UHF 數位類比雙模無線電手攜台

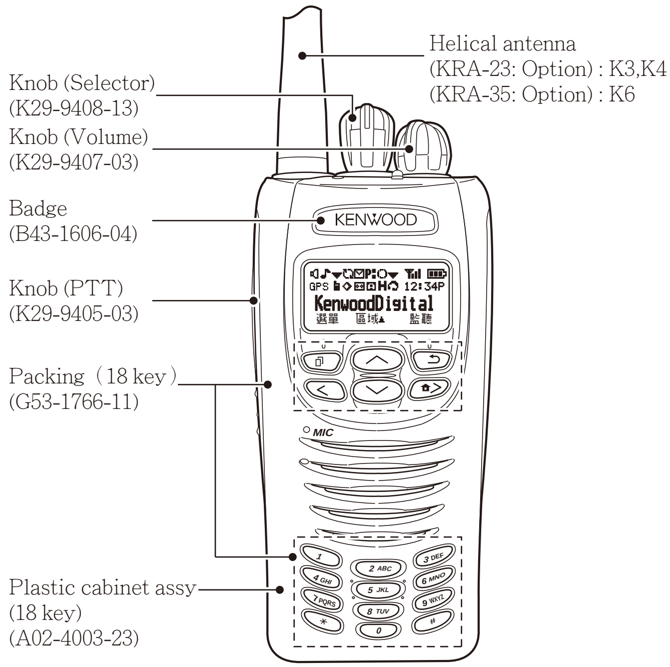
NX-300(T)

維修手冊

KENWOOD

JVC KENWOOD Corporation

B53-7025-00 (Y) PDF



不附帶天線。天線爲選購件。

目　　錄

This product complies with the **RoHS** directive for the European market.

This product uses Lead Free solder.

免責聲明

JVC KENWOOD Corporation 在準備本手冊時已採取所有必要的預防措施，恕不對錯誤或疏漏承擔任何責任，亦不對因使用本文所含之資訊而導致的損害負責。JVC KENWOOD Corporation 保留出於改進之需要而隨時對文中的產品資訊做變更的權利。

概　　述

引言

本手冊的範圍

本手冊供熟悉專業通訊設備且具有維修經驗的技術人員使用。它包括了此設備所需的全部維修資料，且為出版之時的最新資訊。出版之後可能發生的變更可參見「維修快報」或「手冊修訂本」。它們會視需要予以發布。

訂購替換零件

訂購替換零件或設備資訊時，應提供完整的零件識別號碼。識別號碼適用於所有零件：元件、套件或機殼。如果零件號碼未知，為了正確識別，必須提供此元件所屬的機殼或套件號碼，並對元件予以充分說明。

個人安全

為了個人安全，請注意下列事項：

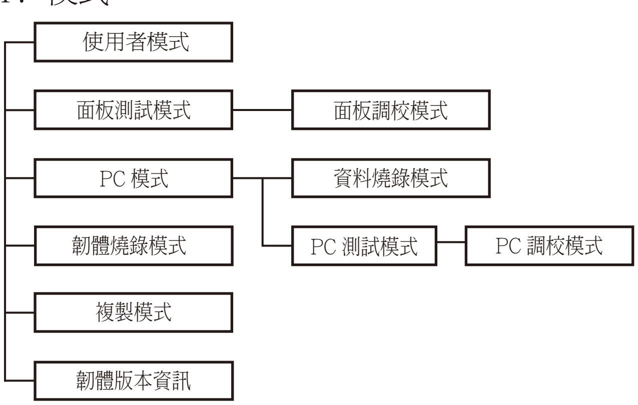
・在未確認所有 RF 連接器均連接牢固且對開路的連接器進行端接之前，不得發射。
・在電爆管附近或在爆燃性氣體環境中，須關閉電源，不得操作本設備。
・本設備只應由專業人員進行維修。

維修

本無線電手攜台維修簡便。請參見附帶的原理圖、印制電路板圖及調校程序。

模式組合

1. 模式



模　　式	功　　能
使用者模式	一般用途。
面板測試模式	供經銷商檢查基本功能。
面板調校模式	供經銷商調校無線電手攜台。
PC 模式	用於無線電手攜台與 PC 之間的通訊。
資料燒錄模式	用於向無線電手攜台讀取或寫入頻率資料及其他功能。
PC 測試模式	用於透過 PC 檢查無線電手攜台。 此功能包含於 FPU 之中。
韌體燒錄模式	當變更快閃記憶體中的主程式時使用。
複製模式	用於從一個無線電手攜台向另一個無線電手攜台傳輸燒錄資料。
韌體版本資訊	用於確認內部韌體版本。

模式組合

2．如何進入各種模式

模　　式	操　　作
使用者模式	開啓電源
面板測試模式	[⮌] + 開啓電源
PC 模式	從 PC 接收指令
面板調校模式	[面板測試模式] + [⧉]
韌體燒錄模式	[⧉] + 開啓電源
複製模式	[<] + 開啓電源
韌體版本資訊	[側端 1] + 開啓電源

3．面板測試模式

設定方式參見“調整”。

4．面板調校模式

在這個維修手冊中沒有記述面板調校模式的詳細內容。

5．PC 模式

5-1．前言

本無線電手攜台採用個人電腦、可程式介面 （KPG-36A/36U）和可程式軟體（KPG-111D）進行燒錄。

可程式軟體可在 PC 上使用。圖 1 顯示了 PC 的燒錄設定。

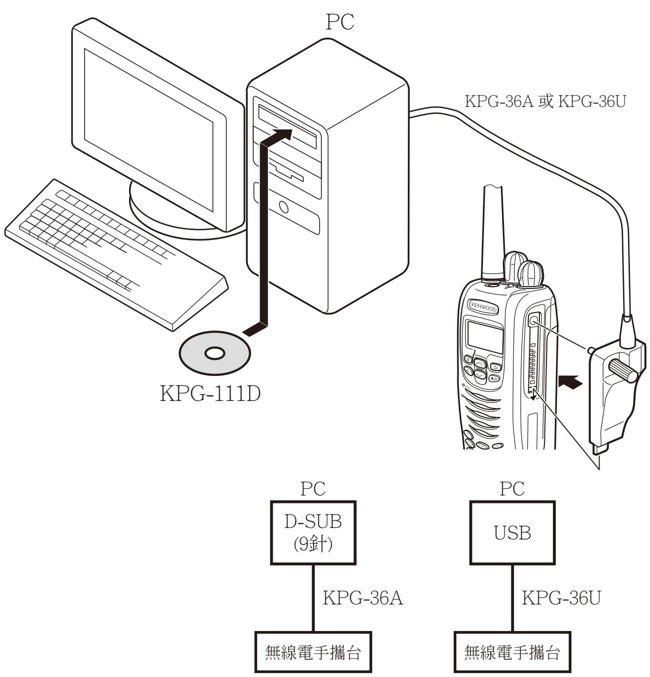


圖 1

5-2．連接程序

1．使用介面電纜將無線電手攜台連接至電腦。

注：

・ 須在電腦上安裝 KPG-36U 驅動程式方可使用 USB 可程式介面電纜（KPG-36U）。

2．開啓電源時，可以立即進入使用者模式。當 PC 傳送指令時，無線電手攜台進入 PC 模式，且 LCD 上顯示“PROGRAM”。
當無線電手攜台向外傳輸資料時，紅色的 LED 點亮。
當無線電手攜台接收資料時，綠色的 LED 點亮。

注：

將電腦儲存的資料寫入快閃記憶體時，須與“Model Name”相符。

5-3．KPG-36A 說明
（PC 可程式介面電纜：選購件）

將無線電手攜台連接至電腦需要 KPG-36A。此電纜的 D-sub 連接器盒中有將 RS-232C 邏輯位準轉換爲 TTL 位準的電路。

KPG-36A 將無線電手攜台的通用連接器連接至電腦的 RS-232C 序列埠。

5-4．KPG-36U 說明（USB 可程式介面電纜：選購件）

KPG-36U 是用於連接至電腦之 USB 連接埠的電纜。

使用 KPG-36U 時，請在電腦上安裝附帶的 CD-ROM（帶有驅動程式軟體）。KPG-36U 驅動程式在 Windows XP、Windows Vista 或 Windows 7 下執行。

5-5．可程式軟體 KPG-111D 說明

KPG-111D 是 CD-ROM 附帶的用於無線電手攜台的可程式軟體。本軟體在 PC 的 Windows XP、Windows Vista 或 Windows 7 下執行。

您可向無線電手攜台中輸入或讀取資料，並可在螢幕上進行編輯。經燒錄或編輯的資料可列印輸出。此外，亦可調校無線電手攜台。

注：

若要使用 KPG-36U 可程式介面電纜或 KCT-53U USB 配接器，須在 PC 上安裝 USB 驅動程式。USB 驅動程式的最新版本可從以下 URL 下載：
http://www.kenwood.com/usb-com/
（此 URL 如有變更，恕不另行通知。）

6．韌體燒錄模式

6-1．前言

無線電手攜台上安裝有快閃記憶體。未來推出新功能時，可對無線電手攜台進行升級。（有關如何取得韌體的詳情，請聯繫用戶服務中心。）

6-2．連接程序

使用介面電纜 （KPG-36A/36U） 將無線電手攜台連接至個人電腦。（連接方式與 PC 模式下相同。）

6-3．燒錄

1． 啓動韌體燒錄軟體（Fpro.exe（6.10 或以上版本））。Fpro.exe 位於 KPG-111D 安裝資料夾內。
2． 在設定項目中設定通訊速度（一般爲 115200 bps）和通訊連接埠。
3．按「檔案名稱」項目設定要更新的韌體。

模式組合

4．開啓無線電手攜台電源時，按住 ［⧉］ 鍵。然後，無線電手攜台上的橙色 LED 點亮，並顯示“PROGRAM 115200”。
5． 檢查無線電手攜台與個人電腦之間的連接，確保無線電手攜台處於燒錄模式。
6．按視窗中的“write”按鈕。當無線電手攜台開始接收資料時，顯示［LOADING］。
7．如果成功完成寫入操作，則計算總和檢查碼並顯示結果。
8．若要繼續爲其他無線電手攜台燒錄，請重復步驟 4 至 7。

注：
如果無線電手攜台的韌體燒錄模式設爲停用，則無法進入此模式。

6-4．功能

1．如果在顯示“PROGRAM 115200”時按［側端 2］鍵，則顯示變更爲“PROGRAM 19200”（LED 呈綠色閃爍），表示寫入速度爲低速 （19200 bps）。如果在顯示“PROGRAM 19200”時再次按 ［側端 2］ 鍵，則顯示變更爲“PROGRAM 38400”（LED 呈紅色和橙色交替點亮）。如果在顯示“PROGRAM 38400”時再次按 ［側端 2］ 鍵，則顯示變更爲“PROGRAM 57600”（LED 呈橙色閃爍）。如果在顯示“PROGRAM 57600”時再次按 ［側端 2］鍵 ，則顯示返回“PROGRAM 115200”（LED 呈橙色點亮）。
2．如果在顯示“PROGRAM 115200”時再次按［側端 1］鍵，則計算總和檢查碼並顯示結果。如果在顯示總和檢查碼時再次按［側端 1］鍵，則重新顯示“PROGRAM 115200”。

注：
一般以高速模式寫入。

7．複製模式

透過用外部通用連接器連接無線電手攜台，可以將燒錄資料從一個無線電手攜台傳輸至另一無線電手攜台。操作如下（發射用無線電手攜台爲來源台，接收用無線電手攜台爲目標台）。

以下資料不能複製。
・ 調校資料
・ 含密碼之內嵌訊息
・ 型號名稱資料
・ ESN（電子序號）資料

注：
以下資料可以複製。
・FleetSync 的 Fleet（自身）/ID（自身）
・NXDN 的 用戶 ID（自身）

“讀取授權密碼輸入” 螢幕上的按鍵說明。
・CONFRM（［⧉］ 鍵）: 密碼確認
・DELETE（［⊃］ 鍵）: 刪除目前密碼數字之最低位數字（按住可刪除全部密碼數字）
・SELECT（［⧉］ 鍵）: 確定密碼數字之最低位數字

1．開啓無線電手攜台電源時，按住 ［＜］ 鍵。如果無線電手攜台設定了讀取授權密碼，則無線電手攜台顯示“CLONE LOCK”。如果未設定密碼，則無線電手攜台顯示“CLONE MODE”。
2．輸入正確的密碼後，顯示 “CLONE MODE”，此時無線電手攜台可作爲複製來源使用。以下說明如何輸入密碼。
3．
・如何用鍵區輸入密碼；
如果在顯示 “CLONE LOCK”時按下 0 至 9 中的某鍵，LCD 上便會顯示所按之數字。
每按一次鍵將依序向左移動顯示。
輸入密碼並按 ［⧉］ 或 ［＊］ 鍵時，如果輸入的密碼正確，則顯示“CLONE MODE”。 如果密碼不正確 ，則重新顯示“CLONE LOCK”。
・如何用［︿］和［﹀］鍵輸入密碼；
如果在顯示“CLONE LOCK”時按［︿］/［﹀］鍵 ，則顯示“讀取授權密碼輸入” 螢幕。
如果在顯示“讀取授權密碼輸入”螢幕時按［︿］鍵或［﹀］鍵，LCD 上便會閃爍數字（0 至 9）。按［⧉］鍵時，將確定目前所選之數字。
若在本步驟中輸入密碼後按 ［⧉］ 鍵，如果輸入的密碼正確，則顯示“CLONE MODE”。如果密碼不正確，則重新顯示“CLONE LOCK”。
4．開啓目標無線電手攜台電源。
5．將複製電纜（零件號 E30-3325-05）連接至來源台和目標台的通用連接器。
6．當來源台顯示 “CLONE MODE” 時，按來源台上的 ［⧉］ 鍵。來源台的資料便會傳送至目標台。當目標台接收資料時，將顯示 “PROGRAM”。完成資料複製後，來源台將顯示 “END”，而目標台自動按使用者模式操作。隨後，目標台可以按與來源台相同的程式操作。
7．可以繼續複製其他目標台。如果在來源台顯示 “END”時按［⧉］ 鍵，來源台將顯示 “CLONE MODE”。執行步驟 4 至 6 的操作。

注：
・如果目標台設有密碼（覆寫密碼），則不能複製。
・“Model Name” 須相同，始得複製無線電手攜台。

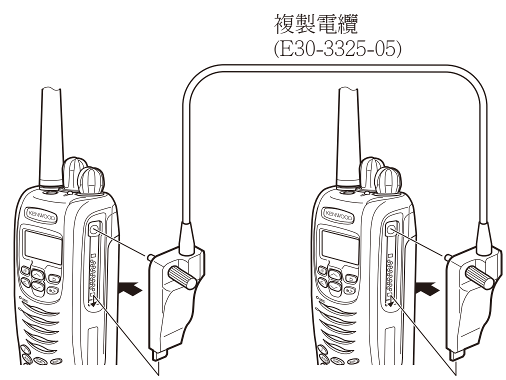


圖 2

8．韌體版本資訊

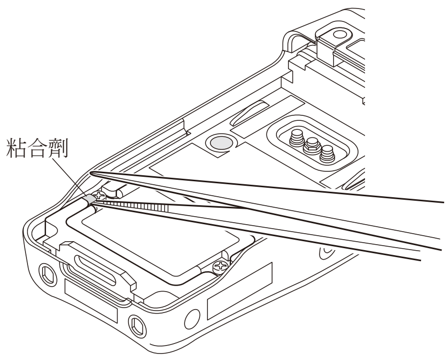
開啓無線電手攜台電源時按住 ［側端 1］ 鍵，然後一直按住［側端 1］ 鍵，LCD 上便會顯示韌體版本資訊。

安　　裝

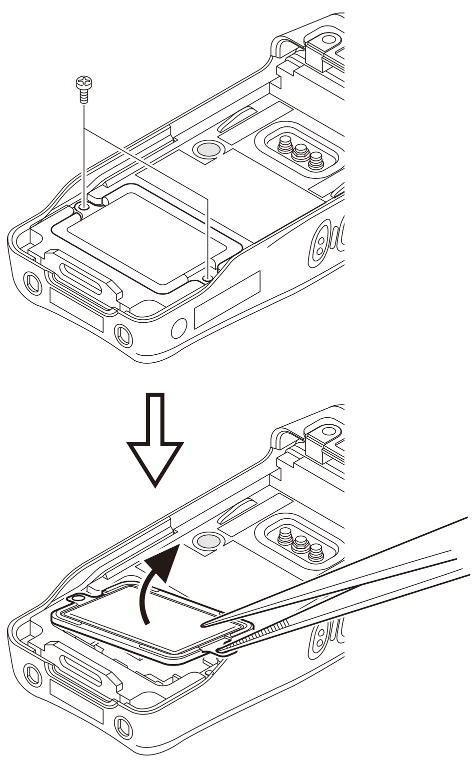
語音導航和存儲裝置（VGS-1：選購件）

■ 在無線電手攜台中安裝 VGS-1 裝置（語音導航和存儲裝置）

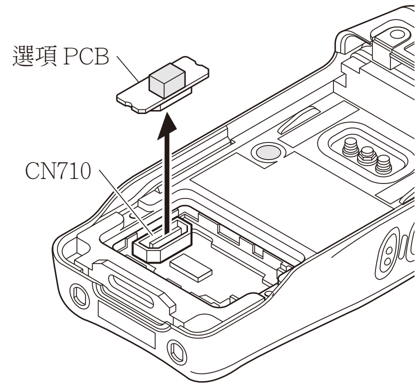
1. 使用鑷子除去底座與選配板蓋螺絲之間的粘合劑。



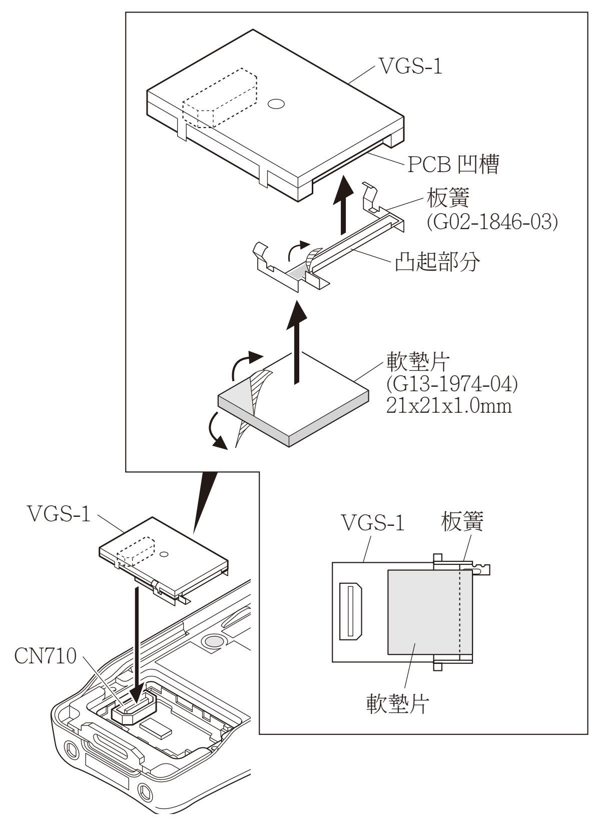
2. 取下蓋子上的兩顆螺絲。
3. 將鑷子的尖端插入蓋子的螺絲孔中將其撬開，從而取下蓋子。



4. 從控制 PCB 的連接器 (CN710) 上取下選項 PCB。



5. 如圖所示，將板簧 (G02-1846-03) 安裝到 VGS-1 上。
   注：
   安裝板簧時，使其凸起部分卡入 VGS-1 的 PCB 凹槽。
6. 如圖所示，將軟墊片 (G13-1974-04) 安裝到 VGS-1 上。
   注：
   請勿使軟墊片蓋住 VGS-1 連接器。
7. 將 VGS-1 連接器插入控制 PCB 的連接器 (CN710)。

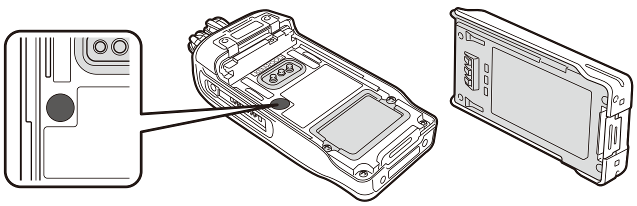


8. 使用步驟 2 中取下的兩顆螺絲重新安裝蓋子。
9. 確認防水性，然後在無線電手攜台背面擰緊的兩顆左側螺絲上塗上粘合劑。（參見第 12 - 15 頁。）

維修拆卸

1. 防水注意事項

- 請勿取下無線電手攜台背面的黑色薄片（參見下圖）。取下此薄片會降低無線電手攜台的防水效能。一旦有水滲入無線電手攜台內部，可能會引發故障。
- 無線電手攜台背面的橙色包裝材料對無線電手攜台的防水效能十分重要。請勿於圖中所示包裝材料的上面或周邊，或於電池組的背面貼上標籤或其他材料。否則將會削弱無線電手攜台的防水效能，並可能導致無線電手攜台損壞。此外，為防止包裝材料損壞，請勿使其接觸異物。



■ 保持無線電手攜台的防水效能

本無線電手攜台達到了國際標準 IEC 60529 所規定的防護等級（IP 標準）IP67。IP 表示防塵和防水等級。第一位數字代表“防塵”，第二位數字代表“防水”。

IP67 的總體要求如下：

- IP6*（防塵型）：將裝置中的壓力減小至最高 2kPa，以防 25 微米的灰塵進入。
- IP*7（耐水浸）：將裝置浸於 0.15 至 1m 深的水中 30 分鐘，不會對其效能或功能產生不良後果。（若試驗裝置的高度小於 850mm，可將試驗裝置的底部置於水面以下 1000mm。）

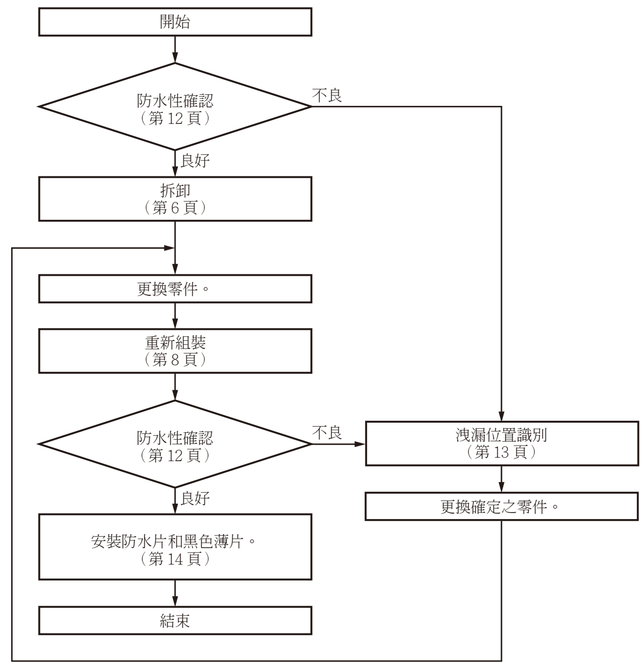
請使用可完全確認防水性的設備，或在可完全確認防水性的環境中拆卸無線電手攜台。

執行此處所述之程序的人員須為有經驗的專業技術人員，並理解本維修手冊的內容。

在維修無線電手攜台之後，若其防水效能已恢復至 IP67 等級，請執行以下操作。

在頂蓋和底座之間貼上兩塊雙面膠帶（J99-0754-14、J99-0755-14）。	請參見第 7 頁。
在鍵帽的揚聲器部分和底座周邊塗上矽油脂（W05-1492-00）。	請參見第 9 頁。
在底座後部的負（-）端子的孔周邊塗上矽油脂（W05-1492-00）。	請參見第 9 頁。
執行“洩漏位置識別”，確定漏氣位置。	請參見第 13 頁。
對漏氣位置進行維修。（“洩漏位置識別”之步驟 8）	請參見第 14 頁。
在底座左側螺絲的上面和底座與選配板蓋的左側螺絲之間塗上粘合劑。	請參見第 14 頁。

■ 維修程序流程圖



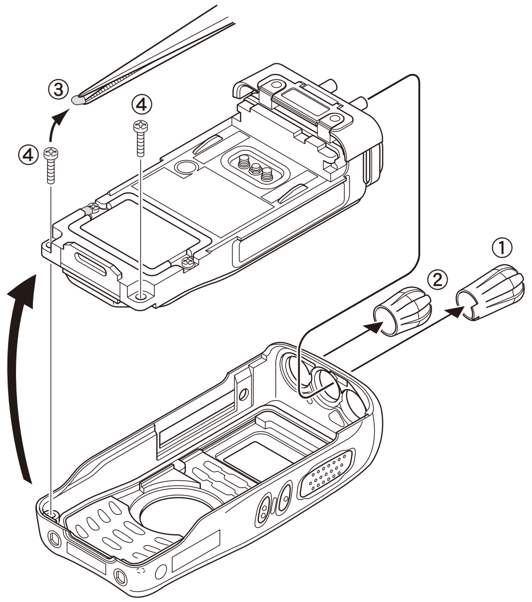
2. 拆卸注意事項

拆卸無線電手攜台之前 先執行第 12 頁上的“防水性確認”。如果確認失敗，請執行第 13 頁上的“洩漏位置識別”。

■ 拆卸程序

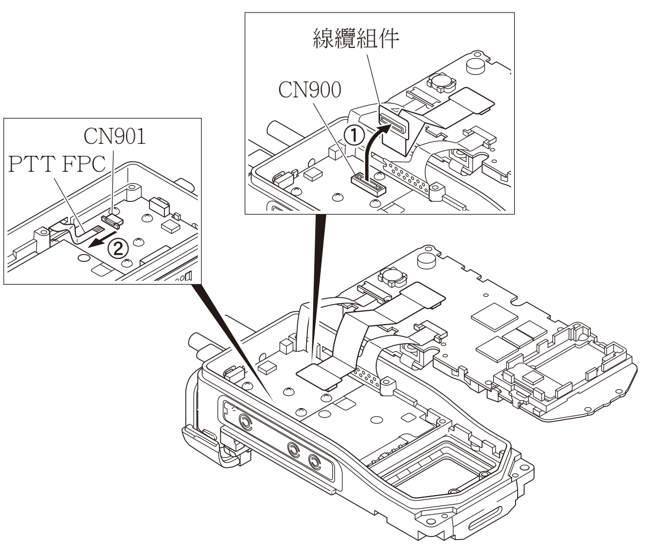
1. 取下頻道旋鈕 ① 和音量旋鈕 ②。
2. 使用鑷子除去螺絲上的粘合劑 ③。
3. 取下兩顆螺絲 ④。
4. 從機體中提起並取出底座。

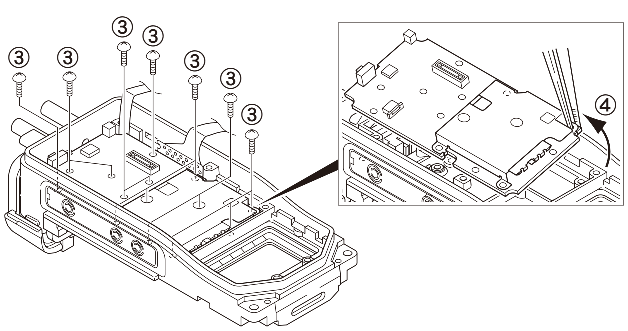
維修拆卸



■ 從底座上取下 TX-RX 裝置

1. 取下 TX-RX 裝置 (CN900) 連接器的線纜組件 ①。
2. 取下 TX-RX 裝置 (CN901) 連接器的 PTT FPC ②。
3. 取下 14 顆螺絲 ③。
4. 如圖所示，使用鑷子末端固定 TX-RX 裝置的螺絲孔。然後，提起 TX-RX 裝置，將其從底座上取下 ④。

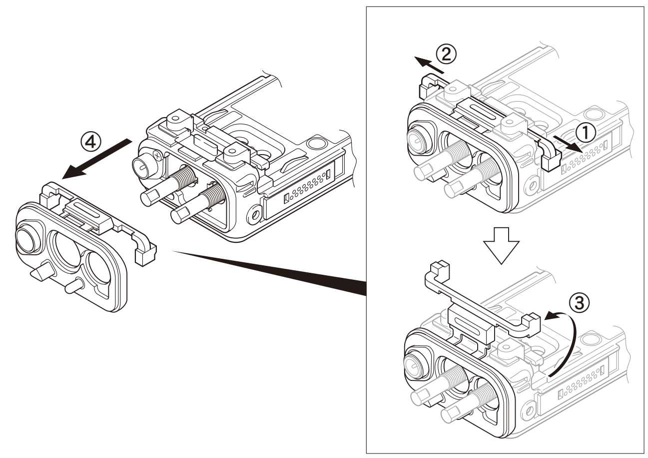




■ 取下頂蓋 (G53-1762-02)

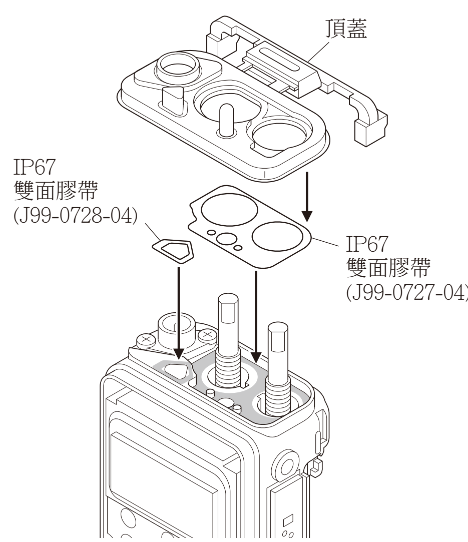
1. 向左拉動頂蓋，取下卡在底座左側凹槽中的襯墊 ①。
2. 向右拉動頂蓋，取下卡在底座右側凹槽中的襯墊 ②。
3. 如圖所示，將頂蓋回轉 ③。
4. 取下頂蓋 ④。

注：
剝離時小心不要損壞頂蓋，因爲頂蓋是透過兩塊雙面膠帶 (J99-0727-04、J99-0728-04) 貼於底座之上。

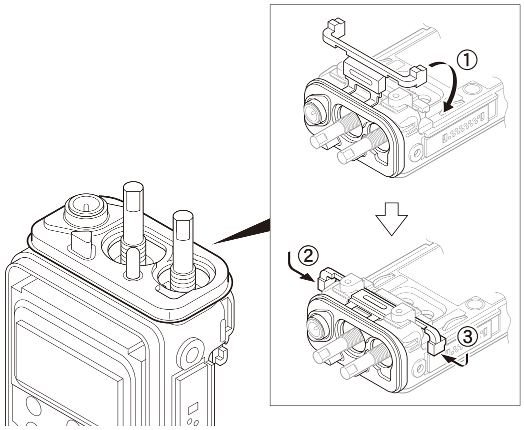


注：
貼於底座之上的兩塊雙面膠帶不可重復使用。
重新組裝頂蓋時，請執行以下程序。

1) 如圖所示，請於底座上貼上新雙面膠帶之後，再安裝頂蓋。

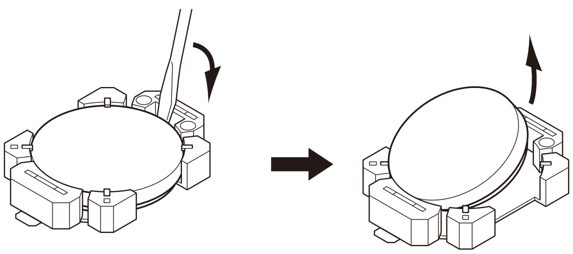


2）如圖所示移動頂蓋，將其安裝到底座上 ①。
3）將頂蓋卡入底座的右側凹槽 ②。
4）將頂蓋卡入底座的左側凹槽 ③。



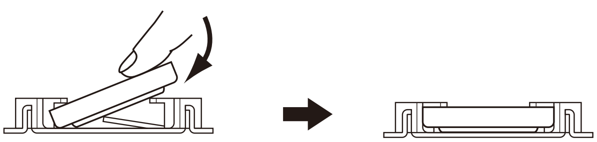
■ 取下鋰電池（W09-0971-05）

將無導電性的螺絲起子插入電池座（CN401）一側的凹槽，從電池座中撬起鋰電池。



■ 安裝鋰電池（W09-0971-05）

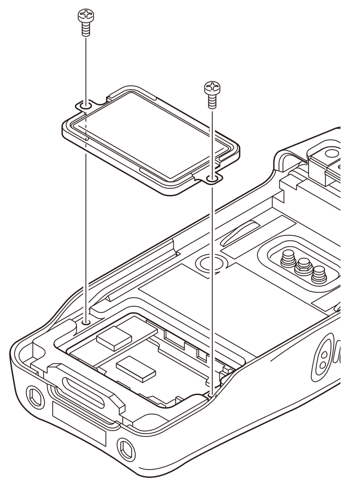
將鋰電池插入電池座（CN401）的一側。
按壓鋰電池，將其插入電池座。



3．重新組裝注意事項

■ 將選配板蓋安裝至底座

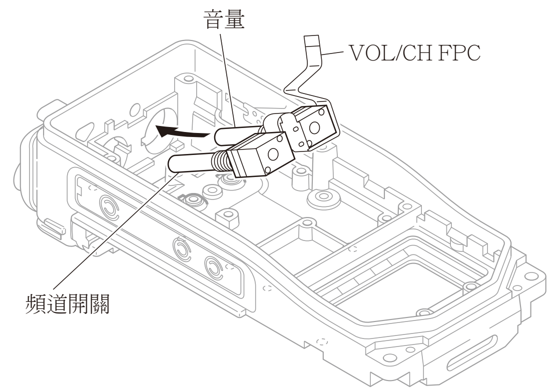
1．使用兩顆螺絲將選配板蓋安裝到底座上。
注：
確認選配板蓋的防水凸緣上無異物。（若附著有異物，請將其擦淨。）



2．確認防水性，然後在無線電手擺台背面擰緊的兩顆左側螺絲上涂上粘合劑。（參見第 12 - 15 頁。）

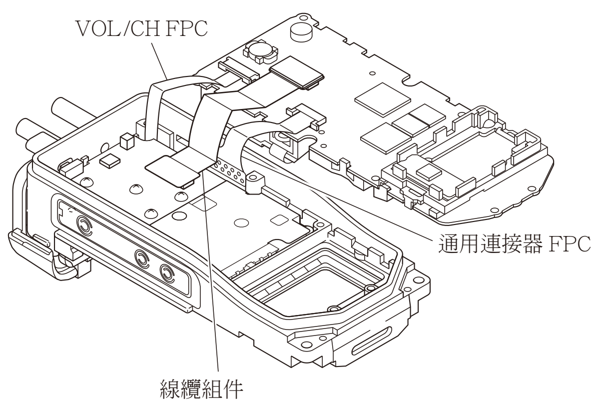
■ 將音量和頻道開關插入底座

將音量和頻道開關插入底座，使 VOL/CH FPC 的形狀如圖所示。



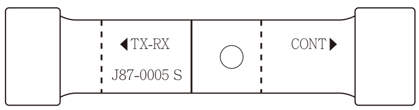
■ 確定 VOL/CH FPC、線纜組件及通用連接器 FPC 的形狀

使 VOL/CH FPC 線纜組件及通用連接器 FPC 之形狀如圖所示。

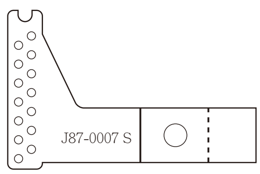


維修拆卸

注：
線纜組件及通用連接器 FPC 上印有折疊指示。
“———”線表示頂部的折線。
“- - - -”線表示底部的折線。



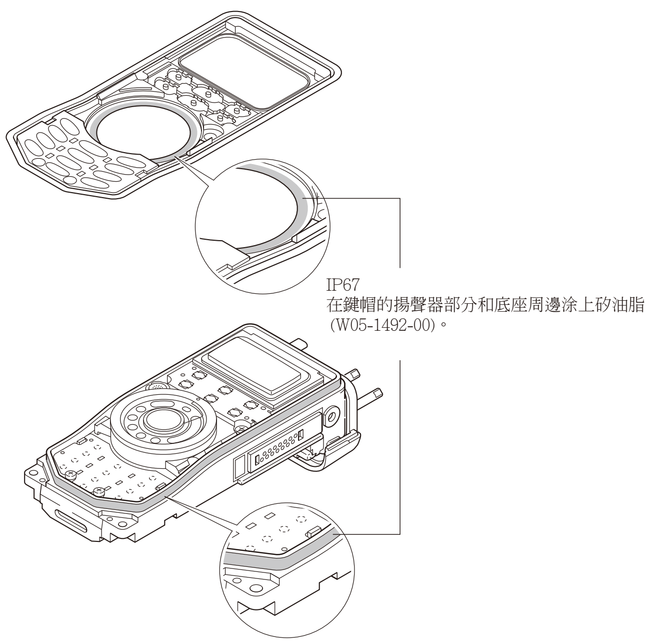
線纜組件



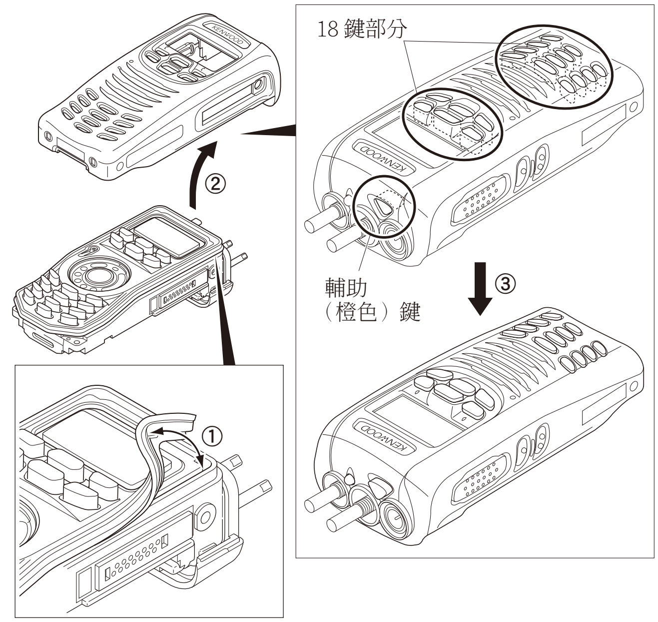
通用連接器 FPC

■ 將底座安裝至機體

1. 在鍵帽的揚聲器部分和底座周邊塗上矽油脂 (W05-1492-00)。

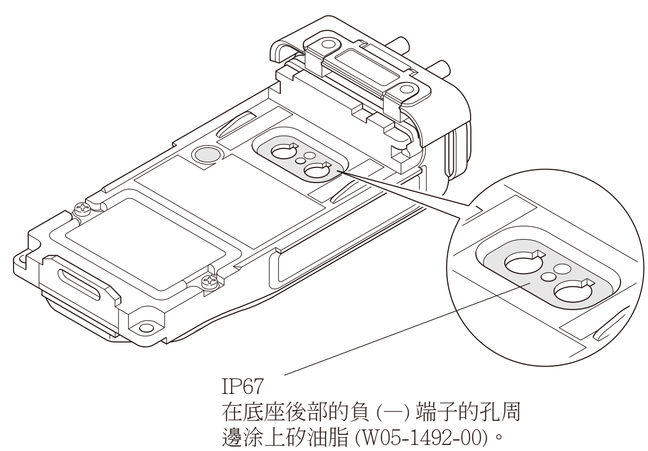


2. 將鍵帽置於底座之上。然後 將底座緊緊卡入鍵帽的凹槽 ①。
   注：
   確認鍵帽的整個凹槽緊緊卡入底座。
3. 將底座安裝到機體上 ②。
   注：
   將底座安裝至機體後，如果鍵帽之 18 鍵部分或 VOL/CH 蓋之輔助（橙色）鍵部分如圖所示卡在機體內，請使用末端柔軟的物體（如手指）將其返回正常位置 ③。
   若以鑷子等尖頭金屬工具撬動，可能會損壞鍵帽或襯墊。



