware-W, D.C., Maryland,  
Pennsylvania CQ 05 ITU 08  
W4 Alabama-W, Florida-W, Kentucky-W  
CQ 04 ITU 08  
W4 North-Carolina, South-Carolina,  
Tennessee CQ 05 ITU 08  
W4 Virginia-W, Georgia-W, CQ 05 ITU 08  
W5 Arkansas-W, Louisiana-W, Mississippi-  
W CQ 04 ITU 08  
W5 New-Mexico-W, Oklahoma-W, Texas-  
W CQ 04 ITU 07  
W6 California-W CQ 03 ITU 06  
W7 Arizona-W, Idaho-W, Montana-W,  
Nevada-W CQ 03 ITU 06  
W7 Oregon-W, Washington-W, Wyoming-  
W CQ 03 ITU 06  
W8 Michigan-W, Ohio-W, West-Virginia-W  
CQ 04 ITU 08  
W9 Illinois-W, Indiana-W, Wisconsin-W CQ  
04 ITU 08  
WA-WK,WM-WO,WQ-WW,WY,WZ  
United-States-See-W CQ 04 ITU 07  
WC6 East-Carolines-KC6/E CQ 27 ITU 65  
WC6 West-Carolines-KC6/W CQ 27 ITU 64  
WH0 Mariana-Is-KH0 CQ 27 ITU 64  
WH1 Amer-Phoenix-KH1 CQ 31 ITU 62  
WH2 Guam-KH2 CQ 27 ITU 64  
WH3 Johnston-Is-KH3 CQ 31 ITU 61  
WH4 Midway-Is-KH4 CQ 31 ITU 61  
WH5 Palmyra-Is-KH5 CQ 31 ITU 61  
WH5K Kingman-Reef-KH5K CQ 31 ITU 61  
WH6,7 Hawaii-KH6 CQ 31 ITU 61  
WH7K Kure-Is-KH7K CQ 31 ITU 61  
WH8 Amer-Samoa-KH8 CQ 32 ITU 62  
WH9 Wake-Is-KH9 CQ 31 ITU 65  
WL7 Alaska-KL7 CQ 01 ITU 01  
WP1 Navassa-Is-KP1 CQ 08 ITU 11  
WP2 Virgin-Is-KP2 CQ 08 ITU 11  
WP4 Puerto-Rico-KP4 CQ 08 ITU 11  
WP5 Desecheo-Is-KP5 CQ 08 ITU 11  
XA - XD, XF - XI Mexico-See-XE CQ 06 ITU  
10  
XE, XE1 - XE3 Mexico-XE1-XE CQ 06 ITU 10

XF0, XF4 Revilla-Gigedo-XF4 CQ 06 ITU 10  
XJ - XO Canada-See-VE CQ 05 ITU 04  
XP Denmark-OZ CQ 14 ITU 18  
XQ, XR Chile-CE CQ 12 ITU 14  
XS China-SEE-BY CQ 23 ITU 33  
XT Bukina-Faso-XT CQ 35 ITU 46  
XU Kampuchea-XU CQ 26 ITU 49  
XV Vietnam-3W CQ 26 ITU 49  
XW Laos-XW CQ 26 ITU 49  
XX Macao-XX CQ 24 ITU 44  
XY, XZ Burma-XZ CQ 26 ITU 49  
Y2 - Y9 Germany-DL CQ 14 ITU 28  
Y90 Antarctica-SEE-KC4 CQ 12 ITU 67  
YA Afghanistan-YA CQ 21 ITU 40  
YB - YH Indonesia-YB CQ 28 ITU 51  
YI Iraq-YI CQ 21 ITU 39  
YJ Vanuatu-YJ CQ 32 ITU 56  
YK Syria-YK CQ 20 ITU 39  
YLA-YLZ Latvia-YL CQ 15 ITU 29  
YM Turkey-TA CQ 20 ITU 39  
YN Nicaragua-YN CQ 07 ITU 11  
YO - YR Romania-YO CQ 20 ITU 28  
YS El-Salvador-YS CQ 07 ITU 11  
YT, YT1, YT6 - YT8 Yugoslavia-YU CQ 15 ITU  
28  
YU, YU1, YU6 - YU8 Yugoslavia-YU CQ 15  
ITU 28  
YU4, YT4, YZ4 Bosnia-Herzegovina-T9 CQ  
15 ITU 28  
YU5, YT5, YZ5 Macedonia-Z3 CQ 15 ITU 28  
YV - YY Venezuela-YV CQ 09 ITU 12  
YV0, YX0 Aves-Is-YV0 CQ 08 ITU 11  
YZ, YZ1, YZ6 - YZ8 Yugoslavia-YU CQ 15 ITU  
28  
Z2A-Z2Z, ZE Zimbabwe-Z2 CQ 38 ITU 53  
Z3A-Z3Z Macedonia-Z3 CQ 15 ITU 28  
ZA Albania-ZA CQ 15 ITU 28  
ZB Gibraltar-ZB CQ 14 ITU 37  
ZC4 UK-Sovereign-Base-ZC4 CQ 20 ITU 39  
ZD7 St-Helena-ZD7 CQ 36 ITU 66  
ZD8 Ascension-Is-ZD8 CQ 36 ITU 66  
ZD9 Tristan-Da-Cunha-ZD8 CQ 38 ITU 66  
ZF Cayman-Is-ZF CQ 08 ITU 11  
ZK1/N No-Cook-Is-ZK1/N CQ 32 ITU 62  
ZK1/S So-Cook-Is-ZK1/S CQ 32 ITU 62  
ZK2 Niue-Is-ZK2 CQ 32 ITU 62  
ZK3 Tokelau-ZK3 CQ 31 ITU 62  
ZL, ZL1 - ZL4, ZM New-Zealand-ZL1-ZL CQ  
32 ITU 60  
ZL0, ZL5 Antarctica-Scott-KC4 CQ 12 ITU  
67  
ZL7, ZM7 Chatham-Is-ZL7 CQ 32 ITU 60  
ZL8, ZM8 Kermadec-Is-ZL8 CQ 32 ITU 60  
ZL9, ZM9 Auckland-Campbell-ZL CQ 32 ITU  
60  
ZP Paraguay-ZP CQ 11 ITU 14  
ZS, ZS1, ZS5, ZS6 So-Africa-ZS1-ZS CQ 38  
ITU 57  
ZS0, ZS/1, ZS1/P, ZS9/1 Penguin-Is-ZS1/P  
CQ 38 ITU 57  
ZS2, ZS8 Marion-Is-ZS8 CQ 38 ITU 57  
ZS3 Namibia-V5 CQ 38 ITU 57  
ZS9 Walvis-Bay-ZS9 CQ 38 ITU 57  
ZU So-Africa-See-ZS CQ 38 ITU 57  
ZV - ZZ Brazil-Brasilia-PY CQ 11 ITU 13  
ZX0F,ZY0F, ZZ0F Fer-De-Noronha-PY0/F  
CQ 11 ITU 13  
ZX0P,ZY0P, ZZ0P Peter-Paul-Rks-PY0/P CQ  
11 ITU 13  
ZX0T,ZY0T, ZZ0T Trindade-PY0/T CQ 11  
ITU 15