■ 更換接線盒（E72-0425-03）或襯墊（G53-1763-03）時的相應操作

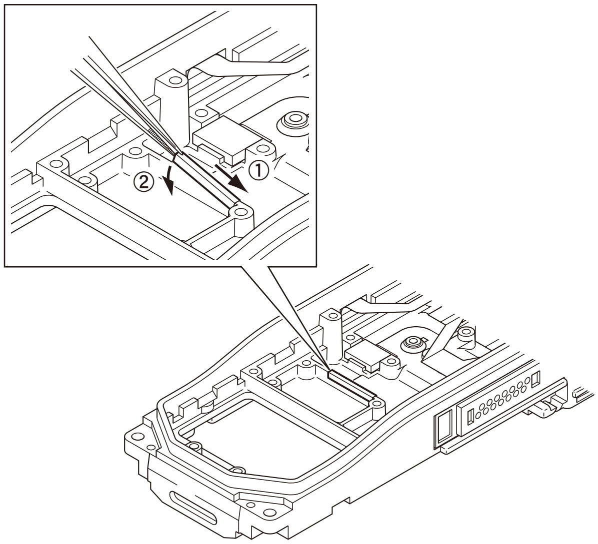
更換接線盒 (E72-0425-03) 或襯墊 (G53-1763-03) 時，請在底座後部的負 (－) 端子的孔周邊塗上矽油脂 (W05-1492-00)。



維修拆卸

■ 中間硬體（E29-1242-04）安裝程序

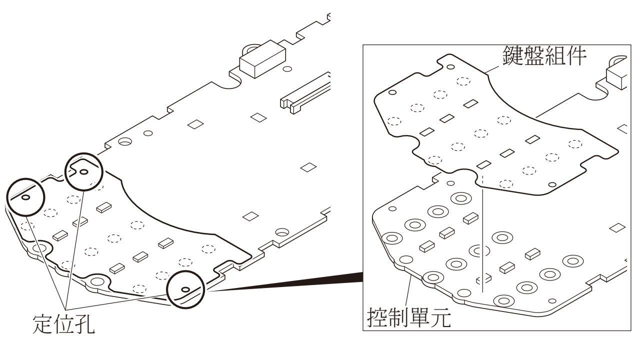
1. 使用鑷子將中間硬體的一側固定於底座的右角 ①。
2. 將中間硬體的另一側固定於底座的凸緣 ②。



■ 固定鍵盤組件（S79-0472-05）

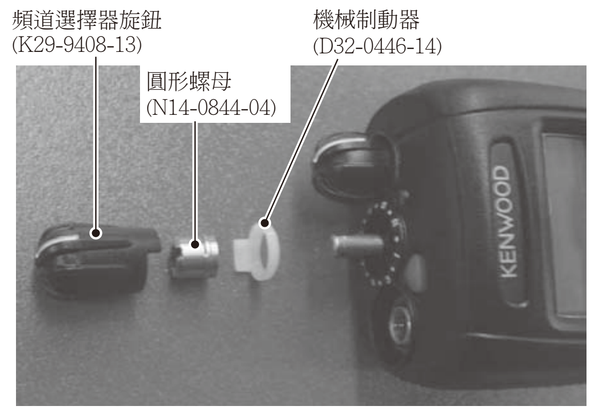
如圖所示，將鍵盤組件固定於控制單元之上。
將鍵盤組件固定於控制單元之後，確認鍵盤組件的三個定位孔與控制單元對齊。

注：
若從控制單元上取下支架（選配板），將便於確認三個定位孔。



■ 將頻道選擇器由 16 頻道操作變更為自由操作

1. 取下頻道選擇器旋鈕。
2. 取下圓形螺母。
3. 取下機械制動器。
4. 將步驟 1 和 2 中取下的圓形螺母和頻道選擇器旋鈕重新組裝至原位置。



維修拆卸

■ 組裝資訊（薄片 / 軟墊片）

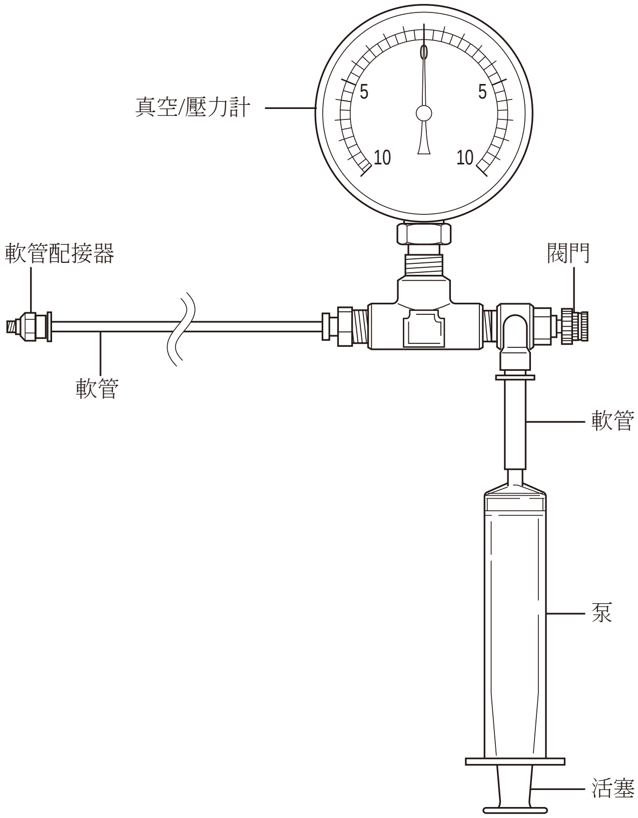
更換（訂購）“主要零件”時，“組裝用薄片 / 軟墊片”也應一並予以更換（訂購）。
標籤與薄片等屬於不可重復使用之零件。需使用新的零件方可在維修後確保無線電手攜台的性能。
例如，更換“塑料機殼（A02-4003-23（18 鍵））”時，“標籤（B42-7417-04）”、“徽標（B43-1606-04）”和“纖維薄片（G10-1373-04）”也應一並訂購與更換，因爲標籤（B42-7417-04）、徽標（B43-1606-04）和纖維薄片（G10-1373-04）不可重復使用。

主要零件		組裝用薄片 / 軟墊片		
零件名稱	零件編號	零件名稱	零件編號	備　　註
塑料機殼（18 鍵）	A02-4003-23	標籤	B42-7417-04	“NEXEDGE”有列印。
		徽標	B43-1606-04	“KENWOOD”有列印。
		纖維薄片（SP）	G10-1373-04	
LCD 組件	B38-0923-05	黏結片（LCD）	J99-0714-04	用於將 LCD 組件固定於光導板（LCD）之上。 此外，還用於將光導板（LCD）固定於控制單元之上。
線纜組件（50 針 FPC）	X42-3380-10	軟墊片（50 針 FPC）	G13-2293-04	
揚聲器	T07-0755-25	橡膠墊（SP）	G11-4272-14	
		薄片（SP）	G11-4556-04	用於穩定防水效能。 薄片（SP）上的“•”（一個孔）表示上端（6 鍵 FPC 側）。
開關裝置（6 鍵 FPC）	X41-3770-10	黏結片（6 鍵 FPC）	J99-0745-04	用於在焊接前從支架（FG-SP）的背面固定開關裝置（6 鍵 FPC）。
		黏結片（6 鍵 FPC）	J99-0712-14	用於將開關裝置（6 鍵 FPC）固定於支架（FG-SP）之上。
開關裝置（PTT FPC）	X41-3760-10	薄片（PTT）	G11-4428-04	用於將旋鈕（PTT）固定於開關裝置（PTT FPC）之上，並穩定防水效能。
		黏結片（PTT FPC）	J99-0711-04	用於將開關裝置（PTT FPC）固定於底座之上。
底座	A10-4127-01	中間硬體（VCO- 底座）	E29-1242-04	用於穩定 VCO 的屏蔽效能。
		薄片（空氣）	G11-4500-04	此薄片安裝於洩漏檢查孔之上。 此薄片允許空氣透過，但不允許水透過。
		橡膠片（FET）	G11-4429-04	用於穩定 FET 的輻射效能。
		薄片（空氣）	G11-4440-04	此薄片是薄片（G11-4500-04）的防護蓋。
		軟墊片（ANT）	G13-2220-04	用於固定端子組件。
接線盒	E72-0425-03	黏結片（接線盒）	J99-0747-04	用於固定接線盒和襯墊（接線盒）。

4. 防水檢查方法

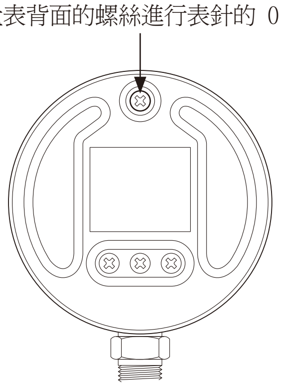
準備工作

・ 防水檢查夾具（W05-1499-00）



注：

可透過轉動計量表背面的螺絲進行表針的 0 位調整。



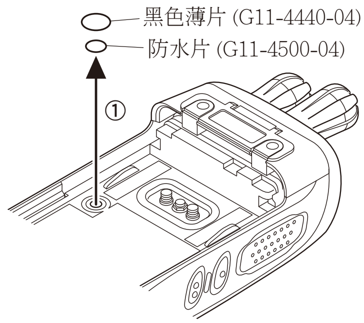
■ 防水性確認

1）將通用連接器蓋安裝至通用連接器。

2） 使用鑷子取下安裝於底座背面右側的防水片 （G11-4500-04） 和黑色薄片 （G11-4440-04） ①。此防水片允許空氣透過，但不允許水透過。

注：

應十分小心，防止在取下防水片時損壞底座的表面。

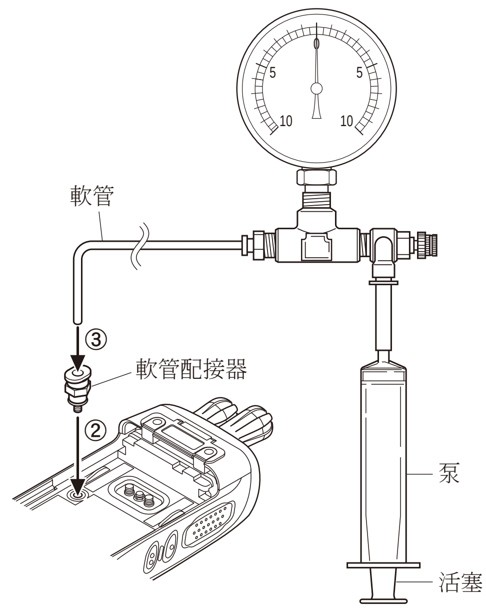


3）防水片下面有一個螺絲孔。
請將軟管配接器一邊轉動一邊插入此螺絲孔 ②。

4）將防水檢查夾具的軟管插入軟管配接器 ③。

注：

防水檢查夾具泵的活塞須推壓到底。



5） 轉動並開啓防水檢查夾具泵側的閥門，然後拉動泵的活塞以減小無線電手攜台內的壓力。拉動活塞，直至防水檢查夾具的表針指示 10kPa（計量表左側）。如果在活塞拉到底時表針達不到 10kPa，請執行以下步驟。

a）關閉泵側閥門。

b）將泵從軟管中取出。

c）將取出的泵的活塞推壓到底。

d）將泵插入軟管。

e）開啓閥門並拉動泵的活塞。

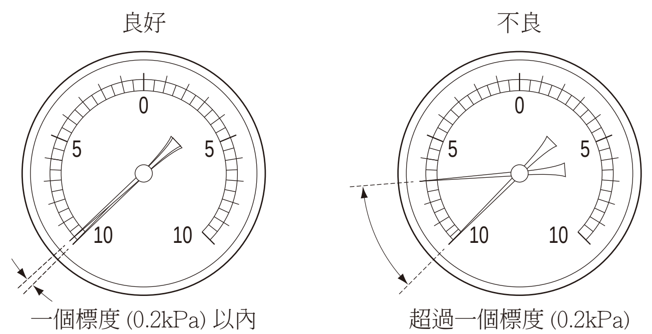
重復步驟 a） 至 e），直至表針指示 10kPa（計量表左側）。如果步驟 a） 至 e） 在重復三次後表針仍無法達到 10kPa，請拆卸並重新組裝無線電手攜台。

維修拆卸

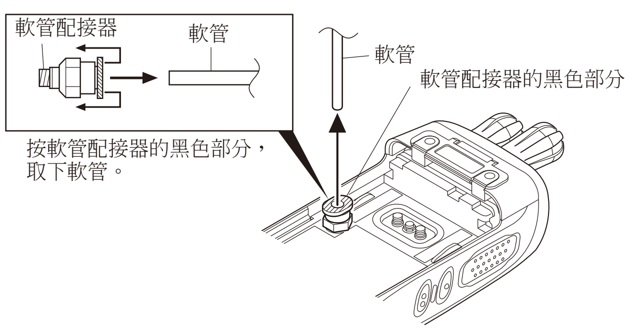
注：
請勿在泵插入軟管的情況下推動活塞，因爲壓力過大時防水檢查夾具的表針會發生斷裂。

6) 當表針達到 10kPa（計量表左側）時，關閉泵側的閥門並觀察表針的移動。
如果在 30 秒內表針的變化範圍在一個標度（0.2kPa）以內，表示無線電手攜台可保持正常防水效能。
在此條件下，無需執行第 13 頁上的“洩漏位置識別”測試。
如果表針的變化範圍超過一個標度 （0.2kPa），表示防水效能不佳。請執行第 13 頁上的“洩漏位置識別”程序。

注：
如果閥門未關閉，無線電手攜台的負壓可抽動泵的活塞，表針會意外移動。開始觀察之前，請務必關閉閥門。



7) 如果防水效能得以確認，請按軟管配接器的黑色部分，取下軟管。
然後，轉動軟管配接器，將其從底座上取下。

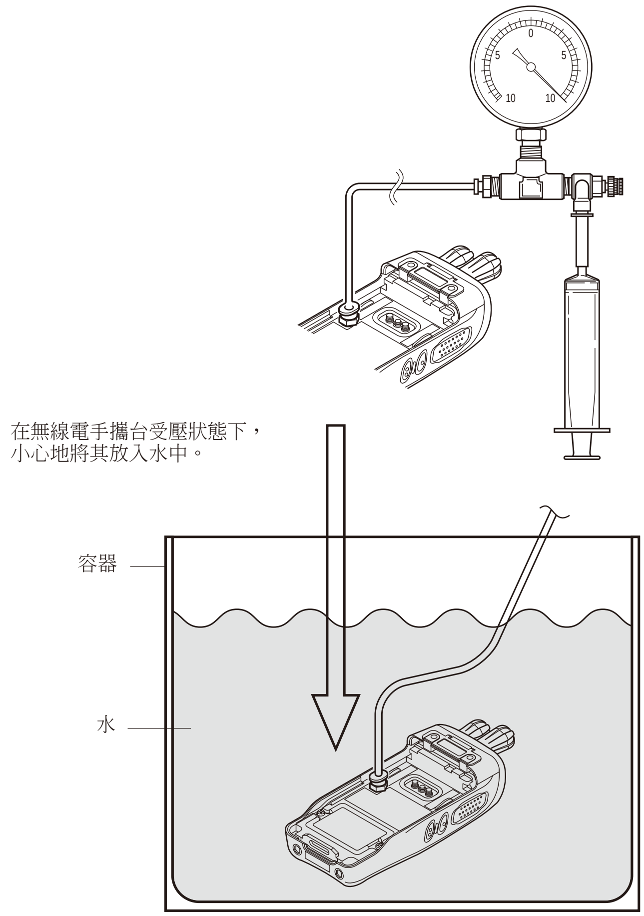


8) 執行第 14 頁上的“安裝防水片和黑色薄片”。

■ 洩漏位置識別

如果第 12 頁上的“防水性確認”之步驟 6 失敗，請執行此程序。

1) 準備一個足以容納無線電手攜台的容器，將水放至距容器底部約 20cm 的高度。水溫須在 10˚C 和 30˚C 之間。
2) 開啓泵側的閥門，推動活塞，將無線電手攜台的內部壓力增大至約 10kPa（計量表右側）。如果在活塞推壓到底時表針達不到 10kPa，請執行以下步驟。
a）關閉泵側閥門。
b）將泵從軟管中取出。
c）將取出的泵的活塞拉到底。
d）將泵插入軟管。
e）開啓閥門並推壓泵的活塞。
重復步驟 a）至 e），直至表針指示約 10kPa（計量表右側）。
如果步驟 a） 至 e） 在重復三次後表針仍無法達到約 10kPa，請拆卸並重新組裝無線電手攜台。
3) 表針達到約 10kPa 後，等待一分鐘。如果表針指示 5kPa 或以上，請移至下一步。如果表針指示 5kPa 或以下，請拆卸並重新組裝無線電手攜台。
4) 在無線電手攜台受壓狀態下，小心地將其放入水中。

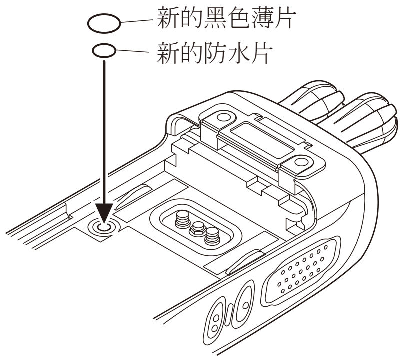


表針會因空氣洩漏而逐漸下移。請在表針達到 5kPa 之前將無線電手攜台放入水中。
透過氣泡可確認是否漏氣。當表針指示 3 - 4kPa（計量表右側）時，請執行上述 3) 中的步驟 a) 至 e)，將壓力增大至約 10kPa。
注：
如果在表針爲 0kPa 時將無線電手攜台置於水下，水可能會漏至無線電手攜台內部。請在表針達到 3kPa 之前將無線電手攜台從水中取出。當表針指示 3kPa 或以上時，無線電手攜台內的受壓空氣將以氣泡形式釋放到水中，因此水無法漏至無線電手攜台內部。

5) 在無線電手攜台位於水下時進行觀察，同時注意表針的數值。
當無線電手攜台位於水下時，如果連續產生氣泡，表示漏氣。
如果未連續產生氣泡，則不是洩漏位置。
注：
如果氣泡從揚聲器格柵中發出且不連續，說明這些氣泡爲揚聲器前部聚集的空氣，不代表洩漏位置。
6) 確定連續釋放氣泡的元件。
7) 從水中取出無線電手攜台，擦掉水份並使其完全乾燥。
晃動無線電手攜台，排出麥克風和揚聲器格柵中剩餘的水份。
如果麥克風和揚聲器格柵中有殘留的水份，聲音可能會模糊或失真。
將底座後部的電池端子擦拭乾淨。
注：
無線電手攜台機體和底座之間聚集的水份可能會漏至無線電手攜台內部，並損壞無線電手攜台的元件，因此應特別小心。
8) 待無線電手攜台完全乾燥之後，更換確定有洩漏位置的元件，同時注意是否有異物。
與各洩漏位置的防水性有關的零件，請參見第 15 頁。
9) 重新組裝之後，執行第 12 頁上的“防水性確認”。

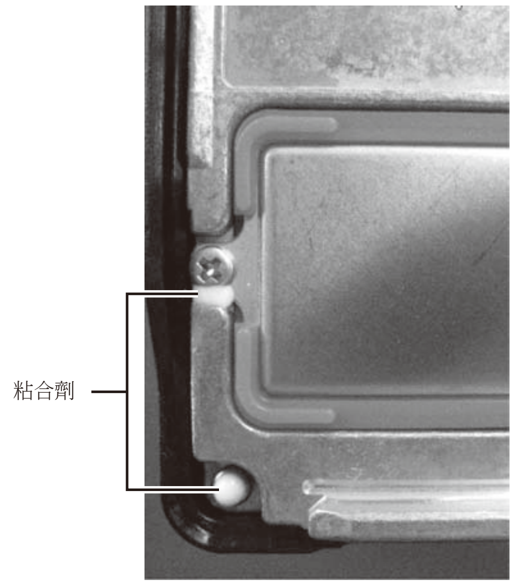
■ 安裝防水片和黑色薄片

將新的防水片安裝到底座後部的螺絲孔上，然後將新的黑色薄片安裝到防水片上。
注：
・ 在將新的防水片和黑色薄片安裝至螺絲孔之前，應去除底座的防水片和黑色薄片安裝位置的黏結痕跡。
・ 將防水片和黑色薄片牢固地安裝到底座上，否則可能會有水進入無線電手攜台內部。



■ 維修和重新組裝之後

維修和重新組裝之後，在底座左側螺絲的上面和底座與選配板蓋的左側螺絲之間涂上粘合劑。
注：
・ 注意勿使粘合劑突出於底座表面之上。（注意勿使粘合劑與電池接觸。）
・ 使用矽基粘合劑。



維修拆卸

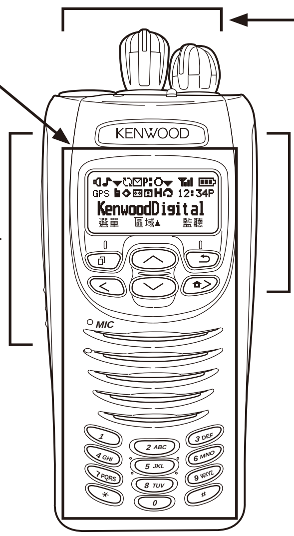
■ 與各洩漏位置的防水性有關的零件清單

LCD 顯示屏、前鍵、揚聲器、前面板與底座的間隙

零件名稱	零件編號
塑料機殼（18 鍵）	A02-4003-23
襯墊（18 鍵）	G53-1766-11
支架 (FG-SP)	J19-5505-11
薄片 (SP)	G11-4556-04

天線、音量旋鈕、選擇器旋鈕、頂部面板與底座的間隙

零件名稱	零件編號
襯墊（頂部）	G53-1762-02
光導板 (TX/BUSY)	B11-1855-04
面板（頂部）	A62-1156-02
雙面膠帶 (AUX)	J99-0755-14
雙面膠帶 (VOL/CH)	J99-0754-14
襯墊 (VOL, CH O-RING)	G53-1768-04
襯墊 (SMA O-RING)	G53-1792-04
端子組件 (SMA)	X60-3910-10
可變電阻器 (VOL)	R31-0666-05
旋轉開關 (CH)	S60-0437-05
圓形螺母 (VOL, CH)	N14-0844-04

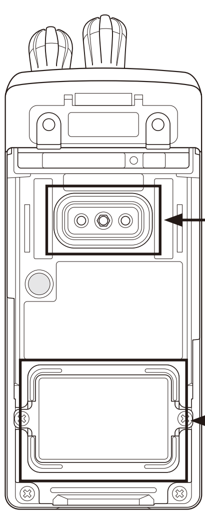


通用連接器

零件名稱	零件編號
直角插座 (SP/MIC)	E58-0532-05
FPC（無鉛 / 通用）	J87-0007-25

PTT 開關、側端 1/2 鍵

零件名稱	零件編號
薄片 (PTT)	G11-4428-04



電池端子

零件名稱	零件編號
襯墊（接線盒）	G53-1763-03
接線盒	E72-0425-03
黏結片（接線盒）	J99-0747-04
軟墊片 (BATT-)	G13-2294-04

選配板蓋

零件名稱	零件編號
襯墊（選配板蓋）	G53-1764-03
黏結片（選配板蓋）	J99-0732-04

電路說明

1. 概述

NX-300 是一款 UHF 可攜式無線電手攜台，設計用於 450 至 520MHz (K3)/ 400 至 470MHz (K4)/ 380 至 400MHz (K6) 頻率範圍。本裝置由接收機、發射機、鎖相回路 (PLL) 頻率合成器、基頻部分、電源和控制電路構成。

2. 頻率結構

接收機為雙超外差式，使用的第一中間頻率為 58.05MHz，第二中間頻率為 450kHz。天線收到的信號與 PLL 電路的本機信號混頻，從而產生第一個 58.05MHz 的中頻。然後，它與第二個 57.6MHz 的本機震盪器輸出信號混頻，從而產生第二個 450kHz 的中頻。發射信號頻率由 PLL VCO 產生，並經 DSP 信號調變。最後，此信號頻率經放大傳送至天線。

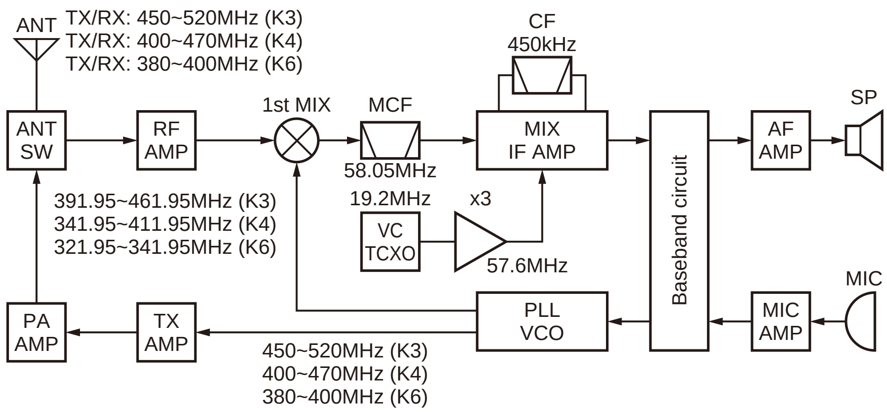


圖 1 頻率結構

3. 接收機系統

3-1. RF 電路

天線端子收到的 RF 信號依次經過天線開關 (D606、D607、D709 和 D711) 及帶通濾波器 (L721、L722)。帶通濾波器由可變電容器進行調整。可變電容器的輸入電壓由 D/A 轉換器 (IC703) 的輸出電壓進行調整。信號被 RF 放大器 (Q705) 放大，然後經過帶通濾波器 (L713、L714 和 L715)。產生的信號被加至第一混頻器 (Q703)，從中與頻率合成器輸出的第一本機震盪器信號混頻，從而產生第一 IF 信號 (58.05MHz)。

3-2. IF 電路

第一 IF 信號經過四極的單片晶體濾波器 (XF700)，以消除鄰接頻道的信號。濾波後的第一 IF 信號經過第一 IF 放大器 (Q701) 的放大後，加至 IF 系統 IC (IC701) 之上。IF 系統 IC 提供第二混頻器、AGC 放大器及 RSSI(接收信號強度指示器)。

第二混頻器混合第一 IF 信號及 57.6MHz 的第二本機震盪器輸出，產生 450kHz 的第二 IF 信號。

第二 IF 信號經過陶瓷濾波器 (CF700)，以消除鄰接頻道的信號。濾波後的第二 IF 信號由 AGC 放大器放大。

AGC 放大器信號經由陶瓷濾波器 (CF701) 及運算放大器 (IC700) 輸入至 ASIC (IC108)。

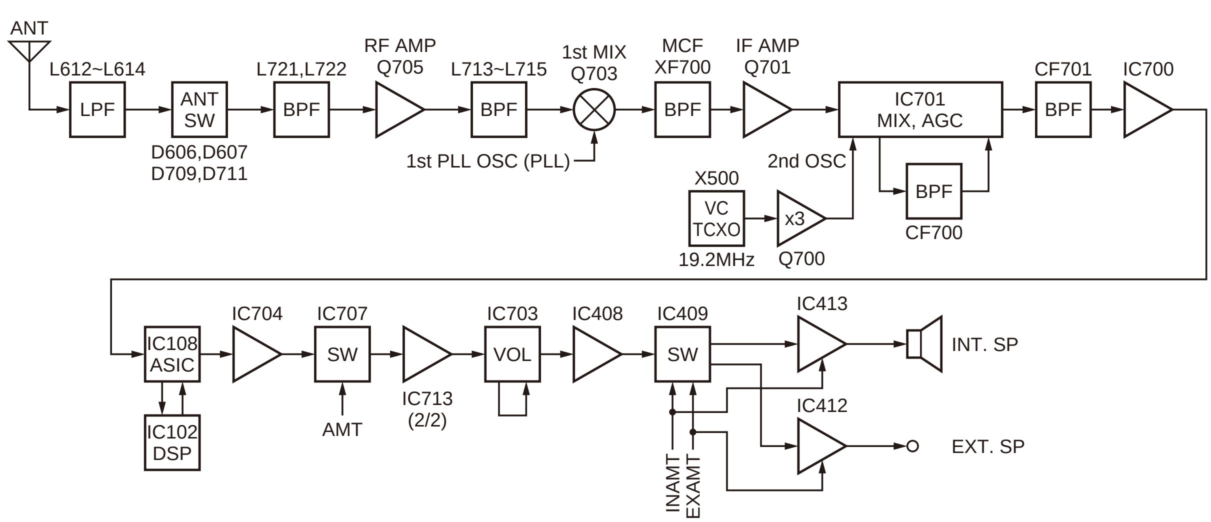


圖 2 RF 和 IF 電路

電路說明

3-3. 音頻放大器電路

FM 模式下的音頻處理（高通濾波器、低通濾波器、去加重等）和 NXDN 模式下的解碼皆由 DSP 處理。IC108 和 IC102 音頻信號經過放大器 (IC704)。繼而，它經過靜音開關 (IC707)、放大器 (IC713)、電子音量控制 (IC703) 和 AF 放大器 (IC408)。

繁忙時，AMT 變低，從而開啓 IC707，信號被送入 AF 開關。INAMT 變高時，AF 開關 (IC409) 選擇內部揚聲器，音頻信號被送入內部音頻功率放大器 (IC413)，並輸出至內部揚聲器。EXAMT 變高時，AF 開關 (IC409) 選擇外部揚聲器，音頻信號被送入外部音頻功率放大器 (IC412) 並輸出至外部揚聲器。INAMT 或 EXAMT 變高時，IC413 和 IC412 的電源開啓。

揚聲器由通用連接器上的揚聲器切換端子 SSW 之邏輯進行切換。未安裝 SP-MIC 時，SSW 變高。IC108 將偵測 SSW 之邏輯並啓動 INAMT 或 EXAMT。

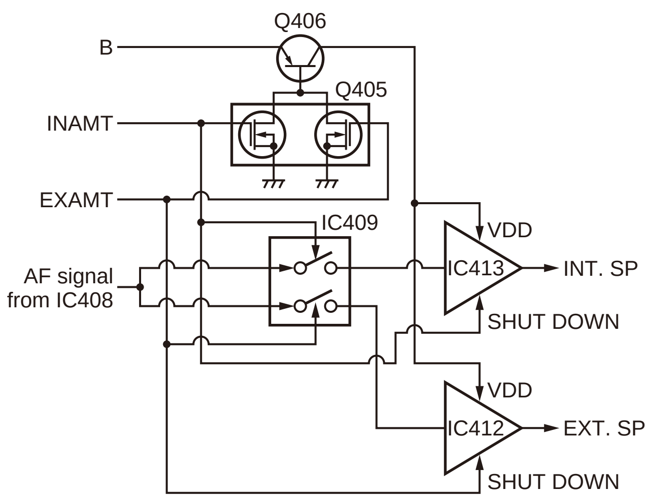


圖 3 音頻放大器電路

3-4. 靜噪電路

透過 BPF 電路濾波後，此電路放大解調後的 IC108 噪音信號。隨後，放大的信號由偵測電路轉換爲 DC 信號。轉換後的信號被反饋至 IC108。

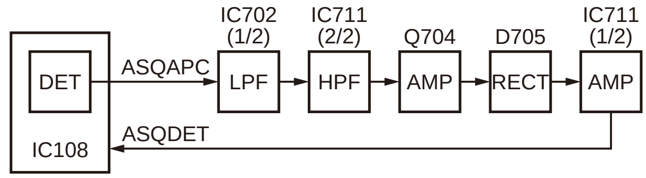


圖 4 靜噪電路

4. 發射機系統

4-1. 音頻頻帶電路

內部麥克風的信號經過靜音開關 (Q5)。若未連接 SP-MIC，則通用連接器上的麥克風切換端子 (MSW) 變高，同時靜音開關 (Q5) 開啓。若已連接 SP-MIC，MSW 將與 SP-MIC 內的 GND 連接。此時，Q5 將關閉，而內部麥克風靜音，僅外部麥克風的輸入被送至麥克風放大器。麥克風的信號經過靜音開關 (Q707)，由 IC716 (1/2) 放大，並由 AGC 電路（由 D703、D704、Q705 和 Q706 構成）限幅。

4-2. 基頻電路

從基頻電路輸出的音頻信號被轉換爲取樣頻率爲 48kHz 的數位資料。此數位資料被傳送至 DSP (IC102)，300Hz 或更低的語音信號及 3kHz 或更高的頻率被截斷，300Hz 至 3kHz 的音頻範圍被抽取。繼而，音頻信號以 FM 模式預加重，並視需要與 QT 和 DQT 等信號合成，然後從 IC108 輸出。在數位模式下，音頻信號被轉換爲 4 級 FSK 基頻信號，並從 IC108 輸出。DTMF 與 MSK 基頻信號亦由 DSP 產生並由 IC108 輸出。

LPF (IC705) 用作平滑濾波器。DAC (IC703) 將基頻信號分派至 VCO 和 VCTCXO (X500)。此時，視調變方式，將對依發射載波輸出的位準進行微調。

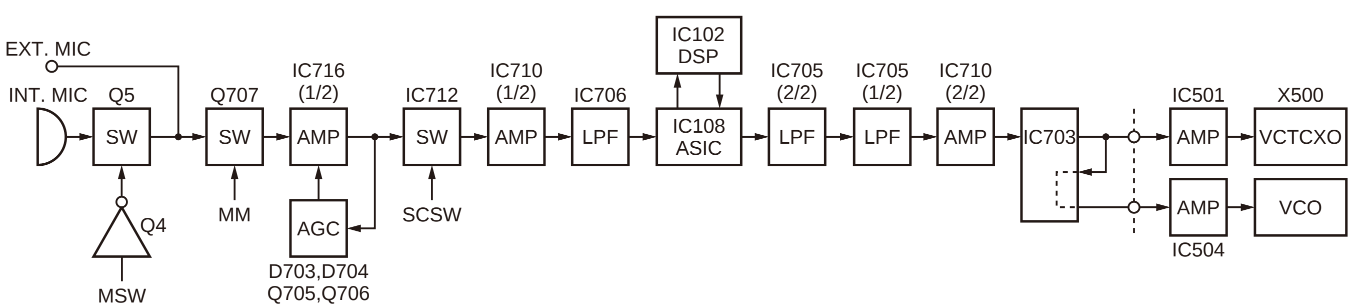


圖 5 音頻頻帶和基頻電路

電路說明

4-3. VOX（聲控發射）

IC716 (2/2) 放大麥克風中擷取的音頻信號。然後，信號由 D706 進行整流，轉換爲直流電壓。此直流電壓將啓動 ASIC (IC108)，繼而 VOX 啓動。

4-4. 驅動及末級放大器

T/R 開關（D601 開啓）的信號由驅動放大器（Q610、Q602 和 Q603）放大至 25~27dBm。驅動放大器的輸出由 RF 功率放大器 (Q606) 放大至 5.0W（當功率低時爲 1W）。RF 功率放大器爲 MOS FET。RF 功率放大器的輸出隨之經過諧波濾波器 (LPF) 及天線開關（D606、D607 開啓），然後加至天線端子。

4-5. APC（自動功率控制）電路

APC 電路始終監視經過 RF 功率放大器 (Q606) 的電流，並保持電流恆定。R642、R645 及 R647 的壓降由經過 RF 功率放大器的電流形成，且此電壓被加至差動放大器 (IC600 1/2)。IC600 (2/2) 比較 IC600 (1/2) 的輸出電壓與 IC108 的基頻電壓，同時由 IC600 (2/2) 的輸出對 Q602、Q603 及 Q606 的 VGG 進行控制，使兩個電壓相同。功率高 / 低的變化由基準電壓的變化來實現。發射時，Q607、Q608 及 Q610 開啓，而 Q604 和 Q605 關閉；APC 電路啓動。

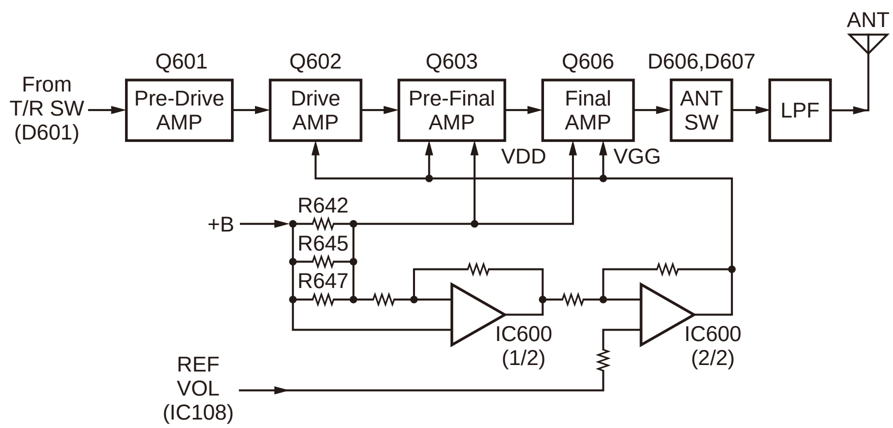


圖 6 驅動放大器、末級放大器及 APC 電路

5. PLL 頻率合成器

5-1. VCTCXO (X500)

VCTCXO (X500) 爲 PLL 頻率合成器產生 19.2MHz 的基準頻率。此基準頻率被施加於 PLL IC (IC502) 的插針 9，並作爲第 2 本機信號經由三倍頻器 (Q700) 傳送至 IF 電路。VCTCXO 震盪頻率由 VC 端子的直流電壓決定。VC 電壓由 R500 和 R501 固定爲 1.65V，並透過 IC501 施加於 VC 端子。調變信號亦透過 IC501 送入 VC 端子。

頻率調整以如下方式實現：針對未經外加至 VC 的直流電壓調整的分割頻率，切換其比率。調整頻率的解析度約爲 4Hz。

5-2. VCO

系統中有一個 RX VCO 和一個 TX VCO。

TX VCO (Q509) 產生發射載波，RX VCO (Q508) 產生第 1 本機信號。對於 VCO 震盪頻率，發射載波爲 450 至 520MHz (K3)/ 400 至 470MHz (K4)/ 380 至 400MHz (K6)，第 1 本機信號爲 391.95 至 461.95MHz (K3)/ 341.95 至 411.95MHz (K4)/ 321.95 至 341.95MHz (K6)。

VCO 震盪頻率由一個操作切換端子（“T/R”）系統和兩個電壓控制端子（“CV”和“ASSIST”）系統決定。

操作切換端子（“T/R”）由 ASIC (IC108) 的控制線路 (/T_R) 輸出進行控制。當 /T_R 邏輯低時，VCO 輸出發射載波；高時，輸出第 1 本機接收信號。

電壓控制端子（“CV”和“ASSIST”）由 PLL IC (IC502) 和 ASIC (IC108) 控制，輸出頻率視施加的電壓而持續變化。對於調變輸入端子 “VCO_MOD”，輸出頻率視施加的電壓而變化，藉此調變 VCO 輸出。“VCO_MOD”僅在“/T_R”低時工作。

電路說明

5-3. PLL IC (IC502)

PLL IC 比較 VCO 震盪頻率與 VCTCXO 基準頻率的相位差，將相位差返回 VCO CV 端子，實現返回控制的“鎖相回路”。如此可使 VCO 震盪頻率與所需頻率精確匹配（鎖定）。

當頻率由 PLL 控制時，頻率收斂時間將隨著設定頻率變更時頻率差的增大而增加。爲予補償，在由 PLL IC 控制之前會使用 ASIC，以此使 VCO 震盪頻率接近所需之頻率。由此，VCO CV 的電壓將保持不變，始終穩定於約 2.5V。

PLL IC 的所需電壓由 ASIC (IC108) 經由 3 線路（“SDO1”、“SCK1”、“/PCS_RF”）序列匯流排進行設定。PLL IC 是否鎖定由 ASIC 經由“PLD”信號線路進行監視。若 VCO 不是所需之頻率（失鎖），“PLD”邏輯爲低。

5-4. 本機開關 (D600、D601)

緩衝放大器 (Q600) 輸出信號的連接目標隨著二極體開關 (D601)（由發射電源 50T 控制）和二極體開關 (D600)（由接收電源 50R 控制）而變化。如果 50T 邏輯高，則連接至傳送側預驅動 (Q601)。如果 50T 邏輯低，則連接至接收側混頻器 (Q703)。

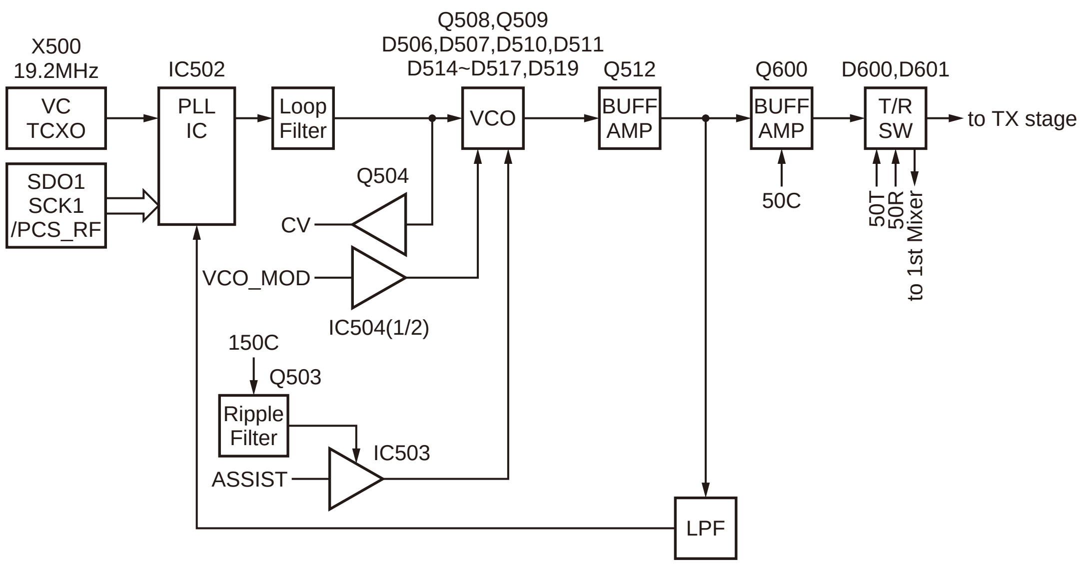


圖 7 PLL 方塊圖

6. 控制電路

控制電路由 ASIC (IC108) 和外圍電路構成。IC108 主要執行以下功能：

1) 由輸入的 PTT 信號切換發射和接收。
2) 從記憶電路中讀取系統、區間、頻率和燒錄資料。
3) 將頻率燒錄資料傳送至 PLL。
4) 由靜噪電路的直流電壓控制靜噪的開 / 關。
5) 由輸入的解碼資料控制音頻靜音電路。

6-1. ASIC

ASIC (IC108) 爲一個 32 位 RISC 處理器，它帶有外圍功能和 ADC/DAC。

此 ASIC 以 18.432MHz 時鐘和 3.3V/1.5V 直流電流運轉。它控制快閃記憶體、SRAM、DSP、接收機電路、發射機電路、控制電路及顯示電路，並與外部裝置之間雙向傳輸資料。

電路說明

6-2. 記憶電路

記憶電路由 ASIC (IC108)、SRAM (IC103) 和快閃記憶體 (IC101) 構成。快閃記憶體具有 32M 位的容量，它不僅包含 ASIC 的無線電手攜台控制程式，還可用於儲存資料。此外，它也儲存無線電手攜台的頻道資料及由 FPU 寫入的操作參數。此程式可方便地從外部裝置寫入。SRAM 具有 1M 位的容量，其中包含工作區和資料區。

■ 快閃記憶體

注：快閃記憶體可儲存由 FPU (KPG-111D) 寫入之資料、調校資料（頻偏、靜噪等）以及韌體程式（使用者模式、測試模式、調校模式等）。更換快閃記憶體後，須重寫這些資料。

■ SRAM（靜態存儲器）

注：SRAM 包含暫時資料區和工作區。當電源關閉時，內部輔助鋰電池將用作備用電源。因此，儲存的資料不會丟失。

■ 即時鐘

時鐘功能基於即時鐘 IC (IC106)。當電源關閉時，內部輔助鋰電池將用作備用電源。

6-3. LCD

LCD 由控制單元 (X53-443) 連接器 (CN1) 上的匯流排線路控制。它使用 IC1 校正 LCD 對比度電壓。

6-4. 按鍵偵測電路

按鍵由 IC108 中的按鍵掃描電路偵測。按任意按鍵時，一般降低的 /KEYI* 信號會升高。

6-5. 電量不足示警

電池電壓由 R444 和 R445 分割，由 ASIC (IC108) 偵測。當電池電壓下降至電量不足示警所設定的電壓以下時，紅色 LED 閃爍，告知操作者應更換電池。若電池電壓進一步下降（約 5.8V），則提示音響起，同時發射停止。

電量不足示警	電池狀況
發射期間紅色 LED 閃爍。	電池電壓低，但仍可使用無線電手攜台。
按下 PTT 開關時，紅色 LED 閃爍，同時警告音響起。	電池電壓低，不能使用無線電手攜台呼叫。

6-6. DSP

DSP 電路由 DSP (IC102) 構成，可處理基頻信號。DSP 以 18.432MHz 的外部時鐘運轉（與 IC108 相同），I/O 部分以 3.3V 運轉，核心部分以 1.5V 運轉。DSP 執行以下處理作業：

- 4 級 FSK 處理
- 類比 FM 預加重 / 去加重
- 音頻編解碼器與調變 / 解調之間的聲碼器處理
- CAI 處理，如糾錯編碼
- QT/DQT 編碼 / 解碼
- LTR 編碼 / 解碼
- DTMF 編碼 / 解碼
- MSK 編碼 / 解碼
- 2- 音編碼 / 解碼
- 壓縮器 / 擴展器處理
- 語音加密處理
- 發射 / 接收音頻濾波處理
- 麥克風放大器 AGC 處理
- 音頻靜音處理
- 調變位準處理

7. 電源電路

電池電壓 (+B) 由 TX/RX 裝置 (X57) 上的電池端子提供。電池電壓經過 2.5A 保險絲 (F900)，進入 RF 末級放大器、AVR IC (IC902、IC903) 和控制單元 (X53-443)。

在控制單元中 +B 被連接至 DC/DC (IC407)、AVR IC (IC411、IC708、IC416) 和電壓偵測器 IC (IC414)。電壓偵測器觀測電池電壓。如果電池電壓爲 5.6V 或以上，則偵測器輸出高。當 IC414 輸出高時，IC416 和 Q409 爲備用部分提供 3.1V 電壓 (31BU)。

當 VOL SW 開啓時，SB1 變高（電池電壓）。如果 SB1 和偵測器的輸出皆高，DC/DC (IC407) 便開始運轉。IC407 輸出 3.8V 並啓動 IC404 (33M)、IC717 (15M) 及 IC406 (33A)。由此，ASIC 和 DSP 開始運轉。

SBC 信號在 ASIC 運轉後變高；控制單元 (SB2) 上的 IC708 (5A)、Q901 及 TX-RX 裝置 (SB3) 上的 Q901 開啓。IC901 和 IC903 則透過開啓 AVR IC 和 FET 開關的方式運轉。

當通用連接器上安裝有選購件時，5UC 信號變高。此時 IC411 (50U) 運轉。

當 /SAVE 信號變高時，IC902 (50C) 運轉。IC902 的輸出連接至三個 FET 開關 (Q902、Q903、Q905)。當 SBC 信號變高時，IC903 (33C) 運轉。FET 開關由 ASIC 控制。Q905 (50T) 在發射模式中開啓，Q902 (50R) 和 Q903 (50IF) 在接收模式中開啓。

關閉 VOL SW 時，/PSW 信號變低。偵測到 /PSW 信號之後，ASIC 將 SBC 信號變爲低。之後，除 IC416 (31BU) 外，所有供電皆停止。

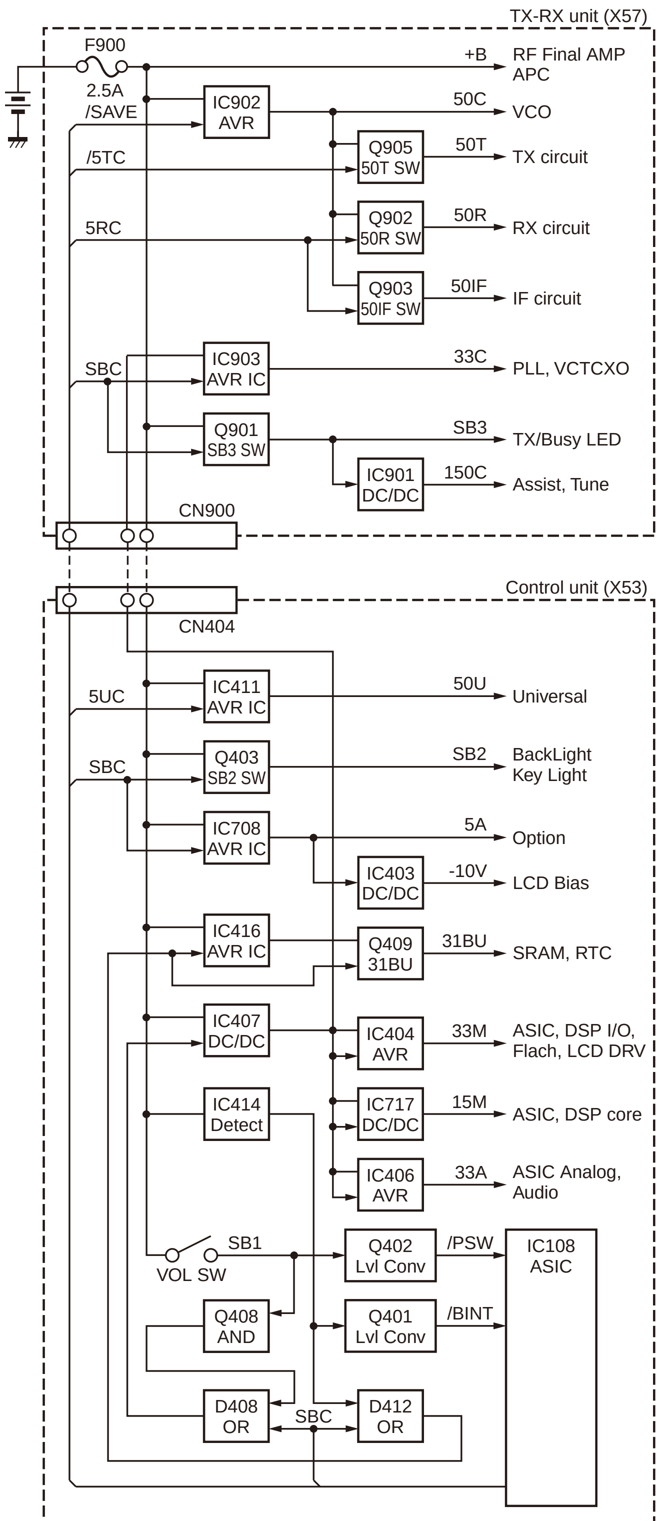


圖 8 電源電路

8. 信令電路

8-1. 編碼（QT/DQT/LTR/DTMF/2- 音 /MSK）

QT、DQT、LTR、DTMF、2- 音和 MSK 的各信令由 DSP 電路產生，疊加於調變信號之上，並從 IC108 輸出。QT/DQT/LTR 信號的調變平衡由 D/A 轉換器 (IC703) 調整，產生的信號被送入 VCO 和 VCXO (X500) 的調變輸入。TX QT、DQT、LTR、DTMF、2- 音和 MSK 音各自的頻偏則透過變更 IC108 的輸出位準進行調整，產生的信號被送入 VCO 和 VCXO。RX DTMF 音被送入接收音頻信號系統，並從揚聲器輸出。

8-2. 解碼（QT/DQT/LTR/DTMF/2- 音 /MSK）

音頻信號從傳送至 DSP 電路的 FM 偵測信號中予以移除，產生的信號被解碼。

9. 壓縮擴展器電路

“壓縮擴展器”一詞表示壓縮器和擴展器。壓縮擴展器透過壓縮器和擴展器降低噪音。無線電手攜台中含有 DSP (IC102)，用於執行此操作。使用 FPU 可以開啓或關閉無線電手攜台壓縮擴展器。

元件說明

控制單元 (X53-443X-XX)

參考編號	零件名稱	說　明
IC1	IC	LCD 對比度
IC101	IC	快閃記憶體
IC102	IC	DSP
IC103	IC	SRAM
IC104	IC	2 輸入 AND 門
IC105	IC	重設
IC106	IC	RTC
IC107	IC	緩衝器
IC108	IC	ASIC
IC109	IC	2 輸入 AND 門
IC401,402	IC	匯流排開關
IC403	IC	倍壓變換器
IC404	IC	電壓調整器 (33M)
IC406	IC	電壓調整器 (33A)
IC407	IC	DC/DC 轉換器
IC408	IC	AF 放大器
IC409	IC	AF 開關
IC411	IC	電壓調整器 (50U)
IC412,413	IC	音頻放大器
IC414	IC	重設
IC415	IC	2 輸入 AND 門
IC416	IC	電壓調整器
IC417,418	IC	雙匯流排緩衝器
IC701	IC	I/O 控制
IC702	IC	APC LPF
IC703	IC	D/A 轉換器
IC704	IC	RX AF LPF
IC705	IC	調變 LPF
IC706	IC	麥克風放大器
IC707	IC	RX AF 開關
IC708	IC	電壓調整器 (5A)
IC709	IC	側音靜音
IC710	IC	調變 / 麥克風加法放大器
IC711	IC	靜噪 BPF/ 靜噪 DC 放大器
IC712	IC	麥克風開關
IC713	IC	1.65V REF/RX 加法放大器
IC714	IC	OPT 開關
IC715,716	IC	VOX（聲控發射）放大器
IC717	IC	DC/DC 轉換器 (15M)
Q1,2	電晶體	LCD 背光開關
Q3	場效應電晶體	LCD 背光開關
Q4	場效應電晶體	麥克風靜音控制
Q5	場效應電晶體	麥克風靜音開關
Q101,102	電晶體	12 鍵背光開關

參考編號	零件名稱	說　明
Q103	場效應電晶體	12 鍵背光開關
Q401,402	場效應電晶體	位準轉換器
Q403	電晶體	SB2 關閉
Q404	場效應電晶體	SB2 關閉控制
Q405	場效應電晶體	AF 放大器關閉
Q406,407	電晶體	電壓調整器（AF 放大器）
Q408,409	電晶體	DC 關閉
Q410	場效應電晶體	DC 關閉
Q411	場效應電晶體	位準轉換器
Q412	場效應電晶體	DC 關閉控制
Q413~415	電晶體	DC 關閉
Q701	電晶體	OPT 開關
Q702	場效應電晶體	音調關閉
Q703	場效應電晶體	寬 / 窄噪音開關
Q704	電晶體	靜噪放大器
Q705,706	電晶體	麥克風 AGC
Q707	場效應電晶體	麥克風靜音
D1,2	LED	12 鍵背光
D3,4	LED	LCD 背光
D5,6	LED	12 鍵背光
D7,8	LED	LCD 背光
D9,10	LED	12 鍵背光
D11	二極體	LCD 背光開關
D12~16	二極體	反向電流預防
D17~21	齊納二極體	電脈沖吸收
D22,23	二極體	電脈沖吸收
D101	二極體	12 鍵背光開關
D102	二極體	反向電流預防
D401~404	二極體	12 鍵控制
D405,406	二極體	DC/DC 轉換器
D407	二極體	過電壓預防
D408	二極體	DC/DC 轉換器控制
D409,410	二極體	揚聲器控制
D411	二極體	即時鐘電池控制
D412	二極體	DC 關閉控制
D413	二極體	即時鐘電池控制
D414,415	二極體	反向電流預防
D416	二極體	33M 控制
D417	二極體	33A 控制
D701	二極體	5A 開關
D702	二極體	PLD 控制
D703,704	二極體	偵測器
D705	二極體	噪音偵測器
D706	二極體	VOX（聲控發射）偵測器
D707	二極體	VOX（聲控發射）

元件說明

TX-RX 裝置 (X57-7830-XX)

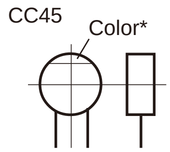
參考編號	零件名稱	說　　明
IC404	IC	OP 放大器 (RSSI/VAGC)
IC500	IC	溫度傳感器
IC501	IC	TCXO 調變的 AF 放大器
IC502	IC	PLL IC
IC503	IC	VCO 調諧用 DC 放大器
IC504	IC	OP 放大器（VCO 調變 /APC）
IC600	IC	自動功率控制
IC700	IC	緩衝器
IC701	IC	FM IC
IC702,703	IC	BPF 的 DC 放大器
IC900	IC	50T 控制
IC901	IC	DC/DC 轉換器
IC902	IC	電壓調整器 (50C)
IC903	IC	電壓調整器 (33C)
Q503	電晶體	脈動濾波器
Q504	場效應電晶體	緩衝放大器
Q507	電晶體	脈動濾波器
Q508,509	場效應電晶體	VCO 震蕩
Q510,511	場效應電晶體	發射 / 接收開關
Q512,600	電晶體	緩衝放大器
Q601	電晶體	前置驅動放大器
Q602	場效應電晶體	驅動放大器
Q603	場效應電晶體	前置末級放大器
Q604	電晶體	APC 開關
Q605	場效應電晶體	APC 開關
Q606	場效應電晶體	RF 末級放大器
Q607	電晶體	APC 開關
Q608	場效應電晶體	APC 開關
Q610	電晶體	APC 開關
Q700	電晶體	第 2 本機三倍頻器
Q701	電晶體	IF 放大器
Q703	場效應電晶體	混頻器
Q704	電晶體	脈動濾波器
Q705	場效應電晶體	RF 放大器
Q706	場效應電晶體	RF AGC
Q900	電晶體	TX/RX LED 開關
Q901	場效應電晶體	SB3 開關
Q902	場效應電晶體	50R 開關
Q903	場效應電晶體	50IF 開關
Q904	場效應電晶體	DC/DC 轉換器開關
Q905	電晶體	50T 開關
D501	二極體	脈動濾波器
D505	二極體	旁路二極體
D506,507 D510,511	可變電容二極體	頻率控制
D514-517	可變電容二極體	頻率控制
D518	二極體	脈動濾波器
D519	可變電容二極體	TX 調變
D600,601	二極體	本機開關
D604	齊納二極體	APC 開關
D605	齊納二極體	APC 保護
D606,607	二極體	天線開關
D700	二極體	脈動濾波器
D702-704	可變電容二極體	可變電容調諧
D705	二極體	RF AGC
D706,708	可變電容二極體	可變電容調諧
D709	二極體	天線開關
D710	可變電容二極體	可變電容調諧
D711	二極體	天線開關
D900	LED	TX/RX LED
D901	二極體	反向保護
D902	二極體	50T 開關

零件清單

CAPACITORS

CC	45	TH	1H	220	J
1	2	3	4	5	6

1 = Type ... ceramic, electrolytic, etc.
2 = Shape ... round, square, etc.
3 = Temp. coefficient
4 = Voltage rating
5 = Value
6 = Tolerance



• Capacitor value

010 = 1pF
100 = 10pF
101 = 100pF
102 = 1000pF = 0.001μF
103 = 0.01μF

2 2 0 = 22pF
Multiplier
2nd number
1st number

• Temperature coefficient

1st Word	C	L	P	R	S	T	U
Color*	Black	Red	Orange	Yellow	Green	Blue	Violet
ppm/°C	0	–80	–150	–220	–330	–470	–750

2nd Word	G	H	J	K	L
ppm/°C	±30	±60	±120	±250	±500

Example : CC45TH = –470±60ppm/°C

• Tolerance (More than 10pF)

Code	C	D	G	J	K	M	X	Z	P	No code
(%)	±0.25	±0.5	±2	±5	±10	±20	+40 –20	+80 –20	+100 –0	More than 10μF : –10~+50 Less than 4.7μF : –10~+75

(Less than 10pF)

Code	B	C	D	F	G
(pF)	±0.1	±0.25	±0.5	±1	±2

• Voltage rating

1st word \ 2nd word	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	V
0	1.0	1.25	1.6	2.0	2.5	3.15	4.0	5.0	6.3	8.0	–
1	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	35
2	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	–
3	1000	1250	1600	2000	2500	2150	4000	5000	6300	8000	–

• Chip capacitors

(EX)	CC	73	F	SL	1H	000	J
	1	2	3	4	5	6	7

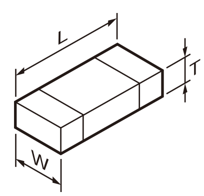
(Chip) (CH, RH, UJ, SL)

(EX)	CK	73	F	F	1H	000	Z
	1	2	3	4	5	6	7

(Chip) (B, F)

Refer to the table above.
1 = Type
2 = Shape
3 = Dimension
4 = Temp. coefficient
5 = Voltage rating
6 = Value
7 = Tolerance

• Dimension



Chip capacitor

Code	L	W	T
Empty	5.6±0.5	5.0±0.5	Less than 2.0
A	4.5±0.5	3.2±0.4	Less than 2.0
B	4.5±0.5	2.0±0.3	Less than 2.0
C	4.5±0.5	1.25±0.2	Less than 1.25
D	3.2±0.4	2.5±0.3	Less than 1.5
E	3.2±0.2	1.6±0.2	Less than 1.25
F	2.0±0.3	1.25±0.2	Less than 1.25
G	1.6±0.2	0.8±0.2	Less than 1.0
H	1.0±0.05	0.5±0.05	0.5±0.05

Chip resistor

Code	L	W	T
E	3.2±0.2	1.6±0.2	1.0
F	2.0±0.3	1.25±0.2	1.0
G	1.6±0.2	0.8±0.2	0.5±0.1
H	1.0±0.05	0.5±0.05	0.35±0.05

RESISTORS

• Chip resistor (Carbon)

(EX)	RD	73	E	B	2B	000	J
	1	2	3	4	5	6	7

(Chip) (B, F)

• Carbon resistor (Normal type)

(EX)	RD	14	B	B	2C	000	J
	1	2	3	4	5	6	7

1 = Type
2 = Shape
3 = Dimension
4 = Temp. coefficient
5 = Rating wattage
6 = Value
7 = Tolerance

• Rating wattage

Code	Wattage	Code	Wattage	Code	Wattage
1J	1/16W	2C	1/6W	3A	1W
2A	1/10W	2E	1/4W	3D	2W
2B	1/8W	2H	1/2W		

零件清單

✻ New Parts. ⚠indicates safety critical components.
Parts without **Parts No.** are not supplied.
✻ 新零件 ⚠表示對於安全性至關重要的元件。
無零件號的零件未予提供。

L : Scandinavia	**K** : USA	**P** : Canada
Y : PX (Far East, Hawaii)	**T** : England	**E** : Europe
C : China	**X** : Australia	**M** : Other Areas

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
NX-300(T)					
2	1A		A02-4003-23	PLASTIC CABINET(18KEY)	
3	3A		A10-4127-01	CHASSIS	
4	2B		A62-1156-02	PANEL(TOP)	
6	1B,1D		B09-0712-03	CAP ACCESSORY	
7	1A		B11-1853-34	FILTER(LCD)	
8	1A		B11-1854-02	ILLUMINATION GUIDE(LCD)	
9	3B		B11-1855-04	ILLUMINATION GUIDE(TX/BUSY)	
10	1A		B38-0923-05	LCD ASSY	
12	1A		B42-7417-04	STICKER(NEXEDGE)	
13	1B		B43-1606-04	BADGE(KENWOOD)	
14	2D	✻	B62-2464-10	INSTRUCTION MANUAL	
17	2B		D32-0446-14	STOPPER(16CH)	
18	2A		E29-1241-04	RELAY HARDWARE(X57 PCB)	K4,K6
19	2A		E29-1241-04	RELAY HARDWARE(VCO-PCB)	
20	3A		E29-1242-04	RELAY HARDWARE(VCO-CHASSIS)	
21	3B		E58-0532-05	RECTANGULAR RECEPTACLE(SP/MIC)	
22	3B		E72-0425-03	TERMINAL BLOCK	
24	3A	✻	F07-1959-04	COVER(OP BOARD)	
25	2A	✻	F10-3162-03	SHIELDING CASEASSY	
27	2A	✻	G02-1865-03	EARTH SPRING(SP)	
28	1A		G10-1373-04	FIBROUS SHEET(SP)	
29	2B		G10-1807-04	FIBROUS SHEET(TOP PANEL)	
30	2A		G11-4272-14	RUBBER CUSHION(SP)	
31	2A		G11-4428-04	SHEET(PTT)	
33	3A		G11-4429-04	RUBBER SHEET(FET)	
34	3A		G11-4440-04	SHEET(AIR)	
35	2A		G11-4459-04	SHEET(TX-RX PCB)	
36	1A		G11-4497-04	SHEET(LCD-HOLDER)	
37	3A		G11-4500-04	SHEET(AIR)	
38	2A	✻	G11-4501-04	SHEET(MIC ELEMENT)	
39	1B		G11-4540-04	SHEET(CABINET)	
40	2A	✻	G11-4556-04	SHEET(SP)	
41	2A,3A		G13-2220-04	CUSHION(ANT/OP BOARD)	
42	2A		G13-2249-04	CUSHION(TX-RX PCB)	
43	2A		G13-2292-04	CUSHION(TX-RX PCB)	
44	2A		G13-2293-04	CUSHION(50PIN FPC)	
45	2A	✻	G13-2294-04	CUSHION(BATT -)	
46	2B		G53-1762-02	PACKING(TOP)	
47	3B		G53-1763-03	PACKING(TERMINAL BLOCK)	
48	3A		G53-1764-03	PACKING(OP BOARD COVER)	
51	1A		G53-1766-11	PACKING(18KEY)	
52	2B		G53-1768-04	PACKING(VOL,SELECTOR O-RING)	
53	1B,1D		G53-1769-04	PACKING(CAP)	
54	2B		G53-1792-04	PACKING(SMA O-RING)	
56	2A		J19-5505-11	HOLDER(FG-SP)	
57	2B		J19-5506-03	HOLDER(VOL,SELECTOR)	
58	2A		J19-5507-02	HOLDER(OP BOARD)	
59	2B	✻	J21-8638-04	MOUNTING HARDWARE(FG-SP HOLDER)	
60	1C		J29-0730-05	BELT CLIP ACCESSORY	
62	2B		J30-1296-04	SPACER(VOL)	
63	3B		J87-0007-25	FPC(LEAD FREE/UNIVERSAL)	
64	2B		J87-0028-05	FPC(LEAD FREE/VOL,SELECTOR)	

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
67	3A		J99-0711-04	ADHESIVE SHEET(PTT FPC)	
68	2B		J99-0712-14	ADHESIVE SHEET(6KEY FPC)	
69	1A,2A		J99-0714-04	ADHESIVE SHEET(LCD)	
70	2A		J99-0714-04	ADHESIVE SHEET(X57 PCB)	K4,K6
71	3B		J99-0715-08	ADHESIVE SHEET(UNIVERSAL)	
72	3A		J99-0732-04	ADHESIVE SHEET(OP BOARD COVER)	
73	2B	✻	J99-0745-04	ADHESIVE SHEET(6KEY FPC)	
74	3B		J99-0747-04	ADHESIVE SHEET(TERMINAL BLOCK)	
75	3B	✻	J99-0754-14	ADHESIVE SHEET(TOP)	
76	3B	✻	J99-0755-14	ADHESIVE SHEET(EMG)	
77	3A		K25-2001-03	PUSH KNOB(PTT)	
78	1A		K29-9405-03	KNOB(PTT)	
79	1A		K29-9406-03	BUTTON KNOB(SIDE KEY)	
80	1B		K29-9407-03	KNOB(VOL)	
81	1B		K29-9408-13	KNOB(SELECTOR)	
A	1B,1D		N08-0564-04	DRESSED SCREW ACCESSORY	
B	3B		N09-2426-14	HEXAGON HEAD SCREW(BATT -)	
C	3A		N09-2440-15	SPECIAL SCREW(CASE)	
D	2A,2B		N09-6549-04	STEPPED SCREW(FG-SP HOLDER)	
E	2B,3A		N09-6554-05	PAN HEAD SCREW(ANT/OP BOARD)	
F	1C		N09-6585-05	PAN HEAD MACHINE SCREW(BELT CLIP)	
G	2B		N14-0844-04	CIRCULAR NUT(VOL,SELECTOR)	
H	1A,2A,2B		N83-2005-48	PAN HEAD TAPTITE SCREW(PCB)	
VR1	2B		R31-0666-05	VARIABLE RESISTOR(VOL)	
S1	2B		S60-0437-05	ROTARY SWITCH(SELECTOR)	
83	1A		S79-0472-05	KEYBOARD ASSY(12KEY)	
85	2A		T07-0755-25	SPEAKER	
86	2A		T91-0575-05	MIC ELEMENT	
88	2A		W09-0971-05	LITHIUM CELL	
90	3A		X41-3760-10	SWITCH UNIT(PTT FPC)	
91	2B		X41-3770-10	SWITCH UNIT(6KEY FPC)	
92	2A		X42-3380-10	CORD ASSY(50PIN FPC)	
-			X53-4430-13	SERVICE CONTROL UNIT	K3,K4
-			X53-4432-74	SERVICE CONTROL UNIT	K6
93	2B		X60-3910-10	TERMINAL ASSY(SMA)	
CONTROL UNIT (X53-443X-XX) 0-11: K3,K4 2-72: K6					
D1 -10			B30-2337-05	LED(YELLOW)	
C1			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C2 -6			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C7 ,8			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C10			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C11			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C12 -15			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C16 ,17			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C23			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C24			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C25 -27			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	

CONTROL UNIT (X53-443X-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
C28			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K6
C28 -34			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K3,K4
C30 -32			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K6
C35			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C36			CK73HB1E682K	CHIP C 6800PF K	
C37			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C38			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C40			CC73HCH1H221J	CHIP C 220PF J	
C41			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C101-104			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C105			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C106			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C107,108			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C109,110			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C111-113			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C114			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C115			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C116,117			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C118,119			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C120,121			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C122-124			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C130			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C131			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C133		✻	CS77MP0J100M	CHIP TNTL 10UF 6.3WV	
C134			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C135			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C136			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C137			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C138-140			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C141			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C142		✻	CS77MP0J100M	CHIP TNTL 10UF 6.3WV	
C143			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C144			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C145-148			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C149			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C150			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C151-155			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C156,157			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C158			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C159			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C160,161			CK73HB1E682K	CHIP C 6800PF K	
C401,402			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C403-405			CS77MP1C2R2M	CHIP TNTL 2.2UF 16WV	
C406			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C407,408			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C409			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C411,412			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C414			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C415			CS77BP1A100M	CHIP TNTL 10UF 10WV	
C416			CK73FB1A106K	CHIP C 10UF K	
C417			CC73HCH1H221J	CHIP C 220PF J	
C418			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C419			CK73FB1E475K	CHIP C 4.7UF K	
C420			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C421			CK73HB1E682K	CHIP C 6800PF K	
C422			CC73HCH1H100C	CHIP C 10PF C	
C424,425			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C427			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C428			CC73HCH1H030C	CHIP C 3.0PF C	
C429,430			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
C431			CK73FB1A106K	CHIP C 10UF K	
C433			CK73FB1A106K	CHIP C 10UF K	
C435-438			CK73HB1A563K	CHIP C 0.056UF K	
C439,440			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C441			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C442			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C443			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C445			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C446			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C447			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C448-450			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C452,453			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C454			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C455-457			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C459			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C460			CK73HB1E682K	CHIP C 6800PF K	
C461-463			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C464			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C465			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C466			CK73HB1E682K	CHIP C 6800PF K	
C467,468			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C469,470			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C471			CK73HB1C473K	CHIP C 0.047UF K	
C480			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C701			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C703			CK73GB0J475K	CHIP C 4.7UF K	
C704,705			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C706			CC73HCH1H680J	CHIP C 68PF J	
C707			CC73HCH1H270J	CHIP C 27PF J	
C708			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C709			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C710			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C711			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C712			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C713			CK73HB1H332K	CHIP C 3300PF K	
C714			CK73HB1H122K	CHIP C 1200PF K	
C715			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C716			CK73HB1H681K	CHIP C 680PF K	
C717			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C718			CK73HB1H152K	CHIP C 1500PF K	
C720			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C721			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C722			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C723			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C724			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C725			CC73HCH1E181J	CHIP C 180PF J	
C726,727			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C728			CK73HB1H331K	CHIP C 330PF K	
C730			CK73HB1H331K	CHIP C 330PF K	
C731,732			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C734			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C735			CK73HB1H122K	CHIP C 1200PF K	
C736,737			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C738			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C739			CK73HB1E682K	CHIP C 6800PF K	
C740			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C742			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C743			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C744-746			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C747,748			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	

零件清單

CONTROL UNIT (X53-443X-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
C749,750			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C751			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C752,753			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C755			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C756			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C757,758			CK73GB0J475K	CHIP C 4.7UF K	
C759,760			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C761			CC73HCH1H100D	CHIP C 10PF D	
C762			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C763			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C764			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C765-767			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C768			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C771			CK73HB1A224K	CHIP C 0.22UF K	
C772			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C775			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C777			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C778			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C779			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C780			CK73HB1A224K	CHIP C 0.22UF K	
C781,782			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C785			CK73HB1A224K	CHIP C 0.22UF K	
C786			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C787			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C788			CC73HCH1H150J	CHIP C 15PF J	
C789			CC73HCH1H680J	CHIP C 68PF J	
C790			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C791			CK73HB1A393K	CHIP C 0.039UF K	
C792			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C793,794			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C795			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C796			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C797			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C798			CS77BP1A100M	CHIP TNTL 10UF 10WV	
C799			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C800			CK73HB1H152K	CHIP C 1500PF K	
C801			CK73HB1C223K	CHIP C 0.022UF K	
C802			CK73HB1E103K	CHIP C 0.010UF K	
C803			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C804			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C805,806			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C808			CK73GB0J475K	CHIP C 4.7UF K	
C809			CK73FB1A106K	CHIP C 10UF K	
C812			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
CN1			E40-6755-05	FLAT CABLE CONNECTOR(20P)	
CN22			E23-1325-05	TERMINAL	
CN23			E40-6758-05	PIN ASSY(14P)	
CN24			E23-1325-05	TERMINAL	
CN403			E40-6813-05	PIN ASSY(10P)	
CN404			E40-6421-15	PIN ASSY(50P)	
CN405			E40-6754-05	FLAT CABLE CONNECTOR(14P)	
CN701			E40-6586-05	SOCKET FOR PIN ASSY(20P)	
CN710			E40-6757-05	PIN ASSY(26P)	
F701			F53-0360-05	FUSE(0.25A)	
CN401			J19-5386-05	HOLDER(LITHIUM CELL)	
L1 ,2			L92-0408-05	CHIP FERRITE	
L3			L92-0140-05	CHIP FERRITE	
L4 -7			L92-0408-05	CHIP FERRITE	

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
L8			L92-0140-05	CHIP FERRITE	
L101,102			L92-0408-05	CHIP FERRITE	
L401			L33-1496-05	SMALL FIXED INDUCTOR(22UH)	
L402			L92-0467-05	CHIP FERRITE	
L403			L92-0466-05	CHIP FERRITE	
L409-411			L92-0467-05	CHIP FERRITE	
L701			L92-0140-05	CHIP FERRITE	
L702			L92-0162-05	BEADS CORE	
L704-709			L92-0162-05	BEADS CORE	
L710-712			L92-0444-05	CHIP FERRITE	
L713			L92-0163-05	BEADS CORE	
L714-717			L92-0444-05	CHIP FERRITE	
L718			L92-0408-05	CHIP FERRITE	
L719			L33-1494-05	SMALL FIXED INDUCTOR(4.7UH)	
X101			L77-1802-05	CRYSTAL RESONATOR(32.768KHZ)	
X102			L77-3015-05	TCXO(18.432MHZ)	
R1			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	
R2			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R3			RK73HB1J123J	CHIP R 12K J 1/16W	
R4 -10			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R11			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R12			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R14			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R15			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R16			RK73HB1J331J	CHIP R 330 J 1/16W	
R17			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R18			RK73HB1J822J	CHIP R 8.2K J 1/16W	
R19			RK73HB1J471J	CHIP R 470 J 1/16W	
R20			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R21			RK73HB1J122J	CHIP R 1.2K J 1/16W	
R22 -24			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R25			RK73HB1J122J	CHIP R 1.2K J 1/16W	
R26			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R27			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R28 ,29			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R30			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R31			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R32 -35			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R40			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R101,102			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R103			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R105			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R106			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R107			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R108			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R110,111			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R112			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R113			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R114			RK73HB1J331J	CHIP R 330 J 1/16W	
R115			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R116			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R117			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R118			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R119			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R120			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R121-123			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R126			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R127,128			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R129-131			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	

零件清單

CONTROL UNIT (X53-443X-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
R132,133			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R135-137			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R138			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R139			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R140			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R141-143			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R144			RK73HB1J471J	CHIP R 470 J 1/16W	
R145-147			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R148			RK73HB1J151J	CHIP R 150 J 1/16W	
R149			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R150			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R153,154			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R155			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R156,157			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R158,159			RK73HB1J220J	CHIP R 22 J 1/16W	
R160,161			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R162			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R163			RK73HH1J104D	CHIP R 100K D 1/16W	
R165			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R166			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R167			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R168			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R170			RK73HH1J103D	CHIP R 10K D 1/16W	
R171-173			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R174-178			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R180,181			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R182			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R183			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R184			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R185			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	
R186			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R187			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R188			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R189			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R190			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R191			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R192			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R193,194			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R401			RK73HB1J152J	CHIP R 1.5K J 1/16W	
R402			RK73HB1J151J	CHIP R 150 J 1/16W	
R403			RK73HB1J152J	CHIP R 1.5K J 1/16W	
R404			RK73HB1J151J	CHIP R 150 J 1/16W	
R405			RK73HB1J152J	CHIP R 1.5K J 1/16W	
R406			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R407,408			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R409			RK73HB1J470J	CHIP R 47 J 1/16W	
R410-416			RK73HB1J471J	CHIP R 470 J 1/16W	
R417			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R418			RK73HB1J471J	CHIP R 470 J 1/16W	
R419,420			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R424			RK73HH1J683D	CHIP R 68K D 1/16W	
R425			RK73HH1J333D	CHIP R 33K D 1/16W	
R426-429			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R431			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R432,433			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R434			RK73HB1J393J	CHIP R 39K J 1/16W	
R435,436			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R437			RK73HB1J471J	CHIP R 470 J 1/16W	
R438,439			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R440			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R441			RK73HB1J153J	CHIP R 15K J 1/16W	
R442			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R443			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R444			RK73HB1J564J	CHIP R 560K J 1/16W	
R445			RK73HB1J154J	CHIP R 150K J 1/16W	
R446			RK73HB1J274J	CHIP R 270K J 1/16W	
R447			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R448			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R449-452			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R453			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R454			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R455			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R456			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R457,458			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R459,460			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R461			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R462			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R463			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R465			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R466,467			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R468			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R469			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R470			RK73HB1J183J	CHIP R 18K J 1/16W	
R471			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R472			RK73HB1J223J	CHIP R 22K J 1/16W	
R473			RK73HB1J332J	CHIP R 3.3K J 1/16W	
R474,475			RK73HB1J333J	CHIP R 33K J 1/16W	
R477,478			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R479			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R481			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R483			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R484			RK73HB1J223J	CHIP R 22K J 1/16W	
R485			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R487-490			RK73HH1J223D	CHIP R 22K D 1/16W	
R491			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R492			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R493			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R494-497			RK73HH1J104D	CHIP R 100K D 1/16W	
R500			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R501			RK73HB1J222J	CHIP R 2.2K J 1/16W	
R502,503			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R504			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R506			RK73HB1J222J	CHIP R 2.2K J 1/16W	
R507-511			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R512			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R513-515			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R516			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R517			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R518			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R519-528			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R529-531			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R532			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R533-535			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R536-540			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R541			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R543			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R544			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R545			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R546,547			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R548,549			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	

零件清單

CONTROL UNIT (X53-443X-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti- nation
R550			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R701-707			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R709-715			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R716			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	
R717-722			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R723			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	
R724			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R725			RK73HB1J100J	CHIP R 10 J 1/16W	
R726			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R727-729			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	
R730			RK73HB1J471J	CHIP R 470 J 1/16W	
R731,732			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	
R733			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R735			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R736			RK73HB1J823J	CHIP R 82K J 1/16W	
R737			RK73HB1J153J	CHIP R 15K J 1/16W	
R738			RK73HB1J563J	CHIP R 56K J 1/16W	
R739			RK73HB1J823J	CHIP R 82K J 1/16W	
R740			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R741			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R742,743			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R744			RK73HB1J223J	CHIP R 22K J 1/16W	
R745			RK73HB1J682J	CHIP R 6.8K J 1/16W	
R746			RK73HB1J563J	CHIP R 56K J 1/16W	
R748			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R749			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R750			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R752			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R753			RK73HB1J683J	CHIP R 68K J 1/16W	
R754			RK73HB1J564J	CHIP R 560K J 1/16W	
R755			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R756			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R757			RK73HB1J223J	CHIP R 22K J 1/16W	
R758			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R759			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R761-764			RK73HB1J223J	CHIP R 22K J 1/16W	
R765			RK73HB1J334J	CHIP R 330K J 1/16W	
R766			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R767			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R768			RK73HB1J224J	CHIP R 220K J 1/16W	
R769,770			RK73HB1J334J	CHIP R 330K J 1/16W	
R771			RK73HB1J153J	CHIP R 15K J 1/16W	
R775			RK73HB1J183J	CHIP R 18K J 1/16W	
R777			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R778			RK73HB1J333J	CHIP R 33K J 1/16W	
R779			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R780			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R782			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R783			RK73HB1J183J	CHIP R 18K J 1/16W	
R784			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R785			RK73HB1J682J	CHIP R 6.8K J 1/16W	
R786			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R787			RK73HB1J124J	CHIP R 120K J 1/16W	
R788			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R789			RK73HB1J154J	CHIP R 150K J 1/16W	
R790			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R791			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R793			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R794			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R795			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti- nation
R796			RK73HB1J333J	CHIP R 33K J 1/16W	
R797			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R798			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R799			RK73HB1J334J	CHIP R 330K J 1/16W	
R800			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R801			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R802			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R803			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R804			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R805,806			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R807			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R808			RK73HB1J471J	CHIP R 470 J 1/16W	
R809			RK73HB1J334J	CHIP R 330K J 1/16W	
R810			RK73HB1J332J	CHIP R 3.3K J 1/16W	
R811			RK73HB1J823J	CHIP R 82K J 1/16W	
R812			RK73HB1J562J	CHIP R 5.6K J 1/16W	
R813			RK73HB1J273J	CHIP R 27K J 1/16W	
R814			RK73HB1J564J	CHIP R 560K J 1/16W	
R815			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R816			RK73HB1J683J	CHIP R 68K J 1/16W	
R818			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R819,820			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R821			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R822,823			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R824			RK73HB1J393J	CHIP R 39K J 1/16W	
R825			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R826			RK73HB1J334J	CHIP R 330K J 1/16W	
R827			RK73HB1J184J	CHIP R 180K J 1/16W	
R828,829			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R830			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	
R831			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R832			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R833			RK73HB1J684J	CHIP R 680K J 1/16W	
R834			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R835			RK73HB1J153J	CHIP R 15K J 1/16W	
R836			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R837			RK73HB1J683J	CHIP R 68K J 1/16W	
R838			RK73HB1J564J	CHIP R 560K J 1/16W	
R839			RK73HB1J333J	CHIP R 33K J 1/16W	
R840			RK73HB1J123J	CHIP R 12K J 1/16W	
R841			RK73HB1J564J	CHIP R 560K J 1/16W	
R842			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R843			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R844			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R845			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R846			RK73HB1J471J	CHIP R 470 J 1/16W	
R847			RK73HB1J182J	CHIP R 1.8K J 1/16W	
R849,850			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R851,852			RK73HB1J683J	CHIP R 68K J 1/16W	
R853			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
D11			MA2S111-F	DIODE	
D12 -16			KDR720F-P	DIODE	
D17			EMZ6.8N	ZENER DIODE	
D18 ,19			HZC6.8-E	ZENER DIODE	
D20 ,21			NNCD6.8G-A	ZENER DIODE	
D22 ,23			KDS123E-P	DIODE	
D101			MA2S111-F	DIODE	
D102			KDR720F-P	DIODE	
D401-405			1SS388F	DIODE	
D406			HRB0502A	DIODE	

NX-300(T)

零件清單

CONTROL UNIT (X53-443X-XX)
TX-RX UNIT (X57-7830-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
D407			MA2S111-F	DIODE	
D408			KDS121-P	DIODE	
D409,410			MA2S111-F	DIODE	
D411			KDR720F-P	DIODE	
D412			KDS121-P	DIODE	
D413			1SS388F	DIODE	
D414,415			KDR720F-P	DIODE	
D416,417			1SS388F	DIODE	
D701			KDS121-P	DIODE	
D702			MA2S111-F	DIODE	
D703-706			KDR731	DIODE	
D707			KDS123E-P	DIODE	
IC1			NJM2130F3-ZB	BI-POLAR IC	
IC101			注 1	ROM IC	
IC102			注 1	MICROPROCESSOR IC	
IC103			注 1	SRAM IC	
IC104			TC7SH08FU-F	MOS-IC	
IC105			XC6109C29AN-G	MOS-IC	
IC106			RV5C386A	MOS-IC	
IC107			SM5023CNDH-G	MOS-IC	
IC108			注 1	MOS-IC	
IC109			TC7SH08FU-F	MOS-IC	
IC401			TC74LCX245FK	MOS-IC	
IC402			TC7WZ245FK-F	MOS-IC	
IC403			LM2682MMX	MOS-IC	
IC404			XC6204B332D-G	MOS-IC	
IC406			XC6204B332M-G	MOS-IC	
IC407			LT1616ES6-PBF	ANALOGUE IC	
IC408			TC75S51FE(F)	MOS-IC	
IC409			TC7W66FK-F	MOS-IC	
IC411			NJM2880U105ZB	ANALOGUE IC	
IC412,413			TPA6201A1DRBR	ANALOGUE IC	
IC414			XC61CC5602N-G	MOS-IC	
IC415			TC7SET08FU-F	MOS-IC	
IC416			S-812C31BPI-G	ANALOGUE IC	
IC417			TC7WH126FK	MOS-IC	
IC418			TC7WT125FUF	MOS-IC	
IC701			PCA9535BS	MOS-IC	
IC702			TC75W51FK(F)	MOS-IC	
IC703			M62364FP-F	MOS-IC	
IC704			TC75S51FE(F)	MOS-IC	
IC705			TC75W51FK(F)	MOS-IC	
IC706			TC75S51FE(F)	MOS-IC	
IC707			TC7W53FK(F)	MOS-IC	
IC708			XC6209B502P-G	MOS-IC	
IC709			TC7W53FK(F)	MOS-IC	
IC710,711			TC75W51FK(F)	MOS-IC	
IC712			TC7S66FUF	MOS-IC	
IC713			TC75W51FK(F)	MOS-IC	
IC714			TC7W53FK(F)	MOS-IC	
IC715			TC75S51FE(F)	MOS-IC	
IC716			TC75W51FK(F)	MOS-IC	
IC717			XC9235A15CM-G	MOS-IC	
Q1			2SA1362-F(GR)	TRANSISTOR	
Q2			KTC4075E(Y,GR)	TRANSISTOR	
Q3 ,4			SSM3K15TE(F)	FET	
Q5			2SJ347F	FET	
Q101			2SA1832(GR)F	TRANSISTOR	
Q102			KTC4075E(Y,GR)	TRANSISTOR	
Q103			SSM3K15TE(F)	FET	

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
Q401,402			SSM6N16FE-F	FET	
Q403			2SJ648-A	FET	
Q404			SSM3K15TE(F)	FET	
Q405			SSM6N16FE-F	FET	
Q406			2SB798AZ(DLDK	TRANSISTOR	
Q407			KRC660U-P	DIGITAL TRANSISTOR	
Q408			EMD12	TRANSISTOR	
Q409			2SA1955A-F	TRANSISTOR	
Q410			SSM3K15TE(F)	FET	
Q411			SSM6N16FE-F	FET	
Q412			SSM3K15TE(F)	FET	
Q413			2SA1955A-F	TRANSISTOR	
Q414,415			EMD12	TRANSISTOR	
Q702,703			SSM3K15TE(F)	FET	
Q704			KTC4075E(Y,GR)	TRANSISTOR	
Q705			2SC4738(GR)F	TRANSISTOR	
Q706			2SA1832(GR)F	TRANSISTOR	
Q707			2SJ243-A	FET	
TH1			ERTJ0EV104H	THERMISTOR	
TH701			ERTJ0EV104H	THERMISTOR	
TX-RX UNIT (X57-7830-XX) -10: K3 -11: K4 -12: K6					
D900			B30-2278-05	LED(RED/YELLOW)	
C500			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C501			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C502			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C503			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C504			CK73HB1C103K	CHIP C 0.010UF K	
C505			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C506			CC73HCH1H100C	CHIP C 10PF C	
C508			CK73HB1C103K	CHIP C 0.010UF K	
C509			CC73HCH1H100C	CHIP C 10PF C	
C511			CK73FB0J106K	CHIP C 10UF K	
C512			CK73HB1C103K	CHIP C 0.010UF K	
C513			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C514-516			CK73HB1C103K	CHIP C 0.010UF K	K3
C514,515			CK73HB1C103K	CHIP C 0.010UF K	K4,K6
C517-519			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C520			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C521			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C522			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C523,524			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C525			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C526			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C527-529			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K3
C527,528			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K4,K6
C533			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C534			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C535			CS77MA1VR15M	CHIP TNTL 0.15UF 35WV	
C536			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C537			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	K3
C539			CS77BA1D100M	CHIP TNTL 10UF 20WV	
C541			C93-1906-05	CHIP FILM 0.047UF 35WV	

注 1：此零件不可更換。因此，此零件未作爲維修零件提供。

TX-RX UNIT (X57-7830-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
C542			C93-0787-05	CHIP C 0.1UF J	
C543			CC73HCH1H030B	CHIP C 3.0PF B	K3
C543			CC73HCH1H040B	CHIP C 4.0PF B	K4
C543			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	K6
C545			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	K4,K6
C546			CK73HB1H472K	CHIP C 4700PF K	
C547			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	K4,K6
C547,548			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K3
C548			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K4,K6
C550			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	
C553			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	K3
C553			CC73HCH1H100B	CHIP C 10PF B	K4
C553			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K6
C554			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C555			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C556			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	K3
C556,557			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	K4,K6
C557			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K3
C561			CK73HB1C103K	CHIP C 0.010UF K	K4,K6
C562			CK73HB0J105K	CHIP C 1.0UF K	
C563			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K4,K6
C565			CC73HCH1H330J	CHIP C 33PF J	K3,K4
C565			CC73HCH1H820J	CHIP C 82PF J	K6
C566			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K6
C566			CC73HCH1H680J	CHIP C 68PF J	K3
C566			CC73HCH1H820J	CHIP C 82PF J	K4
C567			CC73HCH1H0R5B	CHIP C 0.5PF B	K4
C567			CC73HCH1H010B	CHIP C 1.0PF B	K6
C568			CC73HCH1H0R5B	CHIP C 0.5PF B	K6
C568			CC73HCH1H1R5B	CHIP C 1.5PF B	K4
C570			CC73HCH1HR75B	CHIP C 0.75PF B	
C571			CC73HCH1H030B	CHIP C 3.0PF B	K3,K4
C571			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	K6
C572			CK73FB0J106K	CHIP C 10UF K	
C573			CC73HCH1H040B	CHIP C 4.0PF B	K3
C573			CC73HCH1H060B	CHIP C 6.0PF B	K4,K6
C574			CC73HCH1H010B	CHIP C 1.0PF B	K3
C574			CC73HCH1H020B	CHIP C 2.0PF B	K4
C574			CC73HCH1H030B	CHIP C 3.0PF B	K6
C575			CC73HCH1H030B	CHIP C 3.0PF B	K3
C575			CC73HCH1H060B	CHIP C 6.0PF B	K4
C575,576			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	K6
C576			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	K3,K4
C577			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C578			CK73GB0J475K	CHIP C 4.7UF K	
C579			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	
C580			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C581			CC73HCH1H0R5B	CHIP C 0.5PF B	
C582			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C583			CC73HCH1H0R5B	CHIP C 0.5PF B	
C584,585			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C586			CC73HCH1H070B	CHIP C 7.0PF B	K3
C586			CC73HCH1H100B	CHIP C 10PF B	K4,K6
C587			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C588			CC73HCH1H040B	CHIP C 4.0PF B	K6
C588			CC73HCH1H100B	CHIP C 10PF B	K3,K4
C600			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C601			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	
C602			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C603			CC73HCH1H100B	CHIP C 10PF B	

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
C604,605			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C607			CC73HCH1H070B	CHIP C 7.0PF B	
C609			CC73GCH1H010B	CHIP C 1.0PF B	K4
C609			CC73GCH1H030B	CHIP C 3.0PF B	K6
C610-612			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C613			CC73HCH1H040B	CHIP C 4.0PF B	K4
C613			CC73HCH1H060B	CHIP C 6.0PF B	K6
C613			CC73HCH1H070B	CHIP C 7.0PF B	K3
C614,615			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C617,618			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C619			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C621			CC73HCH1H040B	CHIP C 4.0PF B	K4
C621			CC73HCH1H100C	CHIP C 10PF C	K6
C621			CC73HCH1H150J	CHIP C 15PF J	K3
C622			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C623			CC73HCH1H120J	CHIP C 12PF J	K4,K6
C623			CC73HCH1H150J	CHIP C 15PF J	K3
C625			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C626			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C627			CC73HCH1H080B	CHIP C 8.0PF B	K3,K4
C627			CC73HCH1H180J	CHIP C 18PF J	K6
C628			CC73HCH1H100C	CHIP C 10PF C	
C629			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C630			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C631		✻	CS77MA1A6R8M	CHIP TNTL 6.8UF 10WV	
C632			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C634-637			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C639			CC73HCH1H150J	CHIP C 15PF J	K6
C639			CC73HCH1H330J	CHIP C 33PF J	K4
C639			CC73HCH1H390J	CHIP C 39PF J	K3
C640			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C641			CC73HCH1H100C	CHIP C 10PF C	
C642,643			CC73HCH1H151J	CHIP C 150PF J	
C645			CK73GB1C104K	CHIP C 0.10UF K	
C646			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C647		✻	C93-0943-05	CHIP C 22PF G	K3
C648,649			CK73HB1C103K	CHIP C 0.010UF K	
C651			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C653			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C660			CC73GCH1H101J	CHIP C 100PF J	K4,K6
C660			CC73GCH1H470J	CHIP C 47PF J	K3
C661			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C662			CC73GCH1H010B	CHIP C 1.0PF B	K3
C662			CC73GCH1H030B	CHIP C 3.0PF B	K6
C662			CC73GCH1H040B	CHIP C 4.0PF B	K4
C663			CC73GCH1H101J	CHIP C 100PF J	K4,K6
C663			CC73GCH1H220J	CHIP C 22PF J	K3
C664			CC73GCH1H040B	CHIP C 4.0PF B	K3
C664			CC73GCH1H090B	CHIP C 9.0PF B	K6
C664			CC73GCH1H2R5B	CHIP C 2.5PF B	K4
C665			CC73GCH1H020B	CHIP C 2.0PF B	K3
C665			CC73GCH1H030B	CHIP C 3.0PF B	K4
C665			CC73GCH1H3R5B	CHIP C 3.5PF B	K6
C666			CC73GCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	K3
C666			CC73GCH1H080B	CHIP C 8.0PF B	K4
C666			CC73GCH1H100C	CHIP C 10PF C	K6
C667			CC73GCH1H020B	CHIP C 2.0PF B	K3
C667			CC73GCH1H2R5B	CHIP C 2.5PF B	K4
C667			CC73GCH1H3R5B	CHIP C 3.5PF B	K6
C668			CC73GCH1H080B	CHIP C 8.0PF B	K3

NX-300(T)

零件清單

TX-RX UNIT (X57-7830-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description			Destination
C668			CC73GCH1H100C	CHIP C	10PF	C	K4,K6
C669			CC73GCH1H040B	CHIP C	4.0PF	B	K3,K6
C669			CC73GCH1H1R5B	CHIP C	1.5PF	B	K4
C670			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C671			CC73HCH1H070B	CHIP C	7.0PF	B	K3
C671			CC73HCH1H100B	CHIP C	10PF	B	K4,K6
C672			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	K3
C689-691			CK73HB1A104K	CHIP C	0.10UF	K	
C692		*	C93-0949-05	CHIP C	39PF	G	K3
C692			C93-0951-05	CHIP C	47PF	G	K4
C693			CK73GB1C224K	CHIP C	0.22UF	K	
C700			CC73HCH1H070B	CHIP C	7.0PF	B	
C701			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	
C702			CC73HCH1H820J	CHIP C	82PF	J	K4,K6
C703			CK73HB1A104K	CHIP C	0.10UF	K	
C704			CC73HCH1H100B	CHIP C	10PF	B	K4,K6
C704			CC73HCH1H470J	CHIP C	47PF	J	K3
C705			CK73FB1E475K	CHIP C	4.7UF	K	
C706			CC73HCH1H100B	CHIP C	10PF	B	
C707			CC73HCH1H680J	CHIP C	68PF	J	
C708			CC73HCH1H101J	CHIP C	100PF	J	
C709-711			CK73HB1A104K	CHIP C	0.10UF	K	
C712			CC73HCH1H680J	CHIP C	68PF	J	
C713			CK73FB1A106K	CHIP C	10UF	K	
C714			CK73GB1H102K	CHIP C	1000PF	K	
C715			CC73HCH1H470J	CHIP C	47PF	J	K4,K6
C715			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	K3
C716			CC73HCH1H820J	CHIP C	82PF	J	K3
C717			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	
C718			CK73HB1A104K	CHIP C	0.10UF	K	
C719			CK73FB1A106K	CHIP C	10UF	K	
C720			CC73HCH1H100B	CHIP C	10PF	B	
C721			CK73HB1A104K	CHIP C	0.10UF	K	
C722			CC73HCH1H470G	CHIP C	47PF	G	
C723,724			CK73HB1A104K	CHIP C	0.10UF	K	
C725			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	
C727,728			CK73HB1A104K	CHIP C	0.10UF	K	
C729			CK73FB1E474K	CHIP C	0.47UF	K	
C730			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	
C732			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C733,734			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	
C735			CC73HCH1H470G	CHIP C	47PF	G	
C736			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	
C737			CC73HCH1H020B	CHIP C	2.0PF	B	
C738			CC73HCH1H220G	CHIP C	22PF	G	
C739			CC73HCH1H060B	CHIP C	6.0PF	B	
C740,741			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	
C742			CK73FB1A475K	CHIP C	4.7UF	K	
C743			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	
C744,745			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C746			CC73HCH1H090B	CHIP C	9.0PF	B	K3,K4
C746,747			CC73HCH1H090B	CHIP C	9.0PF	B	K6
C747			CC73HCH1H100B	CHIP C	10PF	B	K3,K4
C748			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C749			CC73HCH1H020B	CHIP C	2.0PF	B	K3
C749			CC73HCH1H040B	CHIP C	4.0PF	B	K4,K6
C750			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	
C751			CC73HCH1H090B	CHIP C	9.0PF	B	K4
C751			CC73HCH1H100B	CHIP C	10PF	B	K3
C751			CC73HCH1H180J	CHIP C	18PF	J	K6
C752			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C753			CC73HCH1H020B	CHIP C	2.0PF	B	K3,K6
C753			CC73HCH1H040B	CHIP C	4.0PF	B	K4
C754			CC73HCH1H030B	CHIP C	3.0PF	B	K3
C754			CC73HCH1H090B	CHIP C	9.0PF	B	K4
C754			CC73HCH1H150J	CHIP C	15PF	J	K6
C755			CC73HCH1H040B	CHIP C	4.0PF	B	K3
C755			CC73HCH1H050B	CHIP C	5.0PF	B	K4,K6
C756			CC73HCH1H090B	CHIP C	9.0PF	B	K3
C756			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	K4,K6
C758			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C759,760			CK73HB1A104K	CHIP C	0.10UF	K	
C761			CK73GB1E105K	CHIP C	1.0UF	K	
C764			CC73HCH1H1R5B	CHIP C	1.5PF	B	K3,K4
C765			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C766			CK73GB1H104K	CHIP C	0.10UF	K	
C767			CC73HCH1H090B	CHIP C	9.0PF	B	K3
C767			CC73HCH1H120G	CHIP C	12PF	G	K4
C767			CC73HCH1H180J	CHIP C	18PF	J	K6
C768			CC73HCH1H010B	CHIP C	1.0PF	B	
C769			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C770			CC73HCH1H020B	CHIP C	2.0PF	B	K6
C770			CC73HCH1H030B	CHIP C	3.0PF	B	K4
C770			CC73HCH1H040B	CHIP C	4.0PF	B	K3
C771			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C772			CC73HCH1H090B	CHIP C	9.0PF	B	K3
C772			CC73HCH1H120G	CHIP C	12PF	G	K4
C772			CC73HCH1H220J	CHIP C	22PF	J	K6
C773			CC73HCH1HR75B	CHIP C	0.75PF	B	K6
C773			CC73HCH1H010B	CHIP C	1.0PF	B	K3
C773			CC73HCH1H1R5B	CHIP C	1.5PF	B	K4
C774			CC73HCH1H0R5B	CHIP C	0.5PF	B	K6
C774			CC73HCH1H020B	CHIP C	2.0PF	B	K4
C774			CC73HCH1H030B	CHIP C	3.0PF	B	K3
C775			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C776			CC73HCH1H090B	CHIP C	9.0PF	B	K3
C776			CC73HCH1H120G	CHIP C	12PF	G	K4
C776			CC73HCH1H220J	CHIP C	22PF	J	K6
C777,778			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C779			CK73HB1C103K	CHIP C	0.010UF	K	
C780			CK73GB1H104K	CHIP C	0.10UF	K	K3,K4
C782			CC73HCH1H0R5B	CHIP C	0.5PF	B	
C783			CK73GB1E105K	CHIP C	1.0UF	K	
C784-786			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C788			CK73GB1H104K	CHIP C	0.10UF	K	
C789			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C790			CK73HB1A104K	CHIP C	0.10UF	K	
C791			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C792			CK73HB1A104K	CHIP C	0.10UF	K	
C794,795			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C796			CC73HCH1H090B	CHIP C	9.0PF	B	K3
C796			CC73HCH1H110G	CHIP C	11PF	G	K4
C796			CC73HCH1H270J	CHIP C	27PF	J	K6
C798			CC73HCH1H010B	CHIP C	1.0PF	B	K6
C798			CC73HCH1H030B	CHIP C	3.0PF	B	K4
C798			CC73HCH1H1R5B	CHIP C	1.5PF	B	K3
C799			CK73HB1H471K	CHIP C	470PF	K	
C800			CC73HCH1H010B	CHIP C	1.0PF	B	K6
C800			CC73HCH1H020B	CHIP C	2.0PF	B	K3
C800			CC73HCH1H1R5B	CHIP C	1.5PF	B	K4

零件清單

TX-RX UNIT (X57-7830-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
C801			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C802,803			CC73HCH1H040B	CHIP C 4.0PF B	K3,K4
C803			CC73HCH1H040B	CHIP C 4.0PF B	K6
C804			CC73HCH1H090B	CHIP C 9.0PF B	K3
C804			CC73HCH1H110G	CHIP C 11PF G	K4
C804			CC73HCH1H220J	CHIP C 22PF J	K6
C807			CC73HCH1H030B	CHIP C 3.0PF B	K4,K6
C807			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	K3
C809			CC73GCH1H180J	CHIP C 18PF J	K3
C810			CC73HCH1H020B	CHIP C 2.0PF B	K3
C810			CC73HCH1H030B	CHIP C 3.0PF B	K6
C810			CC73HCH1H040B	CHIP C 4.0PF B	K4
C811			CC73HCH1H070B	CHIP C 7.0PF B	K4
C811			CC73HCH1H090B	CHIP C 9.0PF B	K3
C811			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	K6
C813,814			CC73HCH1H270J	CHIP C 27PF J	K4,K6
C849			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C850			CC73HCH1H101J	CHIP C 100PF J	K3,K4
C900			CK73GB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C901,902			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C903			CK73GB1H471K	CHIP C 470PF K	
C904-908			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C910			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C912-920			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C922,923			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C925-943			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C944			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C945,946			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C947			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C948,949			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C950			C92-0765-05	CHIP TNTL 4.7UF 16WV	
C951			CK73GB1C224K	CHIP C 0.22UF K	
C952			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C953			CK73HB1A104K	CHIP C 0.10UF K	
C954			CK73GB1C224K	CHIP C 0.22UF K	
C955,956			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C957,958			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C961			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C962			CC73HCH1E181J	CHIP C 180PF J	
C963			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C964,965			CK73GB1C224K	CHIP C 0.22UF K	
C966			CC73HCH1H220J	CHIP C 22PF J	
C967			CK73HB1H471K	CHIP C 470PF K	
C968			CK73GB1C224K	CHIP C 0.22UF K	
C969			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C970,971			CK73HB1H102K	CHIP C 1000PF K	
C972-974			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C975			C93-0899-05	CHIP C 9.0PF C	K4,K6
C975			C93-0983-05	CHIP C 6.0PF D	K3
C976			CC73HCH1H470J	CHIP C 47PF J	
C977			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C980			CK73GB1E105K	CHIP C 1.0UF K	
C981			CK73HB1A474K	CHIP C 0.47UF K	
C987			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	K4,K6
C988			C93-0939-05	CHIP C 15PF G	K3
C988			C93-0945-05	CHIP C 27PF G	K4
C989		*	C93-0935-05	CHIP C 10PF G	K3
C989			C93-0939-05	CHIP C 15PF G	K4
C990		*	C93-0943-05	CHIP C 22PF G	K6
C991			C93-0937-05	CHIP C 12PF G	K6

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
C992			CC73HCH1H050B	CHIP C 5.0PF B	K3
C993			C93-0951-05	CHIP C 47PF G	K6
C994			C93-0941-05	CHIP C 18PF G	K6
CN600			E23-1326-05	TERMINAL	
CN601			E23-1167-05	TERMINAL	K4,K6
CN737			E40-6358-05	SOCKET FOR PIN ASSY(26P)	
CN900			E40-6422-15	SOCKET FOR PIN ASSY(50P)	
CN901			E40-6752-05	FLAT CABLE CONNECTOR(5P)	
CN902			E23-1326-05	TERMINAL	
F900			F53-0324-15	FUSE(2.5A)	
CF700			L72-1017-05	CERAMIC FILTER(450KHZ)	
CF701			L72-1020-05	CERAMIC FILTER(450KHZ)	
L500			L41-4795-39	SMALL FIXED INDUCTOR(4.7UH)	
L503			L92-0163-05	BEADS CORE	
L504			L40-1275-92	SMALL FIXED INDUCTOR(12NH)	K3,K4
L504			L40-1875-92	SMALL FIXED INDUCTOR(18NH)	K6
L508,509			L40-2285-92	SMALL FIXED INDUCTOR(220NH)	
L514-519			L40-2285-92	SMALL FIXED INDUCTOR(220NH)	
L520			L40-1878-67	SMALL FIXED INDUCTOR(18NH)	K3
L520			L40-2278-67	SMALL FIXED INDUCTOR(22NH)	K4
L520			L40-2778-67	SMALL FIXED INDUCTOR(27NH)	K6
L521			L40-2278-67	SMALL FIXED INDUCTOR(22NH)	K3
L521			L40-2778-67	SMALL FIXED INDUCTOR(27NH)	K4
L521			L40-3978-67	SMALL FIXED INDUCTOR(39NH)	K6
L522			L40-2285-92	SMALL FIXED INDUCTOR(220NH)	
L523			L92-0446-05	BEADS CORE	
L524-526			L40-2285-92	SMALL FIXED INDUCTOR(220NH)	
L527			L92-0446-05	BEADS CORE	
L528			L40-2775-71	SMALL FIXED INDUCTOR(27NH)	K3
L528			L40-3375-71	SMALL FIXED INDUCTOR(33NH)	K4
L528			L40-3975-71	SMALL FIXED INDUCTOR(39NH)	K6
L530			L40-1875-57	SMALL FIXED INDUCTOR(18.0NH)	K6
L530			L40-5675-57	SMALL FIXED INDUCTOR(56.0NH)	K3,K4
L598,599			L92-0163-05	BEADS CORE	
L600			L40-2275-92	SMALL FIXED INDUCTOR(22NH)	K3,K4
L600			L40-3375-92	SMALL FIXED INDUCTOR(33NH)	K6
L602			L40-1875-92	SMALL FIXED INDUCTOR(18NH)	K3
L602			L40-2775-92	SMALL FIXED INDUCTOR(27NH)	K4
L602			L40-3975-92	SMALL FIXED INDUCTOR(39NH)	K6
L603			L40-1275-92	SMALL FIXED INDUCTOR(12NH)	K3
L603			L40-1875-92	SMALL FIXED INDUCTOR(18NH)	K4
L603			L40-2775-92	SMALL FIXED INDUCTOR(27NH)	K6
L604			L92-0138-05	CHIP FERRITE	
L605			L40-1275-92	SMALL FIXED INDUCTOR(12NH)	K4
L605			L40-1875-92	SMALL FIXED INDUCTOR(18NH)	K6
L605			L40-6865-92	SMALL FIXED INDUCTOR(6.8NH)	K3
L606			L41-1875-43	SMALL FIXED INDUCTOR(18NH)	K3,K4
L606			L41-2275-43	SMALL FIXED INDUCTOR(22NH)	K6
L607			L92-0149-05	CHIP FERRITE	
L609			L34-4575-05	AIR-CORE COIL(7T)	
L610			L92-0149-05	CHIP FERRITE	
L611			L41-2285-14	SMALL FIXED INDUCTOR(220NH)	K3,K4
L611			L41-2285-43	SMALL FIXED INDUCTOR(220NH)	K6
L612-614			L34-4564-05	AIR-CORE COIL(4T)	
L615			L40-1575-57	SMALL FIXED INDUCTOR(15.0NH)	K3
L615			L40-2275-57	SMALL FIXED INDUCTOR(22.0NH)	K4
L615			L40-3375-57	SMALL FIXED INDUCTOR(33.0NH)	K6
L701			L40-5681-86	SMALL FIXED INDUCTOR(0.56UH)	

TX-RX UNIT (X57-7830-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
L703			L41-4778-45	SMALL FIXED INDUCTOR(47NH)	
L704			L40-1891-86	SMALL FIXED INDUCTOR(1.8UH)	
L705,706			L92-0138-05	CHIP FERRITE	
L707			L41-2785-39	SMALL FIXED INDUCTOR(0.27UH)	
L708			L41-5685-39	SMALL FIXED INDUCTOR(0.56UH)	
L709,710			L40-1575-92	SMALL FIXED INDUCTOR(15NH)	K4
L709,710			L40-1875-92	SMALL FIXED INDUCTOR(18NH)	K3
L709,710			L40-2275-92	SMALL FIXED INDUCTOR(22NH)	K6
L711			L40-2275-92	SMALL FIXED INDUCTOR(22NH)	K3
L711			L40-3375-92	SMALL FIXED INDUCTOR(33NH)	K4
L711			L40-5675-92	SMALL FIXED INDUCTOR(56NH)	K6
L713-715			L41-1078-14	SMALL FIXED INDUCTOR(10NH)	K4
L713-715			L41-1878-14	SMALL FIXED INDUCTOR(18NH)	K6
L713-715			L41-8268-14	SMALL FIXED INDUCTOR(8.2NH)	K3
L716			L92-0138-05	CHIP FERRITE	
L717			L41-2285-14	SMALL FIXED INDUCTOR(220NH)	
L720			L40-1075-92	SMALL FIXED INDUCTOR(10NH)	K3
L721			L41-1578-14	SMALL FIXED INDUCTOR(15NH)	K6
L721,722			L41-1078-14	SMALL FIXED INDUCTOR(10NH)	K4
L721,722			L41-8268-14	SMALL FIXED INDUCTOR(8.2NH)	K3
L722			L41-1878-14	SMALL FIXED INDUCTOR(18NH)	K6
L723			L34-4564-05	AIR-CORE COIL(4T)	K3,K4
L723			L34-4565-05	AIR-CORE COIL(5T)	K6
L725			L40-6865-92	SMALL FIXED INDUCTOR(6.8NH)	K4
L725			L40-8265-92	SMALL FIXED INDUCTOR(8.2NH)	K3
L726			L41-3378-03	SMALL FIXED INDUCTOR(33NH)	K3
L726			L41-3978-03	SMALL FIXED INDUCTOR(39NH)	K4
L727			L40-6865-92	SMALL FIXED INDUCTOR(6.8NH)	K6
L780			L40-1085-57	SMALL FIXED INDUCTOR(100NH)	
L900			L92-0149-05	CHIP FERRITE	
L901			L33-1462-05	SMALL FIXED INDUCTOR(68UH)	
L902			L40-2702-86	SMALL FIXED INDUCTOR(27UH)	K4,K6
L903			L41-6869-16	SMALL FIXED INDUCTOR(6.8NH)	
X500			L77-3016-05	TCXO(19.2MHZ)	
XF700			L71-0640-05	MCF(58.05MHZ)	
R430			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	
R431,432			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R500,501			RN73HH1J104D	CHIP R 100K D 1/16W	
R502			RK73HB1J124J	CHIP R 120K J 1/16W	K3
R502			RK73HB1J683J	CHIP R 68K J 1/16W	K6
R503			RK73HB1J100J	CHIP R 10 J 1/16W	
R504			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	K3,K4
R504			RK73HB1J393J	CHIP R 39K J 1/16W	K6
R505			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R506			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R511-514			RK73HB1J100J	CHIP R 10 J 1/16W	
R515			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R519			RK73HB1J100J	CHIP R 10 J 1/16W	
R520			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R522			RK73HB1J100J	CHIP R 10 J 1/16W	
R523			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R527			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R529			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R530			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R531			RK73HB1J683J	CHIP R 68K J 1/16W	
R532			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R533			RK73HH1J184D	CHIP R 180K D 1/16W	K3
R533			RK73HH1J224D	CHIP R 220K D 1/16W	K4,K6
R534			RK73HH1J473D	CHIP R 47K D 1/16W	
R535			RK73HB1J151J	CHIP R 150 J 1/16W	
R536			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R537			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R538			RK73HH1J391D	CHIP R 390 D 1/16W	
R539			RK73HB1J106J	CHIP R 10M J 1/16W	
R541			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R546			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R547			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R548			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R550			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R552			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	K4
R552			RK73HB1J124J	CHIP R 120K J 1/16W	K3
R552			RK73HB1J683J	CHIP R 68K J 1/16W	K6
R554,555			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R557			RK73HB1J152J	CHIP R 1.5K J 1/16W	
R558			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R559			RK73HH1J181D	CHIP R 180 D 1/16W	K3,K6
R559			RK73HH1J221D	CHIP R 220 D 1/16W	K4
R560			RK73HB1J220J	CHIP R 22 J 1/16W	K3,K4
R560			RK73HB1J820J	CHIP R 82 J 1/16W	K6
R561			RK73HH1J181D	CHIP R 180 D 1/16W	K3
R561			RK73HH1J221D	CHIP R 220 D 1/16W	K4,K6
R562			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R563			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R564			RK73HB1J154J	CHIP R 150K J 1/16W	
R565			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R566			RK73HH1J474D	CHIP R 470K D 1/16W	
R567			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R570,571			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R572			RK73HB1J100J	CHIP R 10 J 1/16W	
R573			RK73HB1J124J	CHIP R 120K J 1/16W	K4
R573			RK73HB1J684J	CHIP R 680K J 1/16W	K6
R574-576			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R577			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	
R580,581			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R583			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	K4,K6
R586			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R589,590			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R599			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R600			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R601			RK73HB1J183J	CHIP R 18K J 1/16W	
R602			RK73HB1J124J	CHIP R 120K J 1/16W	
R603			RK73HB1J222J	CHIP R 2.2K J 1/16W	
R604			RK73HB1J682J	CHIP R 6.8K J 1/16W	
R605			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R606			RK73HB1J271J	CHIP R 270 J 1/16W	K6
R606			RK73HB1J331J	CHIP R 330 J 1/16W	K3,K4
R607			RK73HB1J222J	CHIP R 2.2K J 1/16W	
R608			RK73HB1J470J	CHIP R 47 J 1/16W	
R610			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R612			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R613			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R616			RK73HB1J181J	CHIP R 180 J 1/16W	
R617			RK73HB1J331J	CHIP R 330 J 1/16W	
R618			RK73HB1J220J	CHIP R 22 J 1/16W	
R619			RK73HB1J821J	CHIP R 820 J 1/16W	K4,K6
R620			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	K3
R620			RK73HB1J5R6J	CHIP R 5.6 J 1/16W	K4,K6
R621			RK73HB1J821J	CHIP R 820 J 1/16W	K4,K6
R622			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R623			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	K3

TX-RX UNIT (X57-7830-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti- nation
R623			RK73HB1J123J	CHIP R 12K J 1/16W	K4,K6
R624			RK73HB1J273J	CHIP R 27K J 1/16W	K6
R624			RK73HB1J333J	CHIP R 33K J 1/16W	K4
R624			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	K3
R626			RK73HB1J221J	CHIP R 220 J 1/16W	K4
R626			RK73HB1J331J	CHIP R 330 J 1/16W	K3,K6
R627,628			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R629			RK73HB1J273J	CHIP R 27K J 1/16W	
R630			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	K3,K4
R630			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	K6
R631			RK73HB1J470J	CHIP R 47 J 1/16W	
R632			RK73HB1J183J	CHIP R 18K J 1/16W	K6
R632			RK73HB1J562J	CHIP R 5.6K J 1/16W	K3,K4
R633			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R634			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R635			RK73HB1J561J	CHIP R 560 J 1/16W	
R636			RK73HB1J221J	CHIP R 220 J 1/16W	K3,K4
R636			RK73HB1J331J	CHIP R 330 J 1/16W	K6
R639			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	K3,K4
R639			RK73HB1J393J	CHIP R 39K J 1/16W	K6
R641			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R642			RK73EB2ER39K	CHIP R 0.39 K 1/4W	
R644			RK73HB1J220J	CHIP R 22 J 1/16W	K4,K6
R644			RK73HB1J270J	CHIP R 27 J 1/16W	K3
R645			RK73EB2ER39K	CHIP R 0.39 K 1/4W	
R646			RK73HB1J333J	CHIP R 33K J 1/16W	
R647			RK73EB2ER39K	CHIP R 0.39 K 1/4W	
R648,649			RK73HH1J154D	CHIP R 150K D 1/16W	
R650			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	
R651-654			RK73HH1J274D	CHIP R 270K D 1/16W	
R655			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R656			RK73HB1J563J	CHIP R 56K J 1/16W	
R657			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R658			RK73HB1J182J	CHIP R 1.8K J 1/16W	K3
R658			RK73HB1J821J	CHIP R 820 J 1/16W	K4,K6
R659			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R660			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R661			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R664			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R665,666			RK73HB1J271J	CHIP R 270 J 1/16W	
R667			RK73EB2E823J	CHIP R 82K J 1/4W	
R669			RK73HB1J471J	CHIP R 470 J 1/16W	K3
R670			RK73HB1J224J	CHIP R 220K J 1/16W	
R671			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	
R701			RK73HB1J561J	CHIP R 560 J 1/16W	
R702			RK73HB1J334J	CHIP R 330K J 1/16W	
R703			RK73HB1J100J	CHIP R 10 J 1/16W	
R704			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R705			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R709			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R710			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	K3
R712			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R714			RK73HB1J100J	CHIP R 10 J 1/16W	
R717			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R718			RK73HB1J183J	CHIP R 18K J 1/16W	
R719			RK73HB1J274J	CHIP R 270K J 1/16W	
R720			RK73HB1J222J	CHIP R 2.2K J 1/16W	
R721			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R722			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R724			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti- nation
R725			RK73HB1J223J	CHIP R 22K J 1/16W	
R726			RK73HB1J183J	CHIP R 18K J 1/16W	
R727			RK73HB1J222J	CHIP R 2.2K J 1/16W	
R728			RK73HB1J221J	CHIP R 220 J 1/16W	
R730			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R731			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R733			RK73HB1J564J	CHIP R 560K J 1/16W	
R735			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R736			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R737			RK73HB1J221J	CHIP R 220 J 1/16W	
R738			RK73HB1J272J	CHIP R 2.7K J 1/16W	
R739			RK73HB1J221J	CHIP R 220 J 1/16W	
R740			RK73HB1J470J	CHIP R 47 J 1/16W	
R742			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R743			RK73HB1J681J	CHIP R 680 J 1/16W	
R744			RK73HB1J221J	CHIP R 220 J 1/16W	
R745			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R746			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R747			RK73HB1J154J	CHIP R 150K J 1/16W	
R748			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R749			RK73HB1J184J	CHIP R 180K J 1/16W	K3
R749			RK73HB1J224J	CHIP R 220K J 1/16W	K4,K6
R750			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	
R752,753			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R755			RK73HB1J472J	CHIP R 4.7K J 1/16W	
R757			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	K3
R757			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	K4,K6
R758			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R759,760			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	K3
R759,760			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	K4,K6
R761			RK73HB1J101J	CHIP R 100 J 1/16W	
R762			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R763			RK73HB1J824J	CHIP R 820K J 1/16W	
R764			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R765			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R768			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R769			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	K3,K4
R770			RK73HB1J680J	CHIP R 68 J 1/16W	
R771			RK73HB1J151J	CHIP R 150 J 1/16W	K4,K6
R771			RK73HB1J181J	CHIP R 180 J 1/16W	K3
R772			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R773			RK73HB1J824J	CHIP R 820K J 1/16W	K3,K4
R774,775			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	K3,K4
R775			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	K6
R777			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	K3,K4
R778			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R779			RK73HB1J683J	CHIP R 68K J 1/16W	
R780			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R781			RK73HB1J182J	CHIP R 1.8K J 1/16W	
R783			RK73HB1J224J	CHIP R 220K J 1/16W	
R784			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R785			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	K3
R785			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	K4,K6
R786			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R788			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	K3
R788			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	K4,K6
R790			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	K3
R790			RK73HB1J105J	CHIP R 1.0M J 1/16W	K4
R791			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R792			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	

NX-300(T)

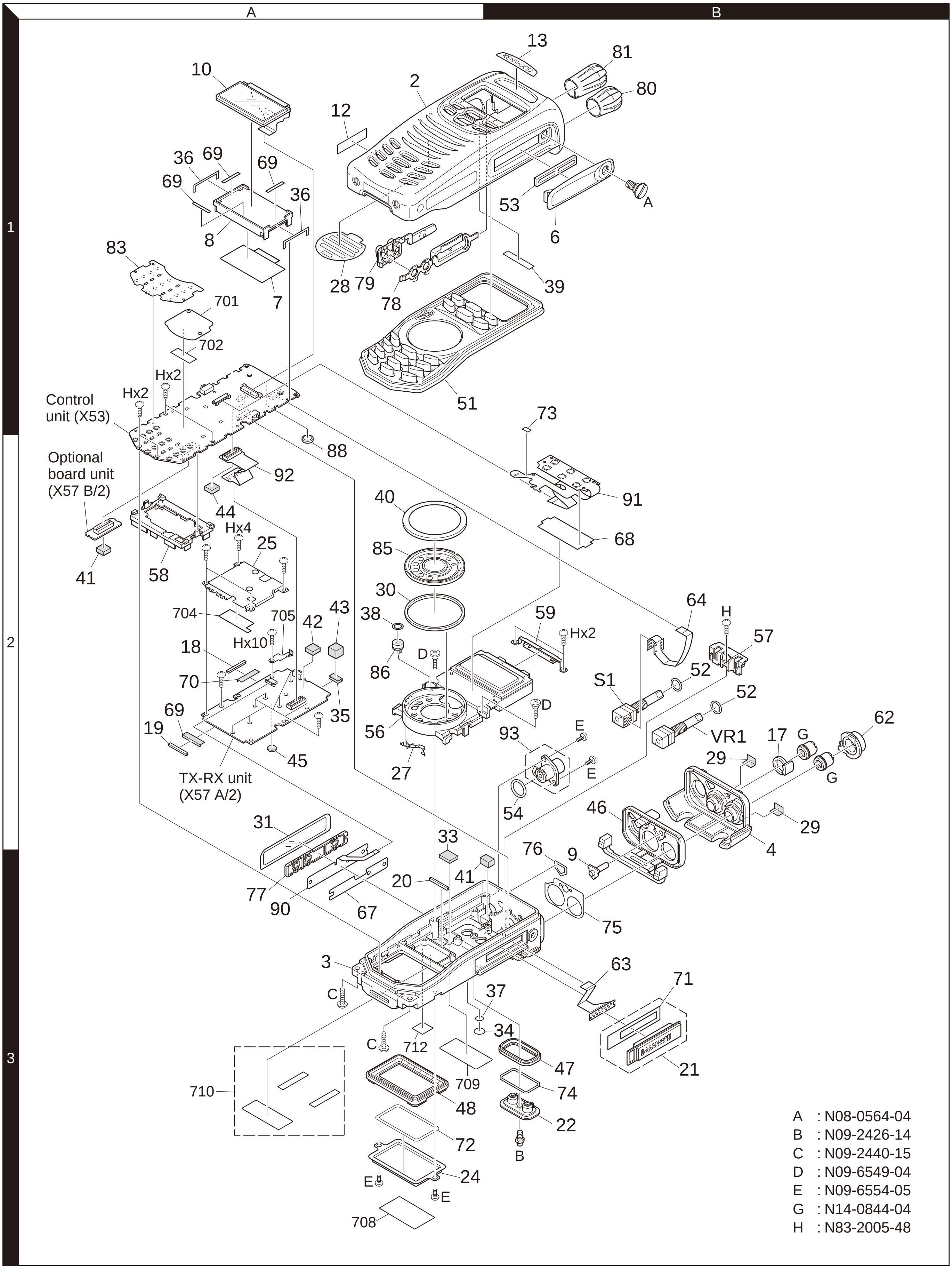
零件清單

TX-RX UNIT (X57-7830-XX)

Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
R794,795			RK73HB1J103J	CHIP R 10K J 1/16W	
R796			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R797			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R798			RK73HB1J470J	CHIP R 47 J 1/16W	
R799			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R800			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	K4
R802			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	K6
R900			RK73HB1J391J	CHIP R 390 J 1/16W	
R901			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	
R902			RK73HB1J100J	CHIP R 10 J 1/16W	
R903			RK73HB1J821J	CHIP R 820 J 1/16W	
R904			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R905			RK73HB1J330J	CHIP R 33 J 1/16W	
R906			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R907			RK73GB2A100J	CHIP R 10 J 1/10W	
R908			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R909			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	
R910-912			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R913			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R914			RK73HB1J154J	CHIP R 150K J 1/16W	
R915-917			RK73HB1J474J	CHIP R 470K J 1/16W	
R918			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R920,921			RK73HB1J473J	CHIP R 47K J 1/16W	
R922			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R923			RK73HB1J123J	CHIP R 12K J 1/16W	
R925			RK73HH1J334D	CHIP R 330K D 1/16W	
R926			RK73HH1J223D	CHIP R 22K D 1/16W	
R927			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R928			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	
R929			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R931			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	
R932			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
R933			RK73HB1J102J	CHIP R 1.0K J 1/16W	
R934			RK73HB1J273J	CHIP R 27K J 1/16W	
R935			RK73HB1J153J	CHIP R 15K J 1/16W	K4
R950			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	K3
R950,951			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	K6
R951			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	K4
R954			RK73GB2A000J	CHIP R 0 J 1/10W	K4,K6
R955-958			RK73HB1J000J	CHIP R 0 J 1/16W	K4,K6
R959			RK73HB1J104J	CHIP R 100K J 1/16W	
S1			S70-0483-05	TACT SWITCH	
D501			HSC119	DIODE	
D505			KDS123E-P	DIODE	
D506,507			1SV325F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	
D510			1SV290B-F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	K4,K6
D510,511			1SV282-F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	K3
D511			1SV282-F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	K4
D511			1SV290B-F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	K6
D514-517			1SV282-F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	K3
D514,515			1SV290B-F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	K4,K6
D516,517			1SV282-F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	K4
D516,517			1SV290B-F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	K6
D518			HSC119	DIODE	
D519			1SV278F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	
D600,601			HSC277	DIODE	
D604			HZU2ALL	ZENER DIODE	
D605			HZU4ALL	ZENER DIODE	K6

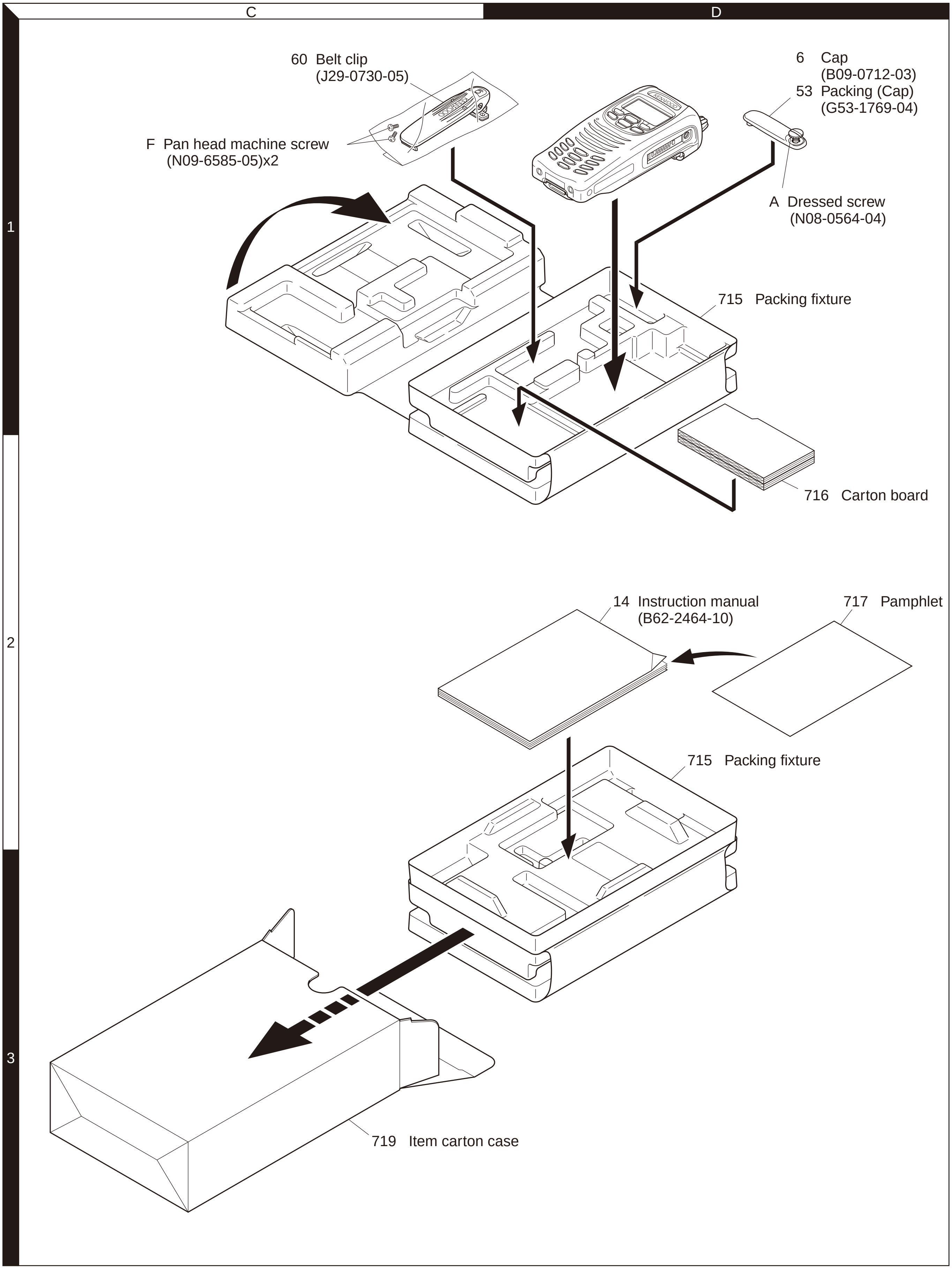
Ref. No.	Address	New parts	Parts No.	Description	Desti-nation
D605			HZU5CLL	ZENER DIODE	K3,K4
D606,607			HVC131	DIODE	
D608			HSC119	DIODE	K3
D611			HSC119	DIODE	
D700			HSC119	DIODE	
D702-704			1SV286F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	
D705			HSC119	DIODE	
D706			1SV286F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	
D708			1SV286F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	
D709			HVC131	DIODE	
D710			1SV286F	VARIABLE CAPACITANCE DIODE	K3,K4
D711			HVC131	DIODE	K3,K4
D711-713			HVC131	DIODE	K6
D901			1SR154-400	DIODE	
D902			HSC119	DIODE	
IC404			TC75W51FUF	MOS-IC	
IC500			LM73CIMKX-0	MOS-IC	
IC501			TLV2381IDBV	MOS-IC	
IC502			SKY72310-362	MOS-IC	
IC503			TLV2381IDBV	MOS-IC	
IC504			TC75W51FUF	MOS-IC	
IC600			TA75W01FUF	MOS-IC	
IC700			MCP6021-E/OT	MOS-IC	
IC701			TK10931VTL-G	ANALOGUE IC	
IC702			TLV2381IDBV	MOS-IC	K6
IC702,703			TLV2381IDBV	MOS-IC	K3,K4
IC900			TC75S51FE(F)	MOS-IC	
IC901			XC9101D09AK-G	MOS-IC	
IC902			TK11250CUCB	MOS-IC	
IC903			TK71733S	BI-POLAR IC	
Q503			2SC5383-T111	TRANSISTOR	
Q504			2SK879-F(Y)	FET	
Q507			2SC5383-T111	TRANSISTOR	
Q508,509			2SK508NV(K52)	FET	
Q510			SSM6L05FU-F	FET	
Q511			2SJ347F	FET	
Q512			2SC5636	TRANSISTOR	
Q600,601			2SC5636	TRANSISTOR	
Q602			2SK3077F	FET	
Q603			RD01MUS1-T113	FET	
Q604			2SC5383-T111	TRANSISTOR	
Q605			SSM3K15TE(F)	FET	
Q606			RD07MUS2BT112	FET	K6
Q606			RD07MVS1BT122	FET	K3,K4
Q607			LTC044EEBFS8	TRANSISTOR	
Q608			2SK1824-A	FET	
Q610			EMD5	TRANSISTOR	
Q700			2SC5108(Y)F	TRANSISTOR	
Q701			2SC4215-F(Y)	TRANSISTOR	
Q703			3SK318	FET	
Q704			2SC5383-T111	TRANSISTOR	
Q705			3SK318	FET	
Q706			2SK1830F	FET	
Q900			UMG9N	TRANSISTOR	
Q901-903			SSM6L05FU-F	FET	
Q904			SSM5H01TU-F	FET	
Q905			2SA1955A-F	TRANSISTOR	
TH600			ERTJ0EV104H	THERMISTOR	K3,K4
TH600,601			ERTJ0EV104H	THERMISTOR	K6

組件分解圖



分解圖編號大於 700 的零件未予提供。。

包　　裝



分解圖編號大於 700 的零件未予提供。

故障排除

BGA（球柵陣列）IC 的故障診斷

■ 概述

一幅用於確定在 BGA 組件損壞時是否可以開啓無線電手攜台電源（即使開啓電源開關，LCD 亦不工作）的流程圖。

■ BGA 組件

ASIC（IC108）、DSP（IC102）、FLASH（IC101）、SRAM（IC103）

當 BGA IC 出現問題時，請攜帶印制電路板（X53-4430-13（K3,K4 型），X53-4432-74（K6 型））進行維修。各種 ESN/ 預設調整值均寫在用於維修的印制電路板上。此外，上面還包括各種 ESN 標籤。（請參見第 41 和 42 頁。）
扣式鋰電池（W09-0971-05）不屬於用於維修的印制電路板。請使用已安裝於印制電路板上的零件。印制電路板經過重新調整後，請將 ESN 標籤貼於底座上。當使用 NXDN 集群的“ESN 驗證”功能時，必須修改 ESN 暫存器。

● 檢查電源電壓

檢查電壓

檢查點	正常電壓
33M IC404（3 針）	3.3V
15M IC717（4 針）	1.5V
33A IC406（5 針）	3.3V
31BU IC416（3 針）	3.1V

各裝置的電源透過線圈連接。
[ASIC]
33M: L714, 15M: L715, 33A: L716
[DSP]
33M: L712, 15M: L711
[FLASH]
33M: L717
[SRAM]
31BU: L710

確認數值異常時 →

檢查異常點

33M 有異常電壓。
[ASIC]
取下 L714 以檢查 33M 的電壓。
如果電壓變為正常，說明 ASIC 已損壞。
[DSP]
取下 L712 以檢查 33M 的電壓。
如果電壓變為正常，說明 DSP 已損壞。
[FLASH]
取下 L717 以檢查 33M 的電壓。
如果電壓變為正常，說明 FLASH 已損壞。

15M 有異常電壓。
[ASIC]
取下 L715 以檢查 15M 的電壓。
如果電壓變為正常，說明 ASIC 已損壞。
[DSP]
取下 L711 以檢查 15M 的電壓。
如果電壓變為正常，說明 DSP 已損壞。

33A 有異常電壓。
[ASIC]
取下 L716 以檢查 33A 的電壓。
如果電壓變為正常，說明 ASIC 已損壞。

31BU 有異常電壓。
[SRAM]
取下 L710 以檢查 31BU 的電壓。
如果電壓變為正常，說明 SRAM 已損壞。

如果未校正電壓，說明 BGA 組件之外存在問題。

確認數值正常時 ↓

●檢查時鐘

檢查時鐘

檢查點		正常電壓 (3.3V)
18.432MHz	ASIC 側 R158	18.432MHz
	ASIC 和 DSP 側 R159	18.432MHz
32.76 8kHz	IC106 (1 針)	32.768kHz

確認數值異常時 → BGA 組件未損壞。

確認數值正常時 ↓

●檢查重設/控制信號

檢查輸入至 ASIC 的控制信號

檢查點	正常電壓 (3.3V)
RESET IC105 (4 針)	3.3V
/BINT Q401 (6 針)	3.3V
/PSW Q402 (3 針)	3.3V

確認數值異常時 → BGA 組件未損壞。

確認數值正常時 ↓

檢查從 ASIC 輸出的控制信號

檢查點	正常電壓 (3.3V)
/FRST C110	3.3V

確認數值異常時 →

如果 /FRST 始終為 0V，說明 ASIC 已損壞。

如果 /FRST 以一定間隔重復 3.3V 和 0V，
說明 ASIC、FLASH 和 SRAM 可能已損壞。

確認數值正常時 ↓

故障排除

●檢查 ASIC 的輸出信號

確認數值正常時

檢查點	正常電壓	確認數值異常時
SBC R432	3.3V	取下 R432。如果 ASIC 側為 0V，說明 ASIC/FLASH/SRAM 可能已損壞。

確認數值正常時

檢查點	正常電壓	確認數值異常時
/DRST C109	3.3V	如果 /DRST 為 0V，說明 ASIC/FLASH/SRAM 已損壞。

●LCD 顯示控制

確認數值正常時

檢查點	正常電壓	確認數值異常時
/LCDRST R406	3.3V	取下 R406。如果 ASIC 側為 0V，說明 ASIC/FLASH/SRAM 可能已損壞。

確認數值正常時

檢查點	正常電壓	確認數值異常時
/CS4 IC402 (7 針)	3.3V→0V→3.3V	如果 /CS4 為 0V 或 3.3V，說明 ASIC/FLASH/SRAM 可能已損壞。

確認數值正常時

檢查點	正常電壓	確認數值異常時
5A IC708 (5 針)	5.0V	如果 5A 為 0V，說明 BGA 組件之外的零件已損壞。

確認數值正常時

很可能不是 BGA 組件損壞。

●當 LCD 上出現錯誤顯示時。

LCD 顯示 “INIT ERROR1”.	ASIC 內部 RAM 讀取或寫入時發生錯誤。ASIC 可能已損壞。
LCD 顯示“INIT ERROR2”.	DSP 內部 RAM 讀取或寫入時發生錯誤。DSP 可能已損壞。
LCD 顯示 “INIT ERROR3”.	SRAM 內部 RAM 讀取或寫入時發生錯誤。SRAM 可能已損壞。

■ 信號名稱說明

1) RST(RESET)	：ASIC 重設信號	低 → 重設
2) /BINT	：電池終止電壓監視	低 → 終止電壓
3) /PSW	：電源開關信號	低 → 開啓
4) /FRST	：FLASH 重設信號	低 → 重設
5) SBC	：開關 B 控制	高 → 開啓
6) /DRST	：DSP 重設信號	低 → 重設
7) /LCDRS	：LCD 重設信號	低 → 重設
8) /CS4	：LCD 控制器芯片選擇信號	低 → 啓動
9) 5A	：類比外圍控制 5.0V 電源	

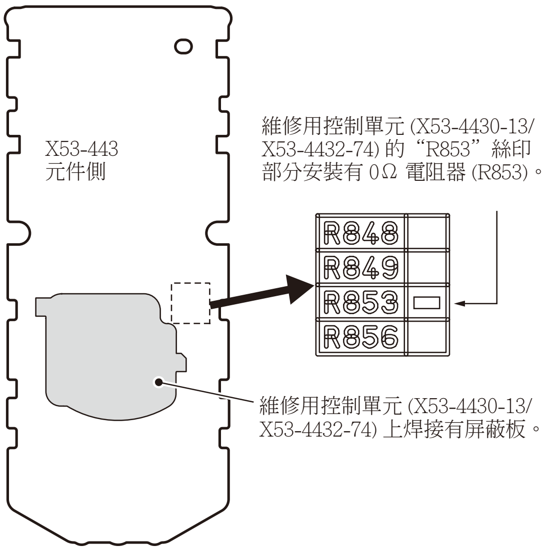
故障排除

更換控制單元

■ 控制單元資訊

型號名稱	原裝控制單元編號	維修用控制單元編號
NX-300 (T) (K3,K4)	X53-4430-11	X53-4430-13
NX-300 (T) (K6)	X53-4432-72	X53-4432-74

■ 確認“原裝控制單元”與“維修用控制單元”之方法



X53-443	R848	R849	R853	R856
0-11	(無)	0Ω	(無)	(無)
0-13	(無)	0Ω	0Ω	(無)
2-72	(無)	0Ω	(無)	0Ω
2-74	(無)	0Ω	0Ω	0Ω

注：
- 0Ω 電阻器（R849、R853 和 R856）用於以目視檢查方式區分目標。它們與任何 PCB 型式皆無關，而是專用於生產控制。您無需變更這些電阻器的安裝。
- 維修用控制單元 (X53-4430-13/X53-4432-74) 的原理圖與原裝控制單元 (X53-4430-11/X53-4432-72) 的原理圖並無差別。(R849、R853 和 R856 僅以 GND（接地）連接。)

■ “維修用控制單元”之附件

項目（包括零件編號）	數　量	
	NX-300 (T) (K3,K4)	NX-300 (T) (K6)
控制單元 (X53-443)	1	1
KENWOOD ESN 標籤	1	1
NXDN ESN 標籤	1	1
產品編號標籤（未用）	1	-
MPT ESN 標籤	1	1
附加物 (B59-2576-XX)	1	1

■ “維修用控制單元”資料

維修用控制單元上寫有以下資料：

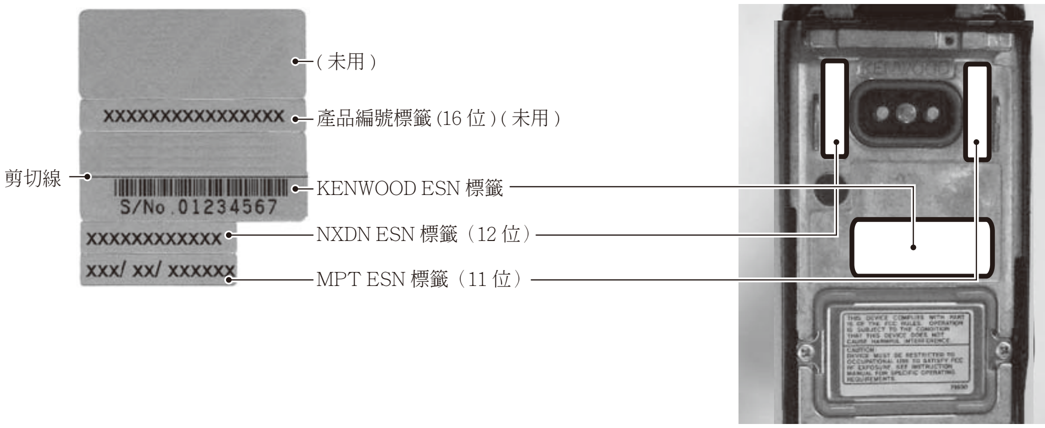
資料類型	說　明
韌體	NX-200/300 韌體。
FPU 資料（PC 燒錄模式）	X53-443 (NX-300) K 型資料。
各種調整資料（PC 測試模式）	X53-443 (NX-300) 的一般調整值。
KENWOOD ESN	型號名稱： [X53-443] NX-200/300S2 類型：K 寫有與 KENWOOD ESN 標籤相同的編號。
NXDN ESN/ MPT ESN/ 產品編號	寫有與 NXDN ESN/ MPT ESN/ 產品編號標籤相同的編號。

■ 更換 PCB 之後

1. 更換印制電路板之後，依照“模式組合 - 6. 韌體燒錄模式”的說明寫入最新的韌體。
2. 使用 KPG-111D，從 Model> Product Information 選單中選擇所需之項目（型號名稱和頻率），然後使用 Program> Write Data to the Transceiver 寫入 FPU 資料（PC 燒錄模式）。寫入無線電手攜台時，會出現與所選項目對應的警告訊息。按一下 [OK] 繼續寫入資料。
3. 進入 Program> Test Mode，然後依照“調整”中的說明調整各種調整資料（PC 測試模式）。
4. 貼上與新印制電路板對應的新標籤。(關於標籤位置，請參見第 42 頁上的影像。)
5. 如必要，請使用 KPG-111D 寫入用戶使用的 FPU 資料。

故障排除

注：
- 使用 NXDN 集群的“ESN 驗證”功能時，NXDN ESN 編號會隨著更換電路板而變化（此編號寫於電路板之上）。
  您無法存取 NXDN 集群系統。使用 NXDN 集群系統側的 KPG-110SM 可重新設定 NXDN ESN 編號。
- 使用新印制電路板時，KENWOOD ESN 隨之變化，KPG-111D 的無線電手攜台資訊顯示亦相應發生變更，
  但這不影響無線電手攜台的操作。
- 若要變更爲原來的 KENWOOD ESN 與 NXDN ESN，請與我們的維修中心聯繫。



注:KENWOOD ESN 標籤上未印制 UPC 代碼和 UPC 條碼。如必要，可於剪切線處切斷標籤，僅貼上序號。

調　　整

控制

面板測試模式

■ 測試模式操作功能

本無線電手攜台具有測試模式。若要進入測試模式，請在開啓無線電手攜台電源時按住［⮌］鍵。

在無線電手攜台進入測試模式之前，LCD 上會瞬間顯示頻率版本資訊。透過燒錄可以停用測試模式。

若要退出測試模式，請關閉無線電手攜台電源。在測試模式中可使用以下功能。

調 整

■ 按鍵操作

按 鍵	"FNC" 未出現在子 LCD 顯示之上	
	功 能	顯 示
[選擇器]	-	-
[︿]	按下：測試頻道遞增 按住：測試頻道連續遞增	頻道編號
[﹀]	按下：測試頻道遞減 按住：測試頻道連續遞減	頻道編號
[側端 1]	按下：靜噪位準遞增 按住：靜噪取消	靜噪位準 靜噪取消： 圖示出現
[側端 2]	寬 / 窄 / 超窄	寬："w" 窄："n" 超窄："v"
[ ]	切換至面板調校模式	-
[ ]	功能開啓	"FNC" 出現在子 LCD 顯示之上
[<]	MSK 1200bps 和 2400bps	2400bps： 圖示出現
[>]	按下：測試信令遞增 按住：測試信令連續遞增	信令編號
[輔助 (橙色)]	-	-
[PTT]	發射	-
[0] 至 [9] 和 [#]、[*]	用作 DTMF 鍵區。如果在發射時按下某鍵，則傳送與所按之鍵對應的 DTMF。	-

按 鍵	"FNC" 出現在子 LCD 顯示之上	
	功 能	顯 示
[選擇器]	-	-
[︿]	類比 /NXDN	類比："A" NXDN："N"
[﹀]	功能關閉	-
[側端 1]	LCD 全亮	LCD 全點顯示
[側端 2]	高功率 / 低功率	高："H" 低："L"
[ ]	功能關閉	-
[ ]	壓縮擴展器開 / 關	-
[<]	節拍轉換開 / 關	開啓： 圖示出現
[>]	功能關閉	開啓： 圖示出現
[輔助 (橙色)]	功能關閉	-
[PTT]	發射	-
[0] 至 [9] 和 [#]、[*]	功能關閉	-

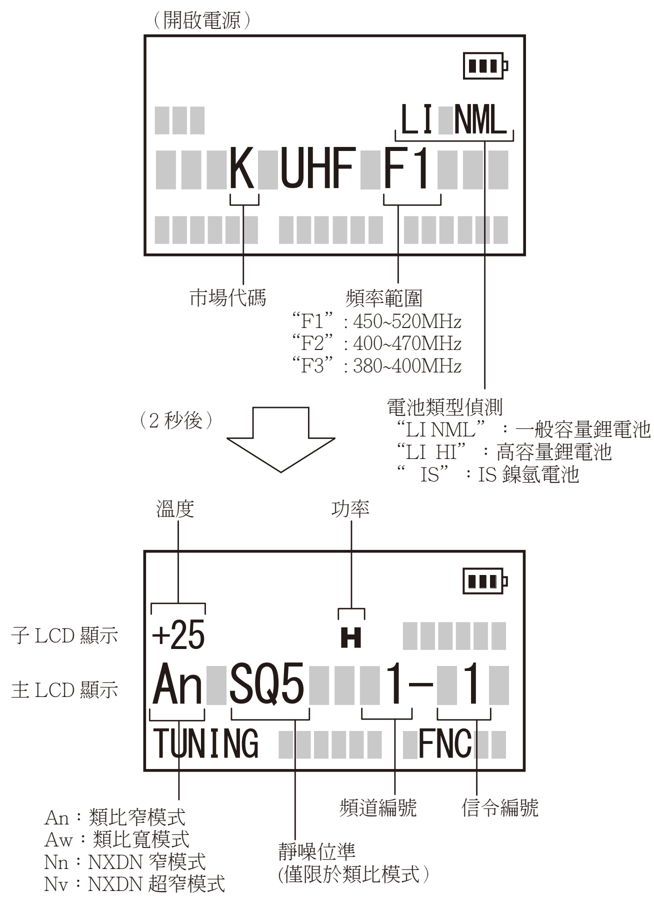
・ LED 指示燈

紅色 LED　發射時點亮。
綠色 LED　有載波時點亮。

・ 子 LCD 指示燈

"FNC"　功能開啓時出現。

・ 面板測試模式下的 LCD 顯示



■ 頻率和信令

本無線電手攜台已依照下表所示之頻率進行調整。如必要，請依照以下調整程序進行重新調整，以取得實際操作所需的頻率。

・ 測試頻率

頻 道	K3	
	接收 (MHz)	發射 (MHz)
1	485.05000	485.10000
2	450.05000	450.10000
3	519.95000	519.90000
4	485.00000	485.00000
5	485.20000	485.20000
6	485.40000	485.40000
7~16	-	-

調　整

頻　道	K4	
	接收 (MHz)	發射 (MHz)
1	435.05000	435.10000
2	400.05000	400.10000
3	469.95000	469.90000
4	435.00000	435.00000
5	435.20000	435.20000
6	435.40000	435.40000
7~16	-	-

頻　道	K6	
	接收 (MHz)	發射 (MHz)
1	390.05000	390.10000
2	380.05000	380.10000
3	399.95000	399.90000
4	390.00000	390.00000
5	390.20000	390.20000
6	390.40000	390.40000
7	335.05000	335.10000
8	365.05000	365.10000
9~16	-	-

・類比模式信令

編號	接　收	發　射
1	無	無
2	無	100Hz 方波
3	LTR 資料： AREA=0，GOTO=12 HOME=12 ID=47，FREE=25	LTR 資料： AREA=0，GOTO=12 HOME=12 ID=47，FREE=25
4	QT: 67.0Hz	QT: 67.0Hz
5	QT: 151.4Hz	QT: 151.4Hz
6	QT: 210.7Hz	QT: 210.7Hz
7	QT: 254.1Hz	QT: 254.1Hz
8	DQT: D023N	DQT: D023N
9	DQT: D754I	DQT: D754I
10	DTMF: 159D	DTMF: 159D
11	無	DTMF 代碼 9
12	2- 音： A：304.7Hz B：3106.0Hz	2- 音： A：304.7Hz B：3106.0Hz
13	單音：979.9Hz	單音：979.9Hz
14	無	單音：1000Hz
15	無	MSK
16	MSK	MSK

・NXDN 模式信令

編號	接　收	發　射
1	RAN1	RAN1
2	無	PN9
3	RAN1	最大頻偏模式
7	無	FSW + PN9

RAN：無線電存取編號
PN9：假隨機模式（僅用於生產）

PC 調校模式

■ 調校無線電手攜台的準備工作

在嘗試調諧無線電手攜台之前，請將無線電手攜台連接至合適的電源。

發射機開啓時，須將本裝置連接至合適的假負載（即功率表）。

揚聲器輸出連接器須以 8Ω 假負載端接，且在調校期間始終連接至交流電壓表和音頻失真測量儀或 SINAD 測量儀。

■ 5 點基準位準調整頻率

調校點	K3	
	接收 (MHz)	發射 (MHz)
Low	450.05000	450.10000
Low'	467.55000	467.60000
Center	485.05000	485.10000
High'	502.55000	502.60000
High	519.95000	519.90000

調校點	K4	
	接收 (MHz)	發射 (MHz)
Low	400.05000	400.10000
Low'	417.55000	417.60000
Center	435.05000	435.10000
High'	452.55000	452.60000
High	469.95000	469.90000

調校點	K6	
	接收 (MHz)	發射 (MHz)
Low	335.05000	335.10000
Low'	347.55000	347.60000
Center	365.05000	365.10000
High'	382.55000	382.60000
High	399.95000	399.90000

調　　整

■ 調整項目補充

調整項目	說　　明
LCD 對比度	可變更 LCD 顯示的對比度。
逆時針音量	在最小音量位置調整“逆時針音量”。 在最大音量位置調整“順時針音量”。 這些調整可校正音量差異。 “逆時針音量”和“順時針音量”均須進行調整。 （套用音量的曲線資料。）
順時針音量	
接收輔助	調整 VCO（接收）的鎖定電壓。 須在調整接收機部分的所有調整項目之前調整此項目。
發射輔助	調整 VCO（發射）的鎖定電壓。 須在調整發射機部分的所有調整項目之前調整此項目。
頻率	在 SSG 接收條件下，調整頻率穩定性。 SSG 需要 0.001ppm 的精度，因此必要時請使用標準震盪器。 此項目只可在 PC 測試模式下調整，以使調整值不易改變。
RTC	調整即時鐘 (RTC)。 此項目使用內部時鐘。 （無須任何測量設備。）
高發射功率	調整高發射功率。
低發射功率	調整低發射功率。
平衡	調整發射音頻頻率響應。 透過調整此項目，可使 2kHz 的頻偏與 20Hz 的頻偏相同。 須在調整頻偏的所有調整項目之前調整此項目。
最大頻偏（NXDN 窄 / 超窄）	調整 NXDN（窄 / 超窄）的最大頻偏。
最大頻偏（類比寬 / 窄）	調整類比（寬 / 窄）的最大頻偏。 須在調整音調頻偏的所有調整項目之前調整此項目。 注：須在調整“CW ID 頻偏（NXDN 超窄）”之前調整“最大頻偏（類比窄）”。
QT 頻偏	調整 QT 音調頻偏。
DQT 頻偏	調整 DQT 音調頻偏。
LTR 頻偏	調整 LTR 音調頻偏。
DTMF 頻偏	調整 DTMF 音調頻偏。
單音頻偏	調整“2- 音”中使用的單音頻偏。
MSK 頻偏	調整 MSK 音調頻偏。
CW ID 頻偏	調整 CW ID 音調頻偏。 CW ID 用於通知在 6.25-kHz 間隔頻道上進行發射的其他人。 （依 FCC 規則，每個頻道間隔須使用類比模式或 CW ID。）
VOX 1	調整“VOX 1”的 VOX 靈敏度。
VOX 10	調整“VOX 10”的 VOX 靈敏度。
靈敏度 1	調整陷波濾波器。 提高接收雜散響應的效能。
靈敏度 2	調整帶通濾波器。 提高接收靈敏度。
RSSI 參考值	調整掃描停止的最低 RSSI 位準。
靜噪開啓	調整位準“5”的靜噪位準。
低 RSSI	調整 RSSI 顯示位準“”。 “低 RSSI”和“高 RSSI”均須進行調整。 （套用 RSSI 位準的曲線資料。）
高 RSSI	
深靜噪	調整位準“9”的靜噪位準。
電池警告位準	調整電池警告位準（LED 閃爍位準）。 電池警告位準減去 0.4V 爲發射禁止位準。

調　　整

調校所需的測試設備

測試設備	主要規格	
1. 標準信號產生器 (SSG)	頻率範圍 調變 輸出 執行頻率調整時，需要以下精度。 • 0.001ppm 如必要，請使用標準震盪器進行調整。	380 至 520MHz 頻率調變和外部調變 –127dBm/0.1μV 至大於 –20dBm/22.4mV
2. 功率表	輸入阻抗 操作頻率 測量性能	50Ω 380 至 520MHz 10W 左右
3. 頻偏計	頻率範圍	380 至 520MHz
4. 數位電壓表 (DVM)	測量範圍 輸入阻抗	10mV 至 10V DC 最小電路負載之高輸入阻抗
5. 示波器		直流至 30MHz
6. 高靈敏度頻率計數器	頻率範圍 頻率穩定性	10Hz 至 1000MHz 0.2ppm 或以下
7. 電流計		5A
8. AF 電壓表 (AF VM)	頻率範圍 電壓範圍	50Hz 至 10kHz 1mV 至 10V
9. 音頻產生器 (AG)	頻率範圍 輸出	50Hz 至 5kHz 或以上 0 至 1V
10. 失真測量儀	性能 輸入位準	1kHz 時為 3% 或以下 50mV 至 10Vrms
11. 8Ω 假負載		約 8Ω，3W
12. 可調電源		5V 至 10V，約 3A 在配備電流計時使用

■ 天線接頭配接器

本無線電手攜台的天線接頭使用 SMA 端子。

請使用天線接頭配接器 [SMA(f) – BNC(f) 或 SMA(f) – N(f)] 進行調整。(此配接器未作爲選購件提供，請購買市售配接器。)

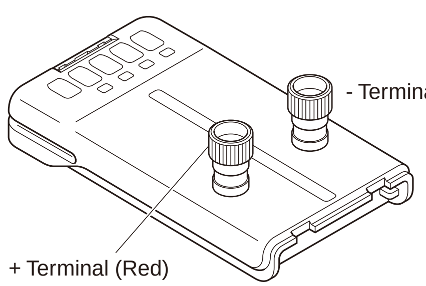
■ 螺母扳手

爲了轉動音量螺母和頻道選擇器螺母，請使用推薦的工具。

KENWOOD 零件號：W05-1123-00

■ 電池夾具 (W05-1370-00)

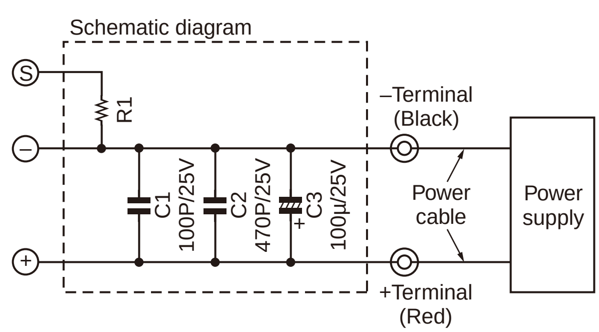
請在無線電手攜台的電池夾具與電源之間正確連接電源線，並在接通電源開關之前確認輸出電壓和電源極性。否則，過電壓或反向連接皆有可能損壞無線電手攜台和 / 或電源。



注：

• 使用電池夾具時，必須測量電池夾具的端子電壓。否則，電源與電池夾具之間的電源線上可能會略有壓降，尤其在無線電手攜台發射時。

• 電池夾具被偵測爲“高容量鋰電池”。
  高容量鋰電池：R1= 開路
  一般容量鋰電池：R1=560kΩ



調　　整

■ 通用連接器

介面電纜（KPG-36A/36U）用於 PC 調校，帶插頭的導線(E30-3287-28) 和螺絲 (N08-0535-08) 用於面板調校。

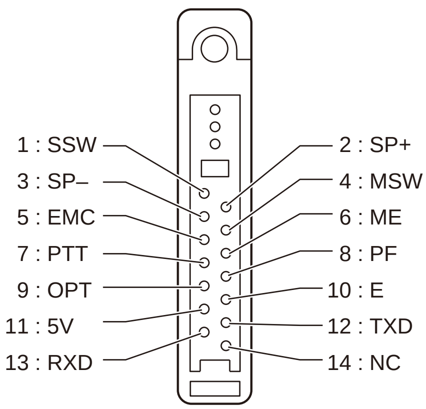
請將插頭連接至無線電手攜台的通用連接器並旋緊螺絲。

帶插頭的導線 (E30-3287-28) 和螺絲 (N08-0535-08) 之端子如圖所示。數字爲通用連接器的端子編號。

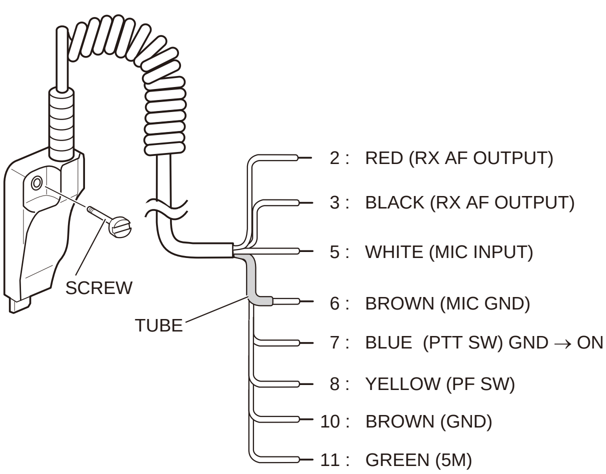
注意

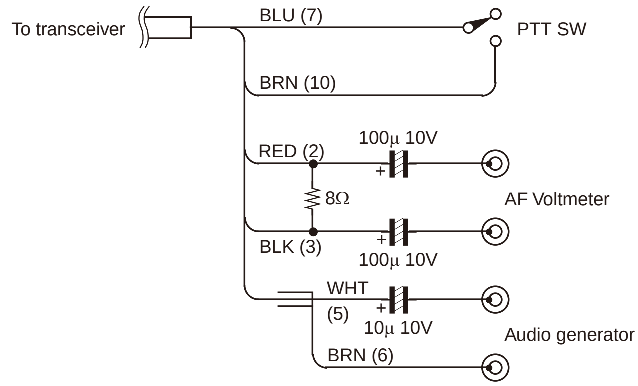
1. 將插頭連接至無線電手攜台的通用連接器時，可能會發生短路。爲避免此情況，請務必關閉無線電手攜台的電源開關。
2. 由於 RX AF 輸出爲 BTL 輸出，因此會有直流分量，如圖所示，請用電容或變壓器隔離此分量。
3. 請勿在紅線（或黑線）與 GND 之間連接裝置。

・ 通用連接器



・ 面板調校



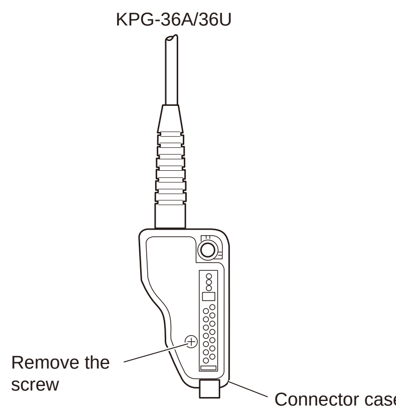


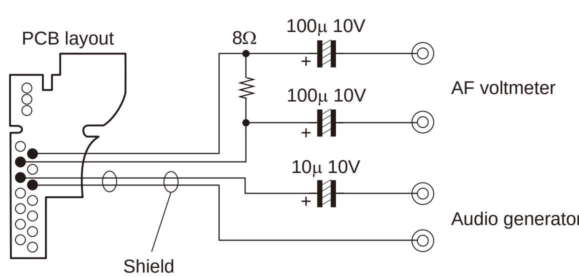
注：插針 1 (SSW) 和插針 4 (MSW) 連接至插針 10 (GND)，即可啓動外部 SP 和外部 MIC。

・ PC 調校

請將配線連接至介面電纜連接器盒內的 PCB。

爲將配線引出連接器盒，需對連接器盒進行處理。





調　　整

無線電檢查部分

項　目	條　　件		測　　量			調　　整			規格 / 備註
	面板測試模式	PC 測試模式	測試設備	裝置	終端	裝置	零件	方　　法	
1. 頻率檢查	1) CH-Sig： 1-1 PTT：開啓	1) 測試頻道 頻道： 1 測試信令 模式：類比 信令： 1 PTT:按 [Transmit] 按鈕。	頻率計數器	面板	天線			檢查無線電手攜台的內部溫度是否在 25˚C ± 2˚C 範圍內。	485.100024 ~ 485.100266MHz (+0.05/+0.55ppm @435.1MHz) K3 435.100021 ~ 435.100239MHz (+0.05/+0.55ppm @435.1MHz) K4 390.100019 ~ 390.100214MHz (+0.05/+0.55ppm @435.1MHz) K6
2. 高功率檢查（電池電壓: 7.5V）	1) CH-Sig： 1-1 PTT：開啓	1) T 測試頻道 頻道： 1 測試信令 模式：類比 信令： 1 PTT:按 [Transmit] 按鈕。	功率表 電流計					檢查	4.5W ~ 5.5W 2.3A 或以下
	2) CH-Sig： 2-1 PTT：開啓	2) 測試頻道 頻道： 2 測試信令 模式：類比 信令： 1 PTT:按 [Transmit] 按鈕。							
	3) CH-Sig： 3-1 PTT：開啓	3) 測試頻道 頻道： 3 測試信令 模式：類比 信令： 1 PTT:按 [Transmit] 按鈕。							
3. 低功率檢查（電池電壓: 7.5V）	1) CH-Sig： 1-1 PTT：開啓	1) 測試頻道 頻道： 1 測試信令 模式：類比 信令： 1 PTT:按 [Transmit] 按鈕。							0.7W ~ 1.2W 1.2A 或以下
	2) CH-Sig： 2-1 PTT：開啓	2) 測試頻道 頻道： 2 測試信令 模式：類比 信令： 1 PTT:按 [Transmit] 按鈕。							
	3) CH-Sig： 3-1 PTT：開啓	3) 測試頻道 頻道： 3 測試信令 模式：類比 信令： 1 PTT:按 [Transmit] 按鈕。							

調　　整

<table>
<tr><th rowspan="2">項　目</th><th colspan="2">條　　件</th><th colspan="3">測　　量</th><th colspan="3">調　　整</th><th rowspan="2">規格 / 備註</th></tr>
<tr><th>面板測試模式</th><th>PC 測試模式</th><th>測試設備</th><th>裝置</th><th>終端</th><th>裝置</th><th>零件</th><th>方　　法</th></tr>
<tr><td>4. 麥克風靈敏度檢查</td><td>1) CH-Sig： 1-1
AG : 1kHz
PTT：開啓</td><td>1) 測試頻道
頻道： 1
測試信令
模式：類比
信令： 1
AG : 1kHz
PTT:按 [Transmit] 按鈕。</td><td>頻偏計
示波器
AG
AF VM</td><td>面板</td><td>天線
通用連接器</td><td></td><td></td><td>調整 AG 輸入以取得標準調變。</td><td>12.5mV ±5.8mV</td></tr>
<tr><td>5. 靈敏度檢查</td><td>1) CH-Sig： 1-1
SSG 輸出
寬：
－117dBm (0.32μV)
(MOD：1kHz/±3kHz)
窄：
－117dBm (0.32μV)
(MOD：1kHz/±1.5kHz)</td><td>1) 測試頻道
頻道： 1
測試信令
模式：類比
信令： 1
SSG 輸出
寬：
－117dBm (0.32μV)
(MOD：1kHz/±3kHz)
窄：
－117dBm (0.32μV)
(MOD:1kHz/±1.5kHz)</td><td>SSG
AF VM
示波器
失真測量儀
8Ω 假負載</td><td></td><td>天線
通用連接器</td><td></td><td></td><td>檢查</td><td>12dB SINAD 或以上</td></tr>
</table>

共用部分

<table>
<tr><th rowspan="2">項　目</th><th rowspan="2">條　　件</th><th colspan="3">測　　量</th><th colspan="3">調　　整</th><th rowspan="2">規格 / 備註</th></tr>
<tr><th>測試設備</th><th>裝置</th><th>終端</th><th>裝置</th><th>零件</th><th>方　　法</th></tr>
<tr><td>1. 設定</td><td>1) BATT 端子電壓：7.5V
2) SSG 標準調變
[寬] MOD (調變)：1kHz，DEV (頻偏)：3kHz
[窄] MOD (調變)：1kHz，DEV (頻偏)：1.5kHz</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2. LCD 對比度</td><td>1) 調整項目：[LCD Contrast]
按 [Apply] 按鈕存儲調整值。</td><td></td><td></td><td></td><td>KPG-111D</td><td>[◄],
[►]</td><td>透過觀察調整 LCD 對比度。</td><td>更換 LCD 組件 (B38-0923-05) 時需要此項目。</td></tr>
<tr><td>3. 逆時針音量</td><td>1) 調整項目：[Counterclockwise Volume]</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>逆時針完全轉動音量旋鈕。
按 [Apply] 按鈕存儲調整值。</td><td>更換可變電阻器 (R31-0666-05) 時需要此項目。</td></tr>
<tr><td>4. 順時針音量</td><td>1) 調整項目：[Clockwise Volume]</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>順時針完全轉動音量旋鈕。
按 [Apply] 按鈕存儲調整值。</td><td></td></tr>
</table>

調　整

項　目	條　件	測　量			調　整			規格 / 備註
		測試設備	裝置	終端	裝置	零件	方　法	
5. 接收輔助	1) 調整項目：[Receive Assist] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。				KPG-111D	[◄], [►]	[V] 指示（PC 視窗上）顯示 VCO 鎖定電壓。變更調整值可取得指定電壓範圍內的 VCO 鎖定電壓。 注： 在變更調整值約 3 秒後，確認 VCO 鎖定電壓。	2.5V ±0.1V 調整完所有調整點之後，按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。
發射輔助	1) 調整項目：[Transmit Assist] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。							
6. RTC 震盪頻率調整	1) 調整項目：[RTC(Real-time clock)]					[側端 1]	按 "Auto Tuning" 的 [Start] 按鈕。 完成自動調整之後，按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	
7. 頻率調整	1) 調整項目：[Frequency] SSG 輸出：－20dBm (22.4mV)(CW(無調變)) 注意： 在以下條件下將進行頻率調整。 ・ 溫度範圍 +23˚C 至 +27˚C。 （KPG-111D 的頻率調整螢幕及無線電手攜台的 LCD 上顯示溫度。） ・ SSG 使用 0.001ppm 的精度。（如必要，請使用標準震盪器。）	SSG	面板	天線			按 "Auto Tuning" 的 [Start] 按鈕。 完成自動調整之後，按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	完成調整之後，"IF20" 的值將變爲 "0" 左右。 備註： 在 SSG 接收條件下，將調整 "頻率"。

調　　整

發射機部分

項　目	條　　件	測量：測試設備	測量：裝置	測量：終端	調整：裝置	調整：零件	調整：方　　法	規格 / 備註
1. 高發射功率調整 （電池電壓: 7.5V）	1) 調整項目：[High Transmit Power] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、 [High']、[High] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。	功率表 電流計	面板	天線	KPG- 111D	[◀], [▶]	5.0W	±0.2W 2.3A 或以下 調整完所有調整點之後，按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。
2. 低發射功率調整 （電池電壓: 7.5V）	1) 調整項目：[Low Transmit Power] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、 [High']、[High] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。						0.8W	±0.1W 1.2A 或以下 調整完所有調整點之後，按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。
3. 平衡調整 *2	1) 調整項目：[Balance] 頻偏計 LPF：3kHz HPF：關閉 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、 [High']、[High] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。 [2kHz Sine Wave Check box]：發射變更爲 2kHz 時選擇此方塊。	頻偏計 示波器					20Hz 頻率的頻偏是固定的。變更 2kHz 調整值，使其變爲指定範圍內 20Hz 的相同頻偏。	2kHz 音調頻偏在 20Hz 音調頻偏的 ±1.0% 以內。 調整完所有調整點之後，按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。
*2: 請參見第 55 和 56 頁上的“各種信令和模式所需的頻偏調整項目”表。 平衡調整適用於所有信令頻偏的調整。								
4. 最大頻偏 (NXDN) 調整 *3 [窄]	1) 調整項目：[Maximum Deviation (NXDN Narrow)] 頻偏計 LPF：3kHz HPF：關閉 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、 [High']、[High] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。	頻偏計 示波器	面板	天線	KPG- 111D	[◀], [▶]	3056Hz	2995 ~ 3117Hz 調整完所有調整點之後，按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。

調　　整

項　目	條　　件	測　量			調　整			規格 / 備註
		測試設備	裝置	終端	裝置	零件	方　　法	
最大頻偏 (NXDN) 調整 *3 [超窄]	1) 調整項目：[Maximum Deviation (NXDN Very Narrow)] 頻偏計 LPF：3kHz HPF：關閉 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。	頻偏計 示波器	面板	天線	KPG-111D	[◄], [►]	1337Hz	1311 ~ 1363Hz 調整完所有調整點之後，按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。
5. 最大頻偏（類比）調整 *3 [窄]	1) 調整項目：[Maximum Deviation (Analog Narrow)] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。						爲每個調整點寫入相同的“NXDN 頻偏 [Narrow]”調整值。於每個調整點執行發射，檢查類比頻偏是否位於 2050Hz 和 2150Hz 之間。 頻偏計 LPF：15kHz HPF：關閉 PTT：按 [Transmit] 按鈕。	2050 ~ 2150Hz 調整完所有調整點之後，按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。
[寬]	1) 調整項目：[Maximum Deviation (Analog Wide)] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。						爲每個調整點寫入相同的“NXDN 頻偏 [Narrow]”調整值。於每個調整點執行發射，檢查類比頻偏是否位於 4150Hz 和 4250Hz 之間。 頻偏計 LPF：15kHz HPF：關閉 PTT：按 [Transmit] 按鈕。	4150 ~ 4250Hz 調整完所有調整點之後，按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。
*3: 請參見第 55 和 56 頁上的“各種信令和模式所需的頻偏調整項目”表。 最大頻偏（類比）適用於所有類比信令的調整。								
6. QT 頻偏調整 *4 [窄]	1) 調整項目：[QT Deviation (Analog Narrow)] 頻偏計 LPF：3kHz HPF：關閉 PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	頻偏計 示波器	面板	天線	KPG-111D	[◄], [►]	寫入以下值。 513（基準值）	0.35kHz ±0.05kHz

調　　整

項　目	條　　件	測　量			調　整			規格 / 備註
		測試設備	裝置	終端	裝置	零件	方　法	
QT 頻偏調整 *4 [寬]	1) 調整項目：[QT Deviation (Analog Wide)] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	頻偏計 示波器	面板	天線	KPG-111D	[◀], [▶]	寫入以下值。 513（基準值）	0.75kHz ±0.05kHz
7. DQT 頻偏調整 *4 [窄]	1) 調整項目：[DQT Deviation (Analog Narrow)] 頻偏計 LPF：3kHz HPF：關閉 PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。						寫入以下值。 415（基準值）	0.35kHz ±0.05kHz
[寬]	1) 調整項目：[DQT Deviation (Analog Wide)] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。							0.75kHz ±0.05kHz
8. LTR 頻偏調整 *4 [窄]	1) 調整項目：[LTR Deviation (Analog Narrow)] 頻偏計 LPF：3kHz HPF：關閉 PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。						寫入以下值。 465（基準值）	0.75kHz ±0.05kHz
[寬]	1) 調整項目：[LTR Deviation (Analog Wide)] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。							1.00kHz ±0.05kHz
9. DTMF 頻偏調整 *4 [窄]	1) 調整項目：[DTMF Deviation (Analog Narrow)] 頻偏計 LPF：15kHz HPF：關閉 PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。						寫入以下值。 540（基準值）	1.25kHz ±0.05kHz
[寬]	1) 調整項目：[DTMF Deviation (Analog Wide)] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。							2.50kHz ±0.05kHz

調　　整

項目	條件	測量			調整			規格 / 備註
		測試設備	裝置	終端	裝置	零件	方法	
10. 單音 頻偏調整 *4 [窄]	1) 調整項目：[Single Tone Deviation (Analog Narrow)] 頻偏計 LPF：15kHz HPF：關閉 PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	頻偏計 示波器	面板	天線	KPG-111D	[◄], [►]	寫入以下值。 513（基準值）	1.50kHz ±0.05kHz
[寬]	1) 調整項目：[Single Tone Deviation (Analog Wide)] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。							3.00kHz ±0.05kHz
11. MSK 頻偏調整 *4 [窄]	1) 調整項目：[MSK Deviation (Analog Narrow)] 頻偏計 LPF：15kHz HPF：關閉 PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。						寫入以下值。 513（基準值）	1.50kHz ±0.05kHz
[寬]	1) 調整項目：[MSK Deviation (Analog Wide)] PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。							3.00kHz ±0.05kHz
12. CW ID 頻偏調整 *4 [超窄]	1) 調整項目：[CW ID Deviation (NXDN Very Narrow)] 頻偏計 LPF：15kHz HPF：關閉 PTT：按 [Transmit] 按鈕。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。						寫入以下值。 376（基準值）	1.10kHz ±0.10kHz
*4: 請參見第 55 和 56 頁上的“各種信令和模式所需的頻偏調整項目”表。								
13. VOX1 調整	1) 調整項目：[VOX1] AG：MIC 端子處爲 1kHz/45mV	AG	面板	通用連接器			從 AG 施加信號之後，按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	
14. VOX10 調整	1) 調整項目：[VOX10] AG：MIC 端子處爲 1kHz/3mV							

調　　整

項　目	條　　件	測　量			調　整			規格 / 備註
		測試設備	裝置	終端	裝置	零件	方　法	
15. 電池警告位準寫入	1) 調整項目：[Battery Warning Level] PTT：按 [Transmit] 按鈕。	功率表 DVM	面板	天線 BATT 端子			[Transmit] 按鈕(PC 視窗上)。 向電池端子施加 6.20V 電壓。確認範圍 1 至 256 中是否出現預定之數字。 按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	
16. 電池警告位準檢查	1) 測試頻道 頻道：1 測試信令 模式：類比 信令：1 BATT 端子電壓：發射時爲 6.0V						檢查	無線電手攜台可以發射，並使 LED 閃爍。

■ 各種信令和模式所需的頻偏調整項目

下表顯示了各種信令頻偏所需的調整項目。請依照以下範例閱讀下表。對於信令“QT(寬)”，此信令中包含三部分 [平衡、最大頻偏(類比寬)和 QT 頻偏(寬)]。請在調整 QT 頻偏(寬)之前調整平衡和最大頻偏(類比寬)。

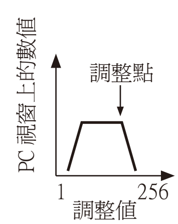
模式	信　令	所需的調整和順序		
		寬	窄	超　窄
類比	音頻	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比寬)	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比窄)	-
	QT	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比寬) 步驟 3. QT 頻偏(寬)	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比窄) 步驟 3. QT 頻偏(窄)	-
	DQT	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比寬) 步驟 3. DQT 頻偏(寬)	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比窄) 步驟 3. DQT 頻偏(窄)	-
	LTR	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比寬) 步驟 3. LTR 頻偏(寬)	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比窄) 步驟 3. LTR 頻偏(窄)	-
	DTMF	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比寬) 步驟 3. DTMF 頻偏(寬)	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比窄) 步驟 3. DTMF 頻偏(窄)	-
	2- 音	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比寬) 步驟 3. 單音頻偏(類比寬)	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比窄) 步驟 3. 單音頻偏(類比窄)	-
	MSK (Fleet-Sync)	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比寬) 步驟 3. MSK 頻偏(類比寬)	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏(類比窄) 步驟 3. MSK 頻偏(類比窄)	-

調　整

模式	信　令	所需的調整和順序		
		寬	窄	超　窄
NXDN	音頻	-	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏（NXDN 窄）	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏（NXDN 超窄）
	CW ID	-	-	步驟 1. 平衡調整 步驟 2. 最大頻偏（類比窄） 步驟 3. CW ID 頻偏（NXDN 超窄）

• 平衡調整適用於上述所有頻偏的調整。如果已調整平衡（發射機部分 3），請略過步驟 1，從步驟 2 開始調整。
• 最大頻偏(類比寬 / 窄)適用於所有類比信令頻偏和 CW ID 頻偏(NXDN 超窄)。如果已調整平衡和最大頻偏(類比寬 / 窄)(發射機部分 5）請略過步驟 2，從步驟 3 開始調整。

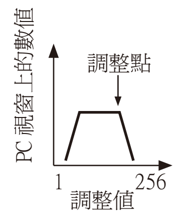
接收機部分

項　目	條　件	測　量			調　整			規格 / 備註
		測試設備	裝置	終端	裝置	零件	方　法	
1. AF 位準設定	1) 測試頻道 頻道：1 測試信令 模式：類比 信令：1 寬 / 窄：窄 節拍轉換：不選 壓縮擴展器：不選 SSG 輸出：－47dBm (1mV) (MOD：1kHz/±1.5kHz)	SSG DVM AF VM 假負載	面板	天線通用連接器		音量旋鈕	轉動音量旋鈕以取得 0.63V AF 輸出。	0.63V ±0.1V
(K3) 靈敏度調整								
2. 靈敏度 1 調整 (K3)	1) 調整項目：[Sensitivity 1] 2) 調整項目：[Low]、[Low’]、[Center]、[High’]、[High] 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。	SSG AF VM 示波器	面板	天線通用連接器	KPG-111D	[◄], [►]	寫入以下值。 [Low]：120 [Low’]：135 [Center]：145 [High’]：160 [High]：173	
3. 靈敏度 2 調整 (K3)	1) 調整項目：[Sensitivity 2] 2) 調整項目：[Low]、[Low’]、[Center]、[High’] SSG 輸出：－90dBm (7.08μV) (MOD：1kHz/±1.5kHz) 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。						RSSI 位準呈現在 PC 視窗上。 1. 爲使 RSSI 位準最大需要變更調整值。 2. 爲了找 RSSI 位準的“調整點”需要调高調整值。	
	3) 調整項目：[High] 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。						寫入以下值。 [High]：245	

調　　整

項　目	條　　件	測　　量			調　　整			規格 / 備註
		測試設備	裝置	終端	裝置	零件	方　　法	
(K4) 靈敏度調整								
2. 靈敏度 1 調整 (K4)	1) 調整項目：[Sensitivity 1] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、 [High'] 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。	SSG AF VM 示波器	面板	天線 通用連 接器	KPG- 111D	[◄], [►]	寫入以下值。 [Low]：100 [Low']：115 [Center]：128 [High']：142	
	3) 調整項目：[High] 注意： 在執行調整之前，請執行“3. 靈敏度 2 調整”之步驟 3 的調整。 SSG 輸出：－119dBm (0.25μV) (MOD：1kHz/±1.5kHz) 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。						從 1 開始增加調整數值以獲得 12dB SINAD。 注： 如果 SINAD 值小於 12 dB SINAD，執行以下操作。 首先，在“Sensitivity 1 [High]”中輸入 "104" 作爲暫時的數值， 接著自“Sensitivity 2 [High]”中從 256 開始降低數值直到獲得 13dB SINAD，接者設定此一調整值。（保持此一“Sensitivity 2 [High]”調整值，不需要恢復此調整值至 256。） 最後，自 1 開始增加“Sensitivity 1 [High]”數值直到獲得 12dB SINAD 爲止。	
3. 靈敏度 2 調整 (K4)	1) 調整項目：[Sensitivity 2] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、 [High'] SSG 輸出：－119dBm (0.25μV) (MOD：1kHz/±1.5kHz) 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。						從 256 開始減少調整數值以獲得 12dB SINAD。	
	3) 調整項目：[High] 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。						寫入以下值。 [High]：256	
(K6) 靈敏度調整								
2. 靈敏度 1 調整 (K6)	1) 調整項目：[Sensitivity 1] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、 [High']、[High] 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。	SSG AF VM 示波器	面板	天線 通用連 接器	KPG- 111D	[◄], [►]	寫入以下值。 [Low]：256 [Low']：256 [Center]：256 [High']：256 [High]：256	

調　　整

項目	條件	測量			調整			規格 / 備註
		測試設備	裝置	終端	裝置	零件	方法	
3. 靈敏度 2 調整 (K6)	1) 調整項目：[Sensitivity 2] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] SSG 輸出：－90dBm (7.08 μV) (MOD：1kHz/±1.5kHz) 按 [Apply All] 按鈕存儲調整值。	SSG AF VM 示波器	面板	天線 通用連接器	KPG-111D	[◀], [▶]	RSSI 位準呈現在 PC 視窗上。 1. 爲使 RSSI 位準最大需要變更調整值。 2. 爲了找 RSSI 位準的“調整點”需要调高調整值。	
4. RSSI 參考值調整 *5 [類比窄]	1) 調整項目：[RSSI Reference (Analog Narrow)] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] SSG 輸出：12dB SINAD 位準 －3dB (MOD：1kHz/±1.5kHz)	SSG 失真測量儀 示波器	面板	天線 通用連接器			從 SSG 輸入信號之後，按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	
[類比寬]	1) 調整項目：[RSSI Reference (Analog Wide)] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] SSG 輸出：12dB SINAD 位準 －3dB (MOD：1kHz/±3kHz)							
[NXDN 超窄]	11) 調整項目：[RSSI Reference (NXDN Very Narrow)] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] SSG 輸出：12dB SINAD 位準（類比窄）－3dB (MOD：1kHz/±1.5kHz)							以類比信號進行調整。

*5: 由於“RSSI 參考值（NXDN 窄）”是透過調整“RSSI 參考值（類比窄）”進行調整的，因此無需調整“RSSI 參考值（NXDN 窄）”。

調　　整

項　目	條　　件	測量：測試設備	測量：裝置	測量：終端	調整：裝置	調整：零件	調整：方　法	規格 / 備註
5. 靜噪開啓調整 *6（靜噪位準 5 調整） [類比窄]	1) 調整項目：[Open Squelch (Analog Narrow)] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] SSG 輸出：12dB SINAD 位準 +1dB (K3,K4) 12dB SINAD 位準 (K6) (MOD：1kHz/±1.5kHz)	SSG 失真測量儀 示波器	面板	天線通用連接器			從 SSG 輸入信號之後，按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	如果 MOD 和頻偏錯誤，則無法正確調整“靜噪開啓”。
[類比寬]	1) 調整項目：[Open Squelch (Analog Wide)] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] SSG 輸出：12dB SINAD 位準 +1dB (K3,K4) 12dB SINAD 位準 (K6) (MOD：1kHz/±3kHz)							
[NXDN 超窄]	1) 調整項目：[Open Squelch (NXDN Very Narrow)] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] SSG 輸出：12dB SINAD 位準（類比窄）－4dB (MOD：400Hz/±1.1kHz)							以類比信號進行調整。 在因電路結構致 MOD 爲“400Hz”、頻偏爲“±1.1kHz”的情況下，將調整此項目。
*6: 由於“靜噪開啓（NXDN 窄）”是透過調整“靜噪開啓（類比窄）”進行調整的，因此無需調整“靜噪開啓（NXDN 窄）”。								
6. －118dBm 之低 RSSI 調整 *7 [類比窄]	1) 調整項目：[Low RSSI (Analog Narrow)] 2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High] SSG 輸出：－118dBm (0.28μV) (MOD：1kHz/±1.5kHz)	SSG	面板	天線通用連接器			從 SSG 輸入信號之後，按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	

調　　整

<table>
<tr><th rowspan="2">項　目</th><th rowspan="2">條　　件</th><th colspan="3">測　　量</th><th colspan="3">調　　整</th><th rowspan="2">規格 / 備註</th></tr>
<tr><th>測試設備</th><th>裝置</th><th>終端</th><th>裝置</th><th>零件</th><th>方　　法</th></tr>
<tr><td>－118dBm 之低 RSSI 調整 *7

[類比寬]</td><td>1) 調整項目：[Low RSSI (Analog Wide)]
2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High]
SSG 輸出：－118dBm (0.28μV)
(MOD：1kHz/±3kHz)</td><td rowspan="2">SSG</td><td rowspan="2">面板</td><td rowspan="2">天線通用連接器</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">從 SSG 輸入信號之後，按 [Apply] 按鈕存儲調整值。</td><td></td></tr>
<tr><td>[NXDN 超窄]</td><td>1) 調整項目：[Low RSSI (NXDN Very Narrow)]
2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High]
SSG 輸出：－118dBm (0.28μV)
(MOD：1kHz/±1.5kHz)</td><td>以類比信號進行調整。</td></tr>
<tr><td colspan="9">*7: 由於"－118dBm 之低 RSSI (NXDN 窄)"是透過調整"－118dBm 之低 RSSI (類比窄)"進行調整的 因此無須調整"－118dBm 之低 RSSI (NXDN 窄)"。</td></tr>
<tr><td>7. －80dBm 之高 RSSI 調整 *8

[類比窄]</td><td>1) 調整項目：[High RSSI (Analog Narrow)]
2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High]
SSG 輸出：－80dBm (22.4μV)
(MOD：1kHz/±1.5kHz)</td><td rowspan="2">SSG</td><td rowspan="2">面板</td><td rowspan="2">天線通用連接器</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">從 SSG 輸入信號之後，按 [Apply] 按鈕存儲調整值。</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>[類比寬]</td><td>1) 調整項目：[High RSSI (Analog Wide)]
2) 調整項目：[Low]、[Low']、[Center]、[High']、[High]
SSG 輸出：－80dBm (22.4μV)
(MOD：1kHz/±3kHz)</td></tr>
</table>

調　　整

項　目	條　　件	測　　量 測試設備	裝置	終端	調　　整 裝置	零件	方　　法	規格 / 備註
－80dBm 之高 RSSI 調整 *8 [NXDN 超窄]	1) 調整項目：[High RSSI (NXDN Very Narrow)] 2) 調整項目：[Low]、[Low’]、[Center]、[High’]、[High] SSG 輸出：－80dBm (22.4μV) (MOD：1kHz/±1.5kHz)	SSG	面板	天線通用連接器			從 SSG 輸入信號之後，按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	以類比信號進行調整。
*8: 由於“－80dBm 之高 RSSI（NXDN 窄）”是透過調整“－80dBm 之高 RSSI（類比窄）”進行調整的，因此無須調整“－80dBm 之高 RSSI（NXDN 窄）”。								
8. 深靜噪調整（靜噪位準 9 調整） [類比窄]	1) 調整項目：[Tight Squelch (Analog Narrow)] 2) 調整項目：[Low]、[Low’]、[Center]、[High’]、[High] SSG 輸出：12dB SINAD 位準 +6dB (MOD：1kHz/±1.5kHz)	SSG	面板	天線通用連接器			從 SSG 輸入信號之後，按 [Apply] 按鈕存儲調整值。	
[類比寬]	1) 調整項目：[Tight Squelch (Analog Wide)] 2) 調整項目：[Low]、[Low’]、[Center]、[High’]、[High] SSG 輸出：12dB SINAD 位準 +6dB (MOD：1kHz/±3kHz)							

終端功能

控制單元 (X53-443X-XX)

插針號	名 稱	I/O	功 能
CN1			
1	/CS	O	晶片選擇輸出
2	/RES	O	LCD 重設輸出
3	AO	O	位址匯流排 0 輸出
4	/WR	O	WR 匯流排輸出
5	D0	I/O	資料匯流排 0
6	D1	I/O	資料匯流排 1
7	D2	I/O	資料匯流排 2
8	D3	I/O	資料匯流排 3
9	D4	I/O	資料匯流排 4
10	D5	I/O	資料匯流排 5
11	D6	I/O	資料匯流排 6
12	D7	I/O	資料匯流排 7
13	VDD	O	3.3V LCD 電源輸出
14	VSS	-	接地
15	VDD	O	3.3V LCD 電源輸出
16	V1	-	LCD 驅動電源
17	V2	-	LCD 驅動電源
18	V3	-	LCD 驅動電源
19	V4	-	LCD 驅動電源
20	V5	O	LCD 驅動電源
CN23			
1	ME	-	內部麥克風接地
2	EMC	I	內部麥克風輸入
3	SP+	O	內部揚聲器的 BTL 輸出 +
4	SP+	O	內部揚聲器的 BTL 輸出 +
5	SP-	O	內部揚聲器的 BTL 輸出 -
6	SP-	O	內部揚聲器的 BTL 輸出 -
7	6_/KEYI1	I	鍵盤輸入（6 鍵 KEYI1）
8	6_/KEYO2	O	鍵盤輸出（6 鍵 KEYO2）
9	BL_SB	O	LCD 背光電壓輸出
10	6_/KEYO0	O	鍵盤輸出（6 鍵 KEYO0）
11	6_/KEYO1	O	鍵盤輸出（6 鍵 KEYO1）
12	BL_SB	O	LCD 背光電壓輸出
13	6_/KEYI0	I	鍵盤輸入（6 鍵 KEYI0）
14	AGND	-	接地
CN403			
1	33A	O	用於音量的 3.3V
2	VOL_GND	-	用於音量的接地
3	VOL	I	用於音頻控制的音量輸入
4	EN3	I	旋轉開關輸入
5	AGND	-	接地
6	EN4	I	旋轉開關輸入
7	EN1	I	旋轉開關輸入
8	EN2	I	旋轉開關輸入

插針號	名 稱	I/O	功 能
9	+B	O	經過保險絲後的電源輸出
10	SB1	I	電源開關後的電源輸入
CN404			
1	LED_G	O	綠色 LED 控制輸出
2	/EMG	I	緊急（橙色）鍵輸入
3	LED_R	O	紅色 LED 控制輸出
4	IFC	I	TX-RX PCB 版本確認輸入
5	/SAVE	O	50C 調整器控制輸出
6	I2CCK	O	TCXO 溫度計時鐘輸出
7	/5TC	O	50T 開關控制輸出
8	I2CSDA	I/O	TCXO 溫度計資料輸入 / 輸出
9	SBC	O	SB3 開關控制輸出
10	/T_R	O	TX/RX 控制輸出
11	TV2	O	RX 調校電壓 2 輸出
12	ASSIST	O	VCO 調校電壓輸出
13	TV1	O	RX 調校電壓 1 輸出
14	VAGC	I	AGC 電壓輸入
15	5RC	O	50R 開關控制輸出
16	TCXO_MOD	O	TCXO 調變輸出
17	PGND	-	接地
18	RSSI	I	RSSI 電壓輸入
19	PGND	-	接地
20	CV	I	CV 電壓輸入
21	AGND	-	接地
22	NC	-	無連接
23	NC	-	無連接
24	+B	I	經過保險絲後的電源輸入
25	+B	I	經過保險絲後的電源輸入
26	+B	I	經過保險絲後的電源輸入
27	+B	I	經過保險絲後的電源輸入
28	NC	-	無連接
29	NC	-	無連接
30	AGND	-	接地
31	/PTT	I	PTT 輸入
32	Side_G	O	鍵盤輸出（側端 1、2 鍵）
33	Side_1	I	鍵盤輸入（側端 1 鍵）
34	W_/N	O	寬 / 窄控制輸出
35	SDO1	O	PLL 串列資料輸出
36	Side_2	I	鍵盤輸入（側端 2 鍵）
37	/PCS_RF	O	PLL 啓用輸出
38	/DSW	O	APC 電壓放電開關控制輸出
39	APC	O	APC 控制電壓輸出
40	/APCSW	O	APC 開關控制輸出
41	VCO_MOD	O	VCO 調變輸出

終端功能

插針號	名　稱	I/O	功　　能
42	THP	I	熱敏電阻電壓輸入
43	PLD	I	PLL 鎖定偵測輸入
44	38M	O	38M 輸出
45	SCK1	O	PLL 時鐘輸出
46	GND	-	接地
47	S_DET	I	電池選擇輸入
48	GND	-	接地
49	NC	-	無連接
50	IF_DET	I	IF 輸入
CN405			
1	SSW	I	EXT/INT 揚聲器開關輸入
2	SP+	O	外部揚聲器的 BTL 輸出 +
3	SP-	O	外部揚聲器的 BTL 輸出 －
4	MSW	I	EXT/INT 麥克風開關輸入
5	EMC	I	外部麥克風輸入
6	ME	-	外部麥克風接地
7	PTT	I	外部 PTT 輸入
8	PF	I	可程式功能鍵輸入
9	OPT	I/O	選購件介面 I/O
10	E	-	接地
11	5V	O	5V 輸出
12	TXD	O	序列資料輸出
13	RXD	I	序列資料輸入
14	NC	-	無連接
CN701（用於生產）			
1~20			
CN710			
1	OPT1	I/O	請參見第 66 至 68 頁上所述的“CN710 26 針連接器規格”。
2	OPT3	I/O	
3	26P_RD	I	
4	26P_TD	O	
5	NC	-	
6	OPT4	O	
7	OPT10	O	
8	OPT5	O	
9	DGND	-	
10	AGND	-	
11	AI	I	
12	AO	O	
13	AGND	-	
14	5V	O	
15	OPT9	I	
16	DTI	I	
17	OPT8	I/O	
18	OPT11	O	
19	OPT7	I/O	
20	OPT2	I/O	
21	TXO	O	
22	RXEO	O	
23	RXEI	I	
24	TXI	I	
25	OPT6	O	
26	POW	O	

TX-RX 裝置（X57-7830-XX A/2）

插針號	名　稱	I/O	功　　能
CN900			
1	LED_G	I	綠色 LED 控制輸入
2	/EMG	O	緊急（橙色）鍵輸出
3	LED_R	I	紅色 LED 控制輸入
4	IFC	O	TX-RX PCB 版本確認輸出
5	/SAVE	I	50C 調整器控制輸入
6	I2CCK	I	TCXO 溫度計時鐘輸入
7	/5TC	I	50T 開關控制輸入
8	I2CSDA	I/O	TCXO 溫度計資料輸入 / 輸出
9	SBC	I	SB3 開關控制輸入
10	/T_R	I	TX/RX 控制輸入
11	TV2	I	RX 調校電壓 2 輸入
12	ASSIST	I	VCO 調校電壓輸入
13	TV1	I	RX 調校電壓 1 輸入
14	VAGC	O	AGC 電壓輸出
15	5RC	I	50R 開關控制輸入
16	TCXO_MOD	I	TCXO 調變輸入
17	GND	-	接地
18	RSSI	O	RSSI 電壓輸出
19	GND	-	接地
20	CV	O	CV 電壓輸出
21	GND	-	接地
22	NC	-	無連接
23	NC	-	無連接
24	+B	O	經過保險絲後的電源輸出
25	+B	O	經過保險絲後的電源輸出
26	+B	O	經過保險絲後的電源輸出
27	+B	O	經過保險絲後的電源輸出
28	NC	-	無連接
29	NC	-	無連接
30	GND	-	接地
31	PTT	O	PTT 輸出

終端功能

插針號	名 稱	I/O	功 能
32	Side_G	I	鍵盤輸入（側端 1、2 鍵）
33	Side_1	O	鍵盤輸出（側端 1 鍵）
34	W_/N	I	無連接
35	SDO1	I	PLL 串列資料輸入
36	Side_2	O	鍵盤輸出（側端 2 鍵）
37	/PCS_RF	I	PLL 啓用輸入
38	/DSW	I	APC 電壓放電開關控制輸入
39	APC	I	APC 控制電壓輸入
40	/APCSW	I	APC 開關控制輸入
41	VCO_MOD	I	VCO 調變輸入
42	THP	O	熱敏電阻電壓輸出
43	PLD	O	PLL 鎖定偵測輸出
44	38M	I	38M 輸入
45	SCK1	I	PLL 時鐘輸入
46	GND	-	接地
47	S_DET	O	電池選擇輸出
48	GND	-	接地
49	NC	-	無連接
50	IF_DET	O	IF 輸出
CN401			
1	PTT	I	內部 PTT 輸入
2	GND	-	接地
3	Side_G	O	鍵盤輸出（側端 1、2 鍵）
4	Side_1	I	鍵盤輸入（側端 1 鍵）
5	Side_2	I	鍵盤輸入（側端 2 鍵）

選配板裝置（X57-7830-XX B/2）

插針號	名 稱	I/O	功 能
CN737			
1	OPT1	I/O	請參見第 69 頁上所述的“CN737 選配板連接器規格”。
2	OPT3	I/O	
3	26P_RD	O	
4	26P_TD	I	
5	NC	-	
6	OPT4	I	
7	OPT10	I	
8	OPT5	I	
9	DGND	-	
10	AGND	-	
11	NC	-	
12	NC	-	
13	AGND	-	
14	5V	I	
15	OPT9	O	
16	DTI	O	
17	OPT8	I/O	
18	OPT11	I	
19	OPT7	I/O	
20	OPT2	I/O	
21	TXO	I	
22	RXEO	I	
23	RXEI	O	
24	TXI	O	
25	OPT6	I	
26	POW	I	

焊盤

名 稱	I/O	信號類型	功 能	額定值和條件				
				參 數	最小值	典型值	最大值	單位
PTT2	O	數位	PTT 輸出	[輸出] 輸出阻抗			10k	Ω
PTT1	I	數位	PTT 輸入	[輸入] VIH	2.8		3.3	V
				[輸入] VIL	0		0.5	V
MDSW	I	數位	倒臥開關輸入	[輸入] VIH	2.8		3.3	V
				[輸入] VIL	0		0.5	V
GND	-	接地	接地	容許電流值				mA
TXD	O	數位	串列資料輸出	VOH（IO=-5mA）	4.0	-	5.3	V
				VOL（IO=5mA）	0	-	0.8	V
				鮑率			19200	bps
RXD	I	數位	串列資料輸入	VIH	2.8	-	5.3	V
				VIL	0	-	0.8	V
				鮑率			19200	bps
RSSI	O	類比	RSSI 輸出	輸出阻抗			10k	Ω

終端功能

通用連接器

插針號	名稱	I/O	信號類型	功　　能	額定值和條件				
					參　　數	最小值	典型值	最大值	單位
1	SSW	I	數位	EXT/INT 揚聲器開關輸入 L：外部揚聲器開啓 H：內部揚聲器開啓	VIH	2.8	-	5.3	V
					VIL	0	-	0.7	V
2	SP+	O	類比	外部揚聲器的 BTL 輸出 +	[8Ω 負載] 最大輸出功率（1kHz，電池電壓 =7.5V）		1.3	1.8	W
					[8Ω 負載] 直流偏壓		2.5		V
					[8Ω 負載] 容許頻率	300		3000	Hz
3	SP-	O	類比	外部揚聲器的 BTL 輸出 －	[16Ω 負載] 最大輸出功率（1kHz，電池電壓 =7.5V）		0.9	1.4	W
					[16Ω 負載] 直流偏壓		2.5		V
					[16Ω 負載] 容許頻率	300		3000	Hz
4	MSW	I	數位	EXT/INT 麥克風開關輸入 L：外部麥克風開啓 H：內部麥克風開啓	VIH	2.8	-	5.3	V
					VIL	0	-	0.5	V
5	EMC	I	類比	外部麥克風輸入	音頻位準（標準頻偏）	7.7	12.5	17.3	mV
					直流偏壓		3.3		V
					容許頻率	300		3000	Hz
					輸入阻抗	-	1.8	-	kΩ
6	ME	-	-	外部麥克風接地					
7	PTT	I	數位	外部 PTT 輸入 L：PTT 開啓	VIH	2.8	-	5.3	V
					VIL	0	-	0.7	V
8	PF	I	類比	可程式功能鍵輸入	V（PF2 鍵開啓）	2.2	-	2.8	V
					V（PF1 鍵開啓）	1.7	-	2.2	V
					V（PF1、PF2 鍵開啓）	1.3	-	1.7	V
9	OPT	I	數位	倒臥輸入 可程式現用 H/L	VIH	2.8	-	5.3	V
					VIL	0	-	0.7	V
10	E	-	-	接地					
11	5V	-	功率	5V 電源輸出 （輸出控制爲可程式 FPU）	輸出電壓（Iout=100mA）	4.9	5.0	5.1	V
					最大電流	-	-	0.2	A
12	TXD	O	數位	串列資料輸出	VOH（IO=-5mA）	4.0	-	5.3	V
					VOL（IO=5mA）	0	-	0.8	V
					鮑率			19200	bps
13	RXD	I	數位	串列資料輸入	VIH	2.8	-	5.3	V
					VIL	0	-	0.8	V
					鮑率			115200	bps
14	NC	-	-	未用（留作以後的選購件使用）					

終端功能

CN710 26 針連接器規格

插針號	名　稱	I/O	信號類型	額定值和條件 參　　數	最小值	典型值	最大值	單位
1 6 8 17 18	OPT1 OPT4 OPT5 OPT8 OPT11	I/O	數位	[輸入] VIH	2.8		3.3	V
				[輸入] VIL	0		0.5	V
				[輸出] VOH	2.8		3.5	V
				[輸出] VOL	0		0.5	V
2	OPT3	I/O	數位	[輸入] VIH	2.8		3.3	V
19	OPT7			[輸入] VIL	0		0.5	V
20	OPT2			[輸出] VOH	2.8		3.5	V
25	OPT6			[輸出] VOL	0		0.5	V
3	26P_RD	I	數位	[輸入] VIH	2.8		3.3	V
				[輸入] VIL	0		0.5	V
				鮑率			19200	bps
4	26P_TD	O	數位	[輸出] VOH	2.8		3.5	V
				[輸出] VOL	0		0.5	V
				鮑率			19200	bps
15	OPT9	I	類比	輸入振幅（方波）	-	3.3	-	Vp-p
				耦合電容器	-	0.01	-	μF
				輸入阻抗	22k	-	-	Ω
				容許頻率	300	-	3000	Hz
7	OPT10	O	類比 / 數位	輸出振幅（1kHz，60% 頻偏）	0.9	1.3	1.7	Vp-p
				耦合電容器		0.1		μF
				輸出阻抗			22 k	Ω
				容許頻率	300		3000	Hz
11	AI	I	類比	輸入振幅（1kHz，60% 頻偏）	0.3	0.5	0.7	Vp-p
				耦合電容器	-	0.1	-	μF
				輸出阻抗	-	12k	-	Ω
				容許頻率	300		3000	Hz
12	AO	O	類比	輸出振幅（1kHz，60% 頻偏）	30	50	70	mVp-p
				耦合電容器	-	0.1	-	μF
				輸出阻抗	-	35k	-	Ω
				容許頻率	300		3000	Hz
16	DTI	I	類比	輸入振幅（1kHz，60% 頻偏）	0.8	1.1	1.4	Vp-p
				耦合電容器	-	0.1	-	μF
				輸出阻抗	22k	-	-	Ω
				容許頻率	300	-	3000	Hz
21	TXO	O	類比	輸出振幅（1kHz，60% 頻偏） 使用外部麥克風時	160	260	360	mVp-p
				輸出振幅（1kHz，60% 頻偏） 使用內部麥克風時	-	130	-	mVp-p
				耦合電容器	-	0.1	-	μF
				輸出阻抗	-	-	2.2k	Ω
					300		3000	Hz

終端功能

插針號	名　稱	I/O	信號類型	額定值和條件				
				參　　數	最小值	典型值	最大值	單位
22	RXEO	O	類比	輸出振幅（1kHz，60% 頻偏）	450	640	830	mVp-p
				耦合電容器	-	0.1	-	μF
				輸出阻抗	-	-	2.2k	Ω
				容許頻率	300	-	3000	Hz
23	RXEI	I	類比	輸入振幅（1kHz，60% 頻偏）	450	640	830	mVp-p
				耦合電容器		0.1		μF
				輸出阻抗	22k			Ω
				容許頻率	300		3000	Hz
24	TXI	I	類比	輸入振幅（1kHz，60% 頻偏） 使用外部麥克風時	160	260	360	mVp-p
				輸入振幅（1kHz，60% 頻偏） 使用內部麥克風時	-	130	-	mVp-p
				耦合電容器	-	0.1	-	μF
				輸出阻抗	22k	-	-	Ω
				容許頻率	300	-	3000	Hz
14	5V	O	功率	輸出電壓		5		V
				輸出電流			78	mA
26	POW	O	功率	輸出電壓		7.5		V
				輸出電流			100	mA
9	DGND	-	接地	容許電流值（3 個插針的總電流）			100	mA
10	AGND							
13								
5	NC	-	-	-				

CN710 26 針連接器規格

插針號	名　稱	裝　置	I/O	連　接	功　　能
1	OPT1	ANI 板	O	Aux Input	[COR] 常規 /LTR L：接收 H：無接收 [TOR] 常規 /LTR L：接收（亞音或 LTR ID 良好） H：無接收 [LOK] 常規 L：發射 H：未發射 LTR L：發射連結中（直至發射結束） H：非發射連結
		VGS-1	I	BUSY	BUSY 指示
2	OPT3	ANI 板	I	KEY	TX 要求輸入
		VGS-1	I	PLAY	PLAY 指示
3	26P_RD	ANI 板	-	-	-
		VGS-1	I	SO	串列資料輸入

終端功能

插針號	名 稱	裝 置	I/O	連 接	功 能
4	26P_TD	ANI 板	-	-	-
		VGS-1	O	SI	串列資料輸出
5	NC	-	-	-	-
6	OPT4	ANI 板	O	PTT	PTT 信號輸出
		VGS-1	O	EN	啓用
7	OPT10	ANI 板	-	-	-
		VGS-1	O	USEL	UART 速度選擇輸出
8	OPT5	ANI 板	O	Emergency	緊急信號輸出
		VGS-1	O	RST	重設輸出
9	DGND	ANI 板	-	A－	接地
		VGS-1	-	DGND	數位接地
10	AGND	ANI 板	-	A－	接地
		VGS-1	-	AGND	類比接地
11	AI	ANI 板	-	-	-
		VGS-1	I	AO	VGS 音頻輸入
12	AO	ANI 板	-	-	-
		VGS-1	O	AI	VGS 音頻輸出
13	AGND	ANI 板	-	A－	接地
		VGS-1	-	AGND	類比接地
14	5V	ANI 板	-	-	注：POW 和 5V 不能同時使用。
		VGS-1	O	5C	5V 電源
15	OPT9	ANI 板	I	Sidetone	側音輸入
		VGS-1	-	-	-
16	DTI	ANI 板	I	Data Out	資料信號輸入
		VGS-1	-	-	-
17	OPT8	ANI 板	I	Tone Control	揚聲器靜音信號輸入
		VGS-1	-	-	-
18	OPT11	ANI 板	O	Man-Down	倒臥輸出
		VGS-1	-	-	-
19	OPT7	ANI 板	I	MIC Mute	麥克風靜音信號輸入
		VGS-1	-	-	-
20	OPT2	ANI 板	I	Aux Output	緊急信號輸入
		VGS-1	-	-	-
21	TXO	ANI 板	-	-	-
		VGS-1	-	-	-
22	RXEO	ANI 板	-	-	-
		VGS-1	-	-	-
23	RXEI	ANI 板	-	-	-
		VGS-1	-	-	-
24	TXI	ANI 板	-	-	-
		VGS-1	-	-	-
25	OPT6	ANI 板	-	-	-
		VGS-1	-	-	-
26	POW	ANI 板	O	A+	開關 B 輸出
		VGS-1	-	-	注：POW 和 5V 不能同時使用。

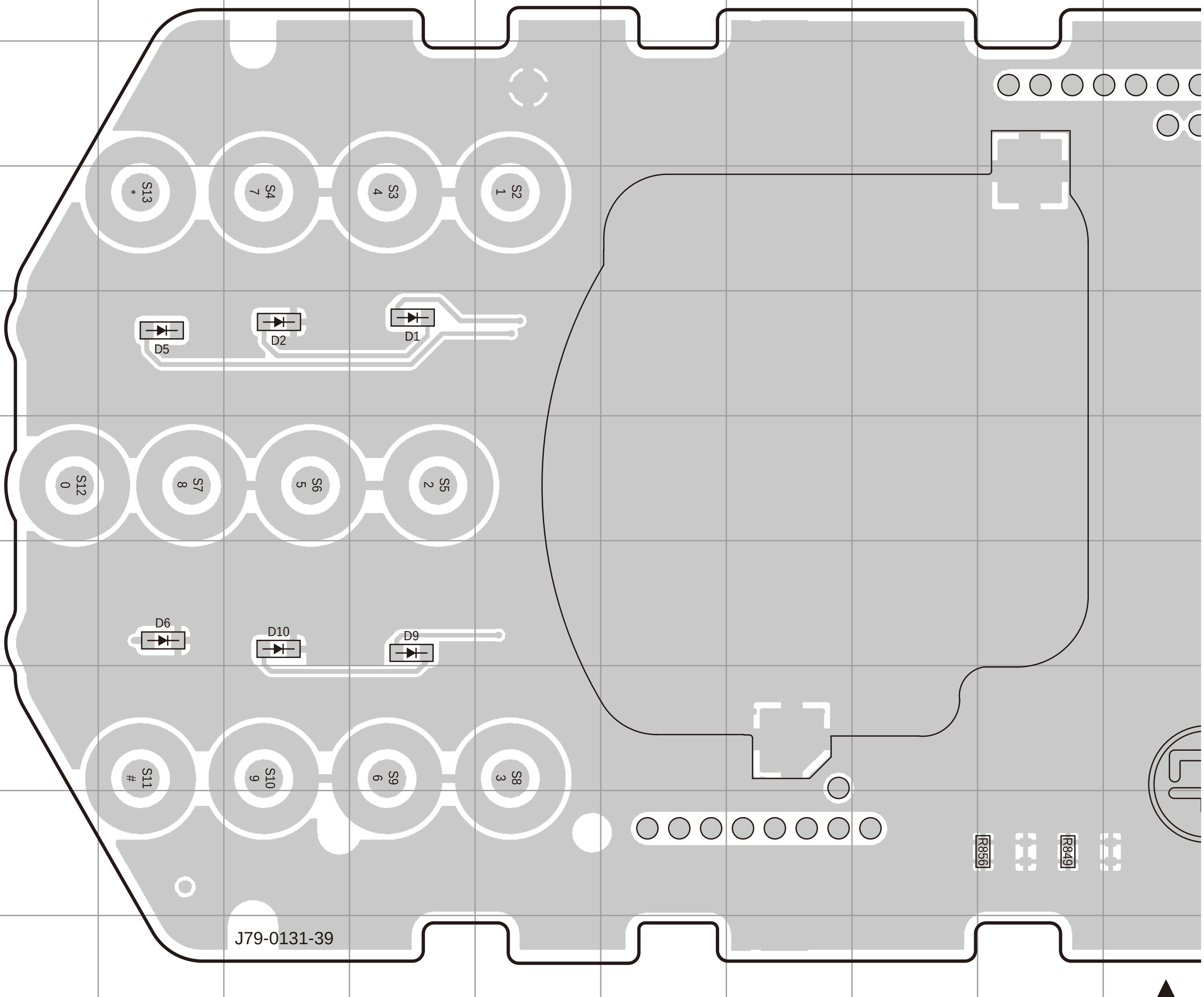
終端功能

CN737 選配板連接器規格

插針號	名 稱	裝 置	I/O	連 接	功 能
1	OPT1	ANI 板	I	Aux Output	[COR] 常規 /LTR L：接收 H：無接收 [TOR] 常規 /LTR L：接收（亞音或 LTR ID 良好） H：無接收 [LOK] 常規 L：發射 H：未發射 LTR L：發射連結中（直至發射結束） H：非發射連結
2	OPT3	ANI 板	O	KEY	TX 要求輸出
3	26P_RD	ANI 板	-	-	-
4	26P_TD	ANI 板	-	-	-
5	NC	-	-	-	-
6	OPT4	ANI 板	I	PTT	PTT 信號輸入
7	OPT10	ANI 板	-	-	-
8	OPT5	ANI 板	I	Emergency	緊急信號輸入
9	DGND	ANI 板	-	A－	接地
10	AGND	ANI 板	-	A－	接地
11	NC	-	-	-	-
12	NC	-	-	-	-
13	AGND	ANI 板	-	A－	接地
14	5V	ANI 板	-	-	注：POW 和 5V 不能同時使用。
15	OPT9	ANI 板	O	Sidetone	側音輸出
16	DTI	ANI 板	O	Data Out	資料信號輸出
17	OPT8	ANI 板	O	Tone Control	揚聲器靜音信號輸出
18	OPT11	ANI 板	I	Man-Down	倒臥輸入
19	OPT7	ANI 板	O	MIC Mute	麥克風靜音信號輸出
20	OPT2	ANI 板	O	Aux Output	緊急信號輸出
21	TXO	ANI 板	-	-	-
22	RXEO	ANI 板	-	-	-
23	RXEI	ANI 板	-	-	-
24	TXI	ANI 板	-	-	-
25	OPT6	ANI 板	-	-	-
26	POW	ANI 板	I	A+	開關 B 輸入

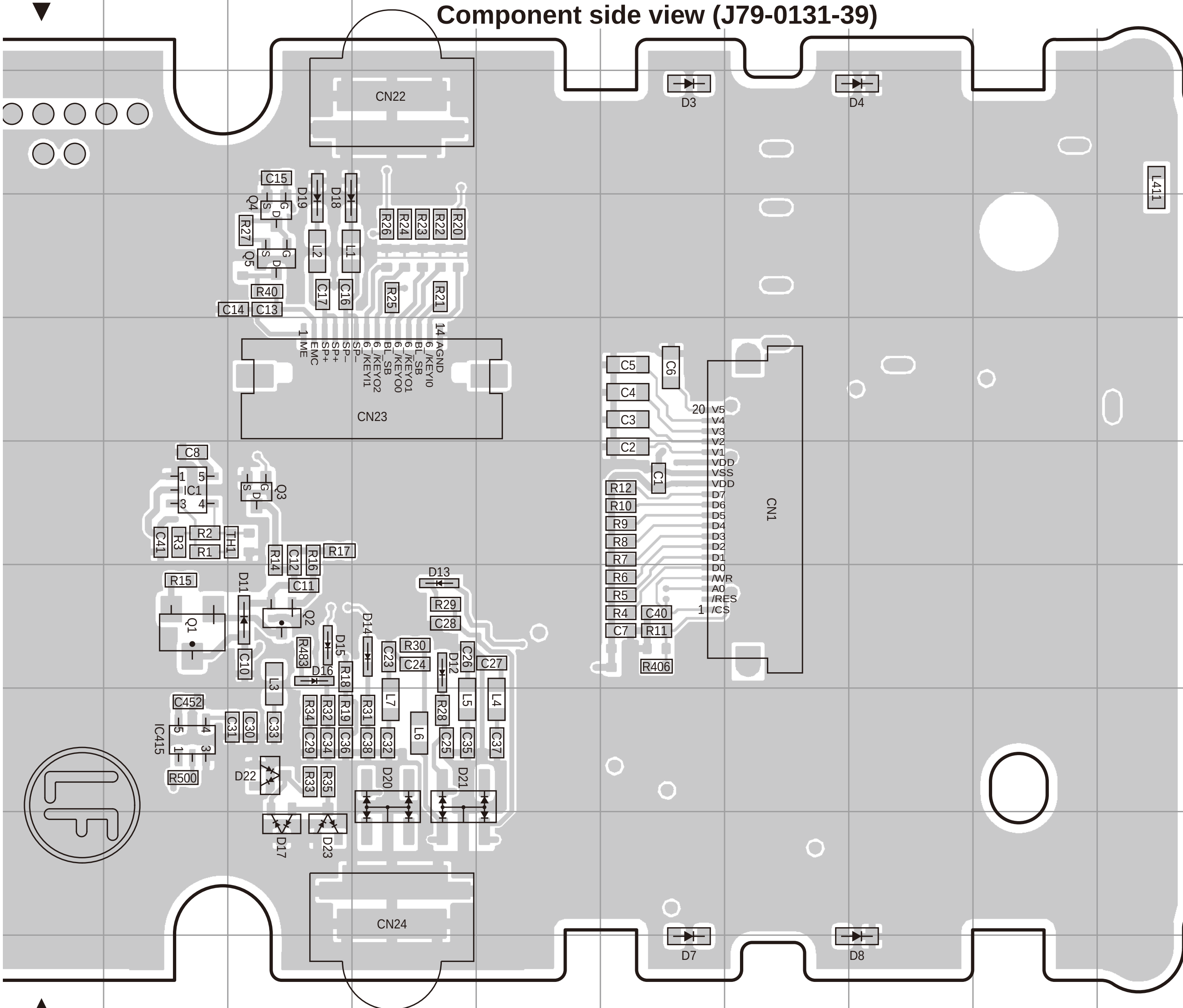
NX-300(T) PC 板

CONTROL UNIT (X53-443X-XX) 0-11: K3,K4 2-72: K6
Component side view (J79-0131-39)



Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address
IC1	6K	D4	3Q	D14	7M
IC415	8K	D5	5B	D15	7L
Q1	7K	D6	7B	D16	7L
Q2	7L	D7	10O	D17	9L
Q3	6L	D8	10Q	D18	4L
Q4	4L	D9	7D	D19	4L
Q5	4L	D10	7C	D20	8M
D1	5D	D11	7L	D21	8M
D2	5C	D12	7M	D22	8L
D3	3O	D13	7M	D23	9L

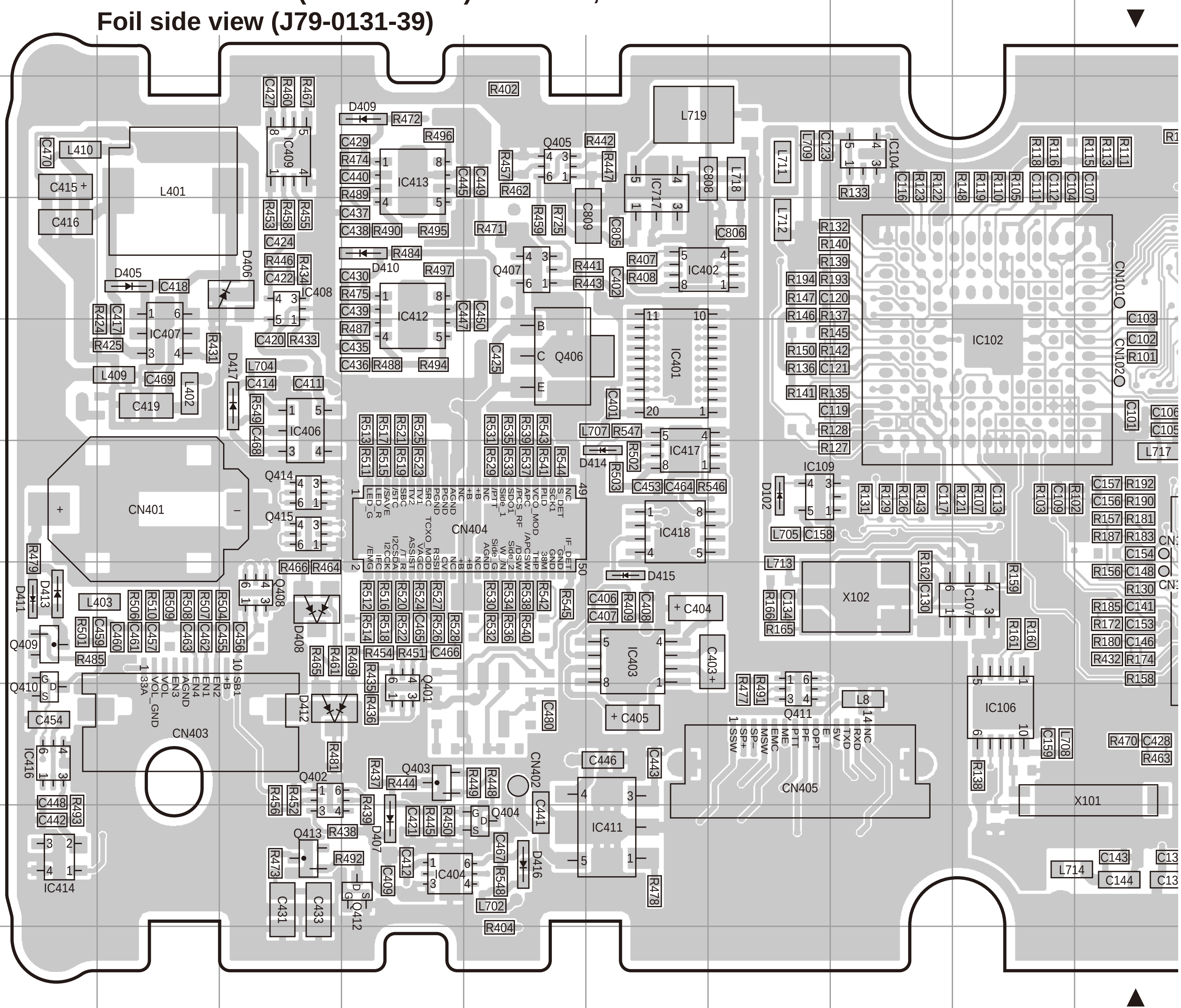
CONTROL UNIT (X53-443X-XX) 0-11: K3,K4 2-72: K6
Component side view (J79-0131-39)



	Component side
Layer 1	
Layer 2	
Layer 3	
Layer 4	
Layer 5	
Layer 6	
	Foil side

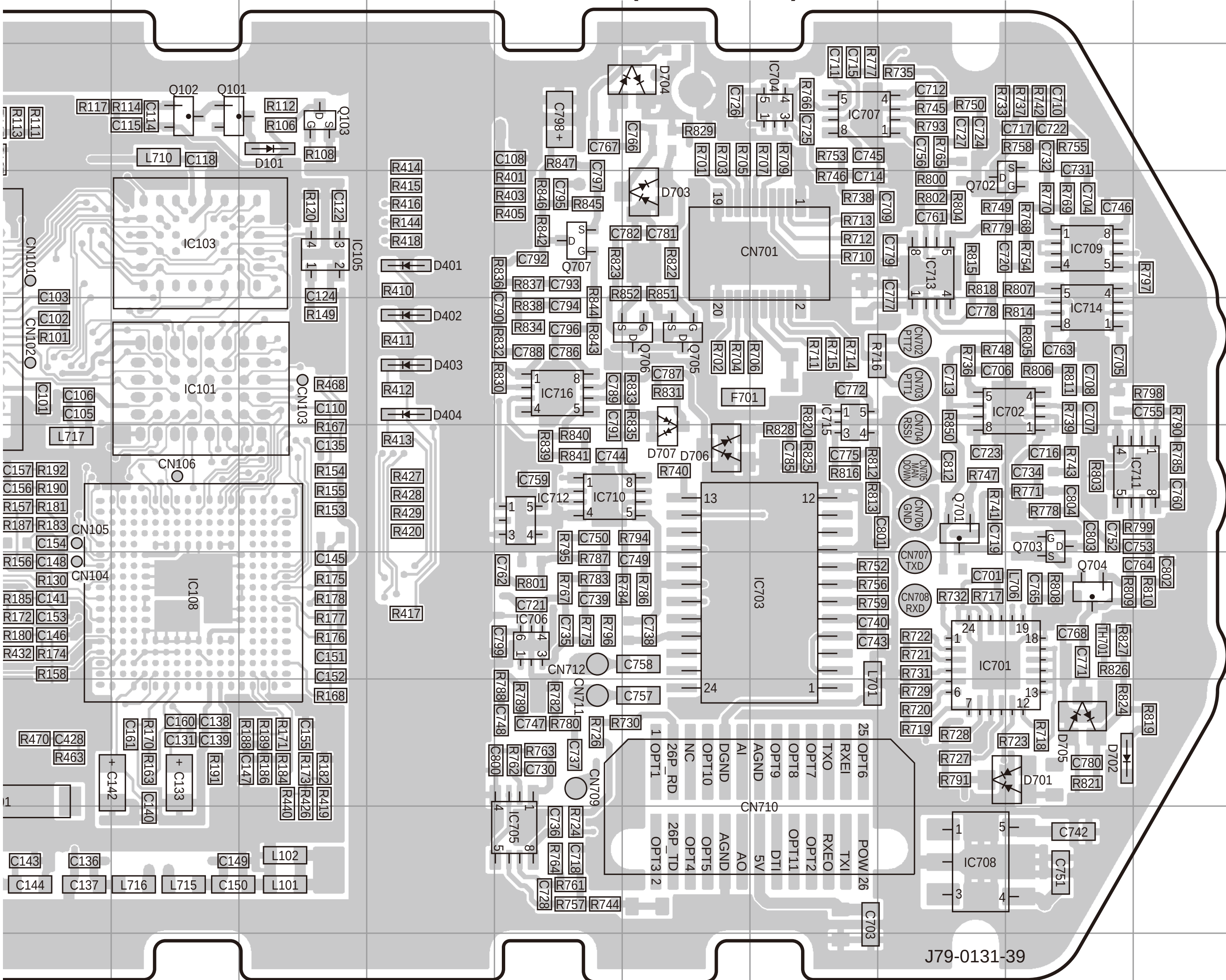
NX-300(T) PC 板

CONTROL UNIT (X53-443X-XX) 0-11: K3,K4 2-72: K6
Foil side view (J79-0131-39)



Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No
IC101	5K	IC404	9D	IC701	7Q	IC713	4Q	Q405	3E	Q702	4R	D405	4B	D417
IC102	5I	IC406	5C	IC702	5R	IC714	5R	Q406	5E	Q703	6R	D406	4C	D701
IC103	4K	IC407	5B	IC703	7P	IC715	5P	Q407	4E	Q704	7R	D407	9D	D702
IC104	3H	IC408	4C	IC704	3P	IC716	5N	Q408	7C	Q705	5O	D408	7C	D703
IC105	4L	IC409	3C	IC705	9N	IC717	3F	Q409	7A	Q706	5O	D409	3D	D704
IC106	8I	IC411	9F	IC706	7N	Q101	3K	Q410	8A	Q707	4N	D410	4D	D705
IC107	7I	IC412	4D	IC707	3P	Q102	3K	Q411	8G	D101	3L	D411	7A	D706
IC108	7K	IC413	3D	IC708	9Q	Q103	3L	Q412	9D	D102	6G	D412	8C	D707
IC109	6G	IC414	9A	IC709	4R	Q401	8D	Q413	9C	D401	4M	D413	7A	
IC401	5F	IC416	8A	IC710	6N	Q402	8C	Q414	6C	D402	5M	D414	6F	
IC402	4F	IC417	6F	IC711	6S	Q403	8D	Q415	6C	D403	5M	D415	7F	
IC403	7F	IC418	6F	IC712	6N	Q404	9E	Q701	6Q	D404	5M	D416	9E	

CONTROL UNIT (X53-443X-XX) 0-11: K3,K4 2-72: K6
Foil side view (J79-0131-39)



ess	Ref. No.	Address
	D417	5C
	D701	8R
	D702	8R
	D703	4O
	D704	3O
	D705	8R
	D706	6O
	D707	6O

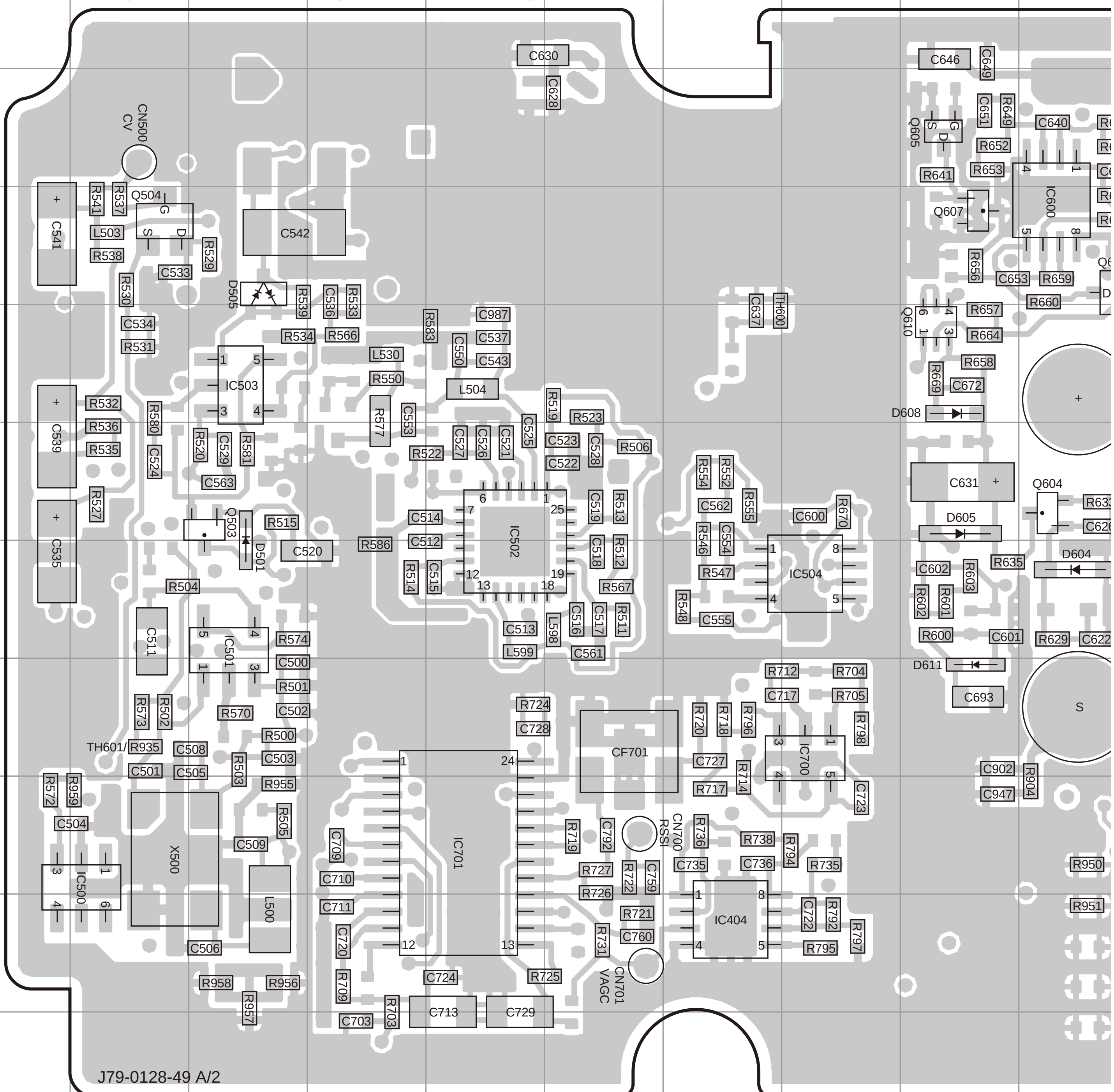
Component side

Layer 1
Layer 2
Layer 3
Layer 4
Layer 5
Layer 6

Foil side

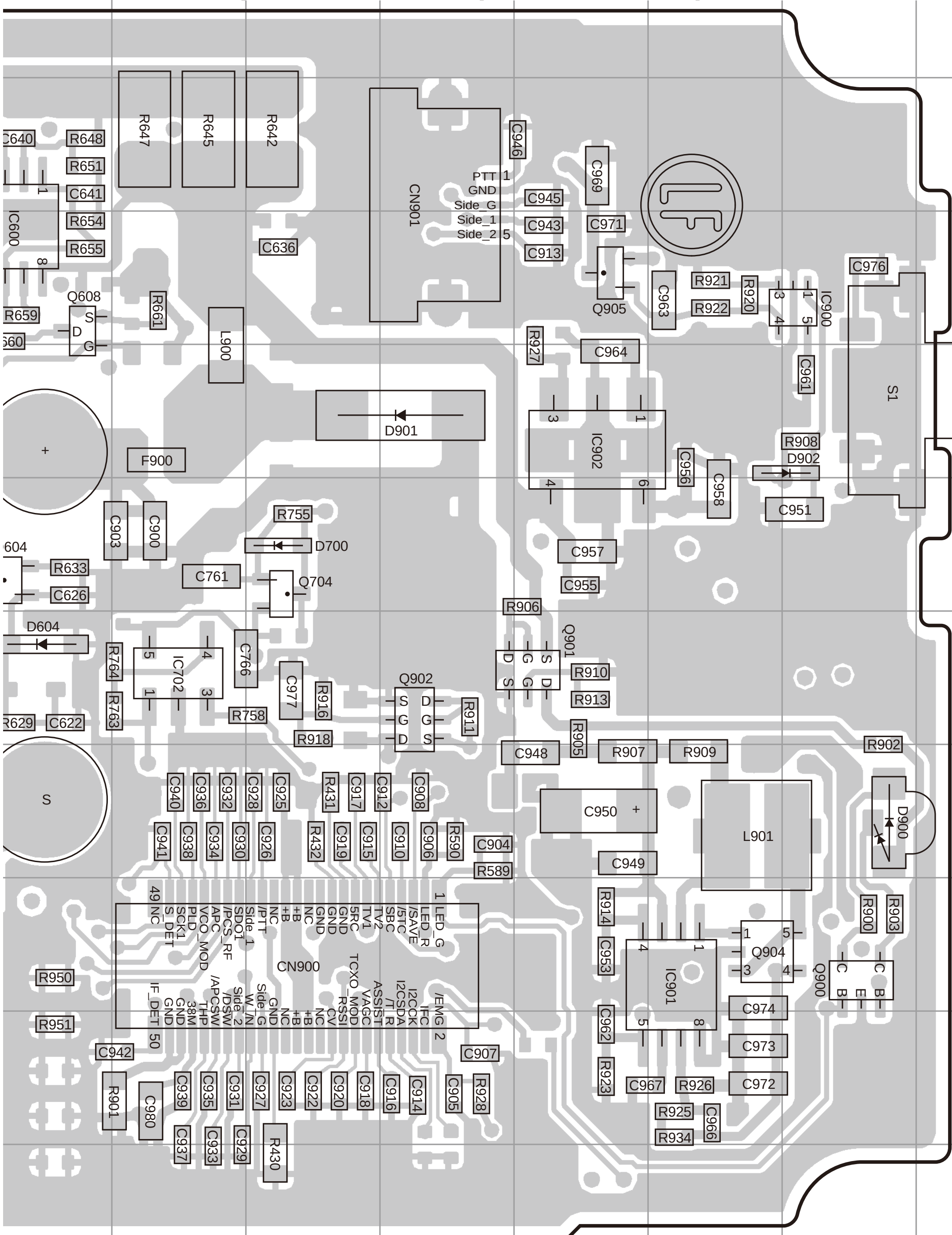
NX-300(T) PC 板

TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2)   -10: K3   -11: K4   -12: K6
Component side view (J79-0128-49 A/2)

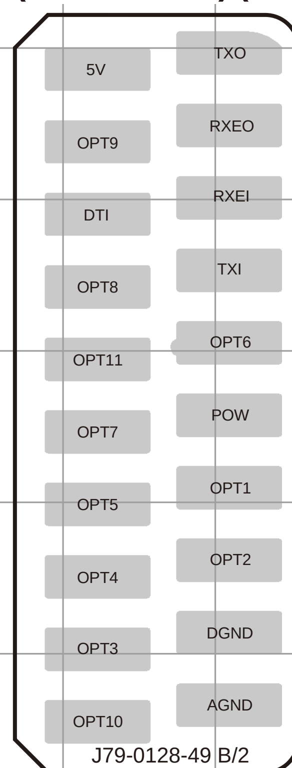


Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address
IC404	10G	IC700	8H	Q504	4B	Q900	9P	D604	7J	D902	5P
IC500	9B	IC701	9E	Q604	6J	Q901	7N	D605	6I		
IC501	7C	IC702	7K	Q605	3I	Q902	7M	D608	5I		
IC502	7E	IC900	4P	Q607	4I	Q904	9O	D611	8I		
IC503	5C	IC901	9O	Q608	4J	Q905	4N	D700	6L		
IC504	7H	IC902	5N	Q610	5I	D501	7C	D900	8P		
IC600	4J	Q503	6C	Q704	6L	D505	4C	D901	5M		

TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2) -10: K3 -11: K4 -12: K6
Component side view (J79-0128-49 A/2)



TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (B/2)



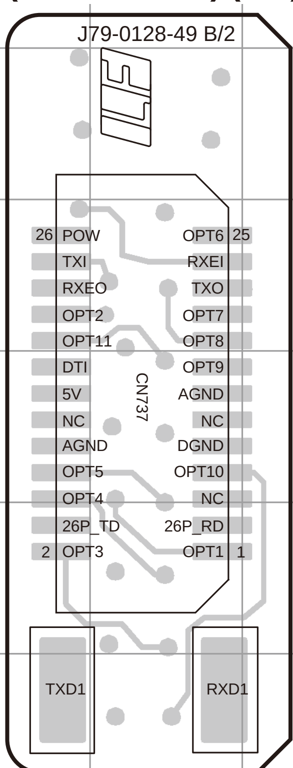
Component side

Layer 1
Layer 2
Layer 3
Layer 4
Layer 5
Layer 6

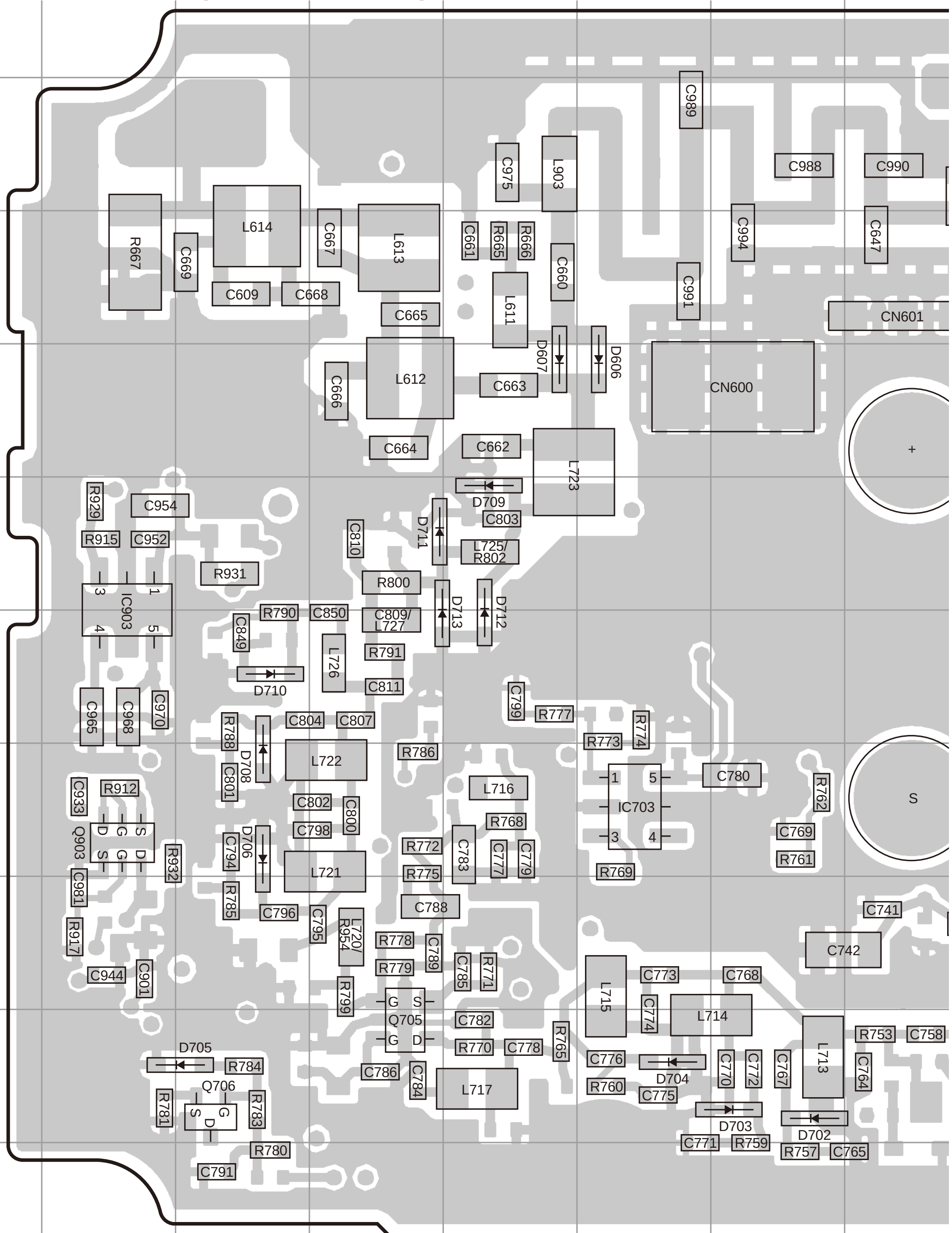
Foil side

NX-300(T) PC 板

TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (B/2)



TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2) -10: K3 -11: K4 -12: K6
Foil side view (J79-0128-49 A/2)

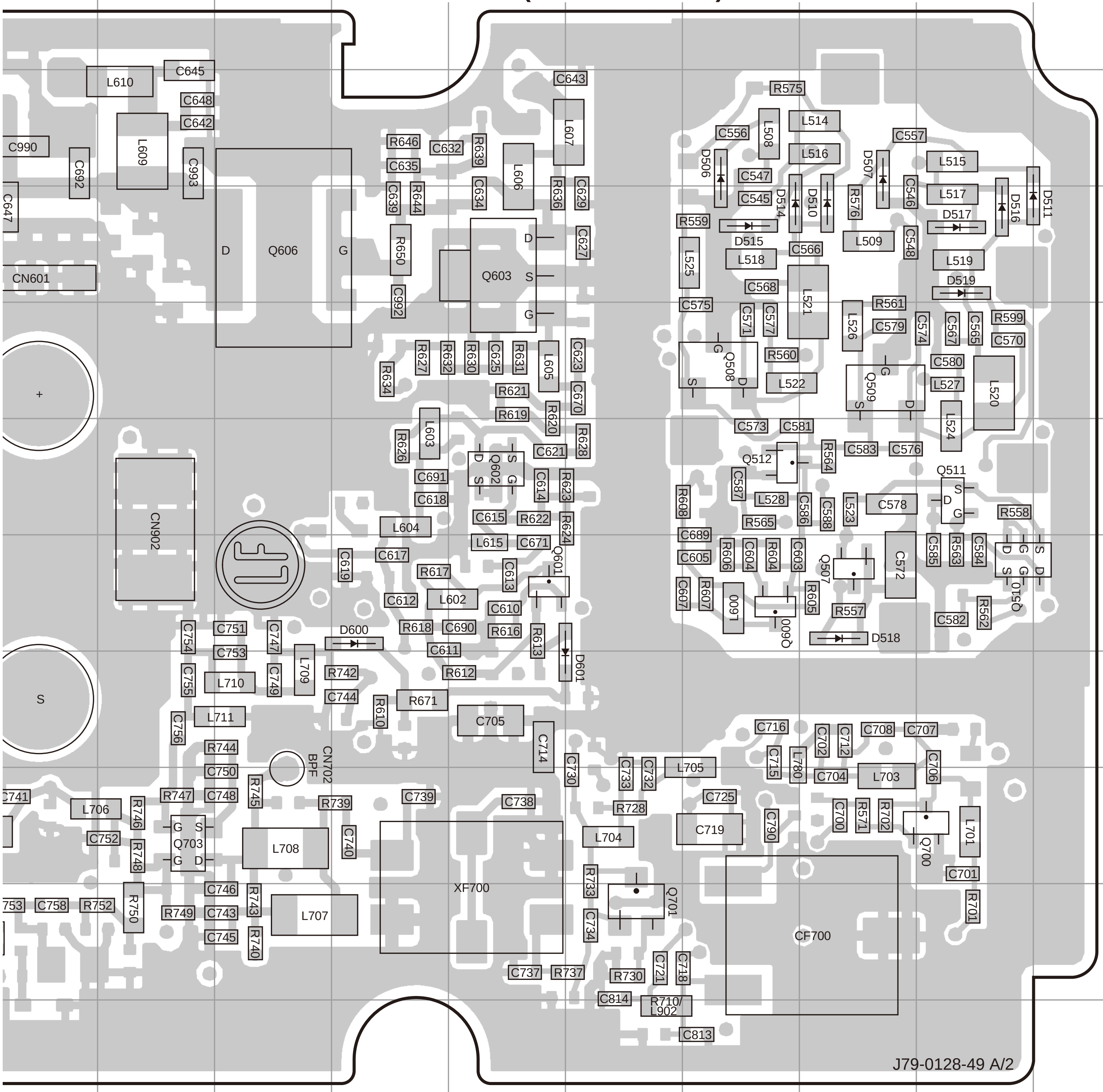


Component side

- Layer 1
- Layer 2
- Layer 3
- Layer 4
- Layer 5
- Layer 6

Foil side

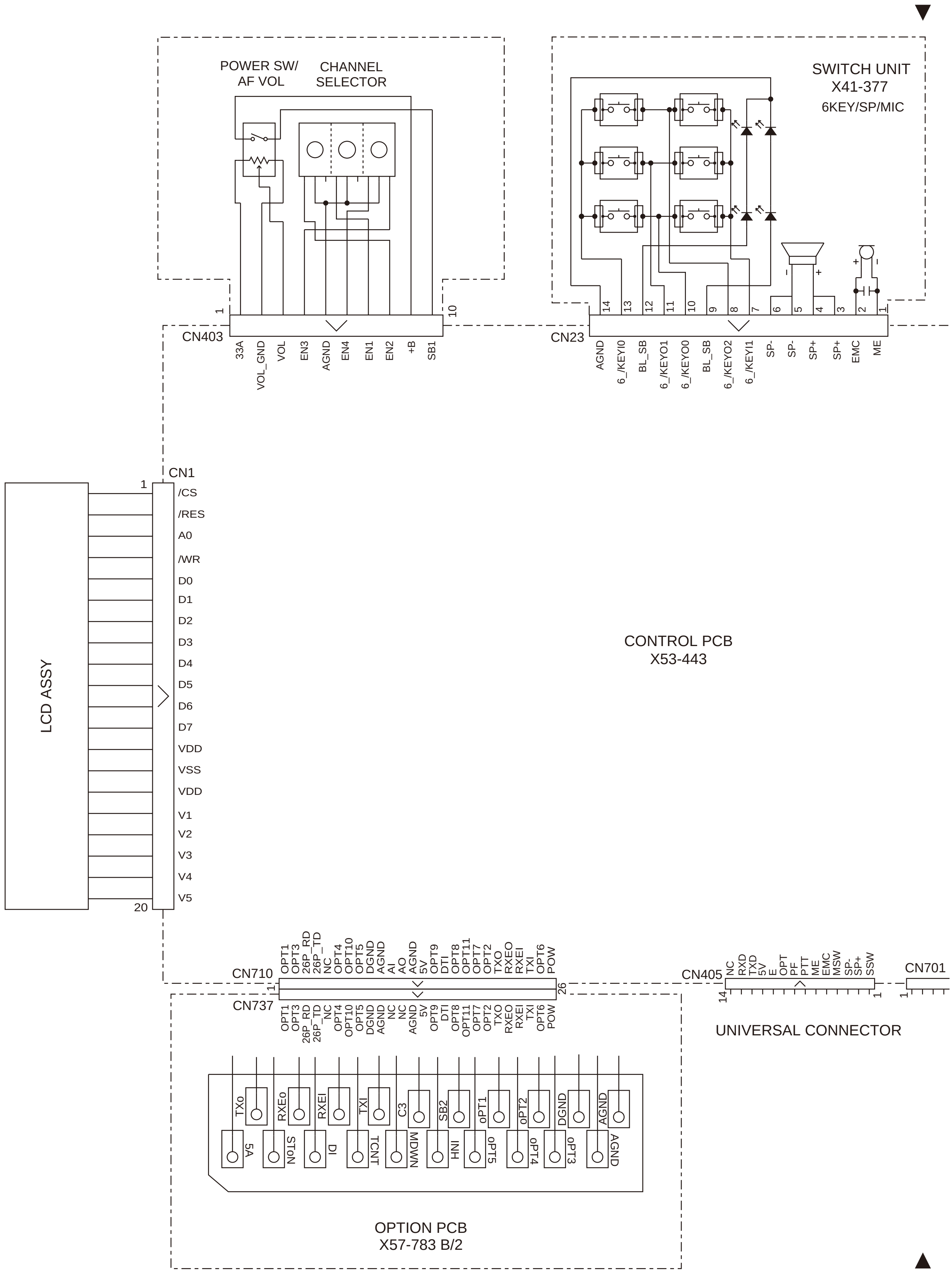
TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2) -10: K3 -11: K4 -12: K6
Foil side view (J79-0128-49 A/2)



Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address
IC703	8H	Q512	6P	Q701	10O	D510	4Q	D519	4R	D704	10H	D712	7F
IC903	7D	Q600	7P	Q703	9K	D511	4S	D600	7M	D705	10E	D713	7G
Q507	7Q	Q601	7N	Q705	10F	D514	4P	D601	8O	D706	8E		
Q508	5P	Q602	6N	Q706	10E	D515	4P	D606	5H	D708	8E		
Q509	5Q	Q603	4N	Q903	8D	D516	4R	D607	5G	D709	6G		
Q510	7R	Q606	4L	D506	3P	D517	4R	D702	10I	D710	7E		
Q511	6R	Q700	9R	D507	3Q	D518	7Q	D703	10I	D711	6F		

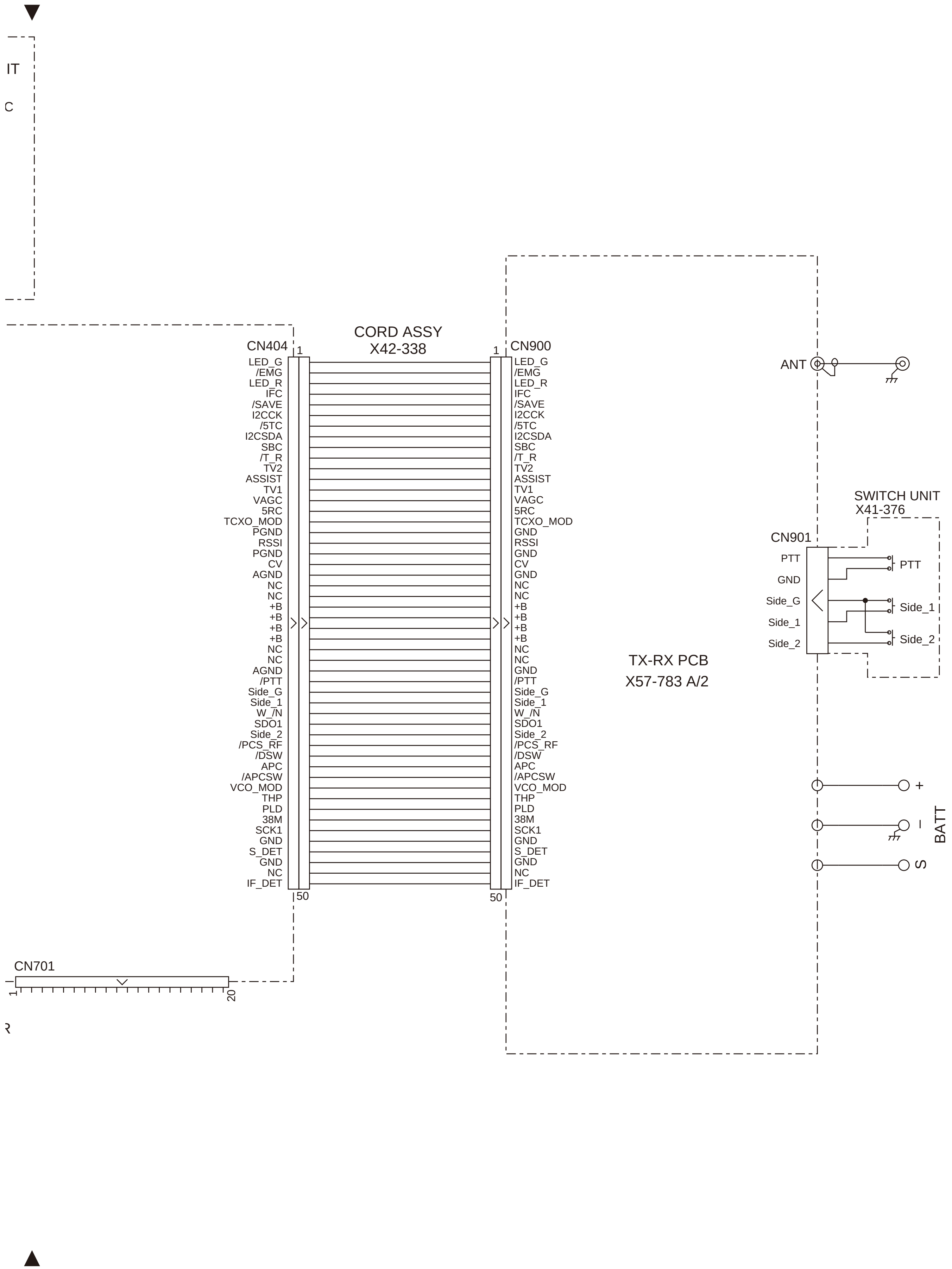
NX-300(T)

互連圖



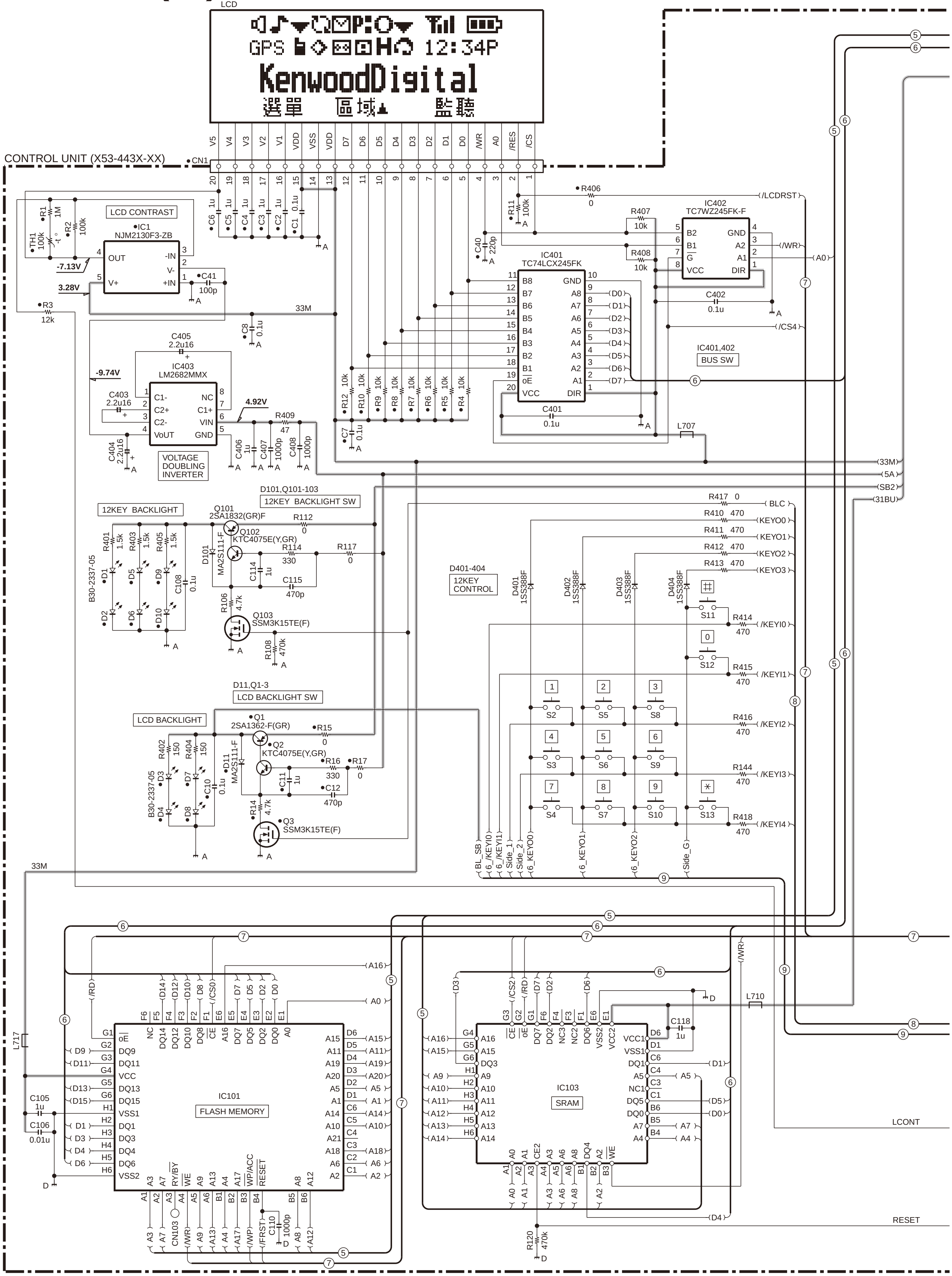
POWER SW/ AF VOL
CHANNEL SELECTOR
SWITCH UNIT
X41-377
6KEY/SP/MIC
CN403
33A VOL_GND VOL EN3 AGND EN4 EN1 EN2 +B SB1
CN23
AGND 6_/KEYI0 BL_SB 6_/KEYO1 6_/KEYO0 BL_SB 6_/KEYO2 6_/KEYI1 SP- SP- SP+ SP+ EMC ME
CN1
/CS /RES A0 /WR D0 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 VDD VSS VDD V1 V2 V3 V4 V5
LCD ASSY
CONTROL PCB
X53-443
CN710
OPT1 OPT3 26P_RD 26P_TD NC OPT4 OPT10 OPT5 DGND AGND AI AO AGND 5V OPT9 DTI OPT8 OPT11 OPT7 OPT2 TXO RXEO RXEI TXI OPT6 POW
CN737
OPT1 OPT3 26P_RD 26P_TD NC OPT4 OPT10 OPT5 DGND AGND NC NC AGND 5V OPT9 DTI OPT8 OPT11 OPT7 OPT2 TXO RXEO RXEI TXI OPT6 POW
CN405
NC RXD TXD 5V E OPT PF PTT ME EMC MSW SP- SP+ SSW
CN701
UNIVERSAL CONNECTOR
TXo RXEo RXEI TXI C3 SB2 oPT1 oPT2 DGND AGND
5A STON DI TCNT MDWN HNI oPT5 oPT4 oPT3 AGND
OPTION PCB
X57-783 B/2

互連圖



IT
C
CORD ASSY
X42-338
CN404
CN900
LED_G /EMG LED_R IFC /SAVE I2CCK /5TC I2CSDA SBC /T_R TV2 ASSIST TV1 VAGC 5RC TCXO_MOD PGND RSSI PGND CV AGND NC NC +B +B +B +B NC NC AGND /PTT Side_G Side_1 W_/N SDO1 Side_2 /PCS_RF /DSW APC /APCSW VCO_MOD THP PLD 38M SCK1 GND S_DET GND NC IF_DET
LED_G /EMG LED_R IFC /SAVE I2CCK /5TC I2CSDA SBC /T_R TV2 ASSIST TV1 VAGC 5RC TCXO_MOD GND RSSI GND CV GND NC NC +B +B +B +B NC NC GND /PTT Side_G Side_1 W_/N SDO1 Side_2 /PCS_RF /DSW APC /APCSW VCO_MOD THP PLD 38M SCK1 GND S_DET GND NC IF_DET
1
50
ANT
SWITCH UNIT
X41-376
CN901
PTT
GND
Side_G
Side_1
Side_2
PTT
Side_1
Side_2
TX-RX PCB
X57-783 A/2
+
–
S
BATT
CN701
1
20
R

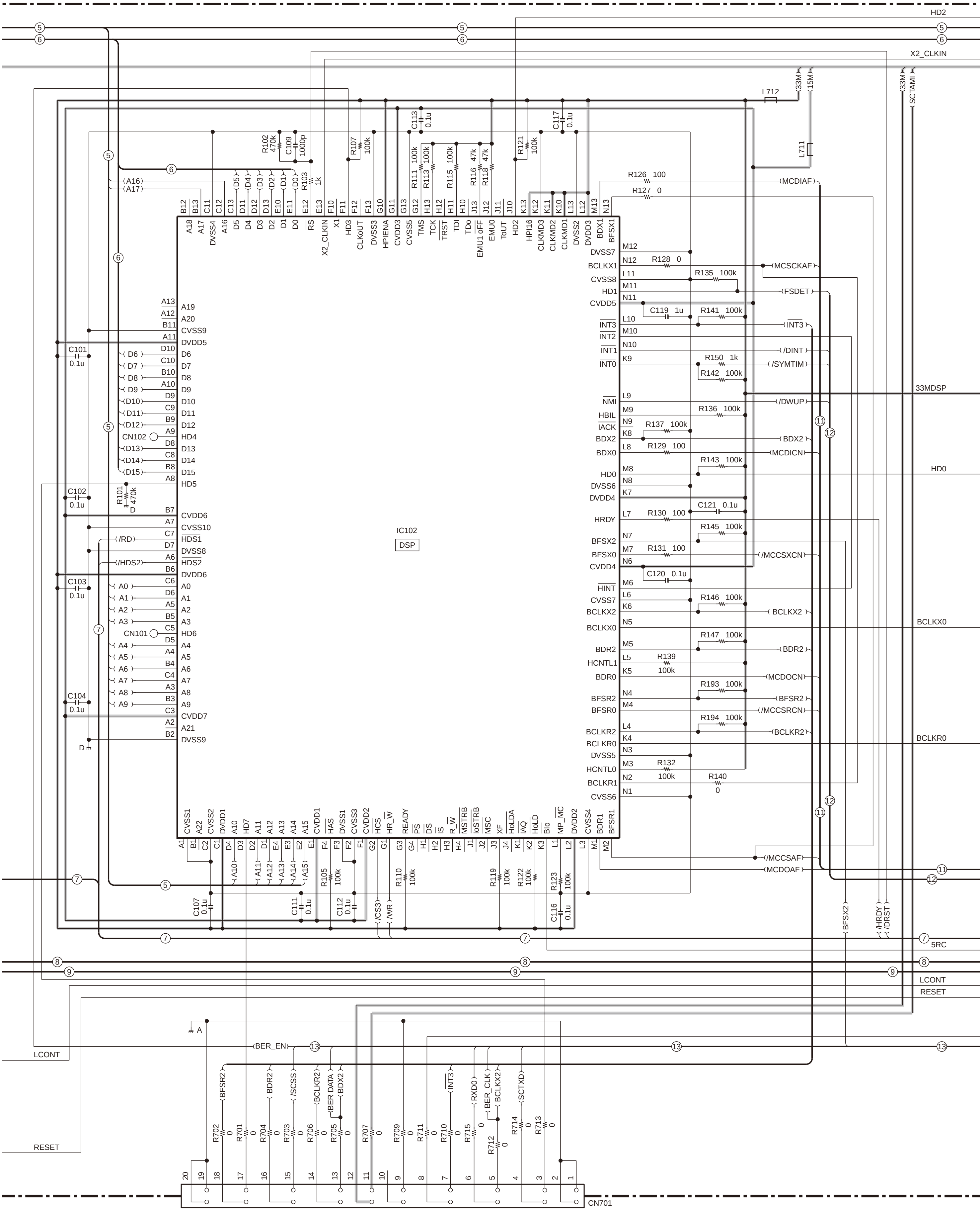
NX-300(T) 原理圖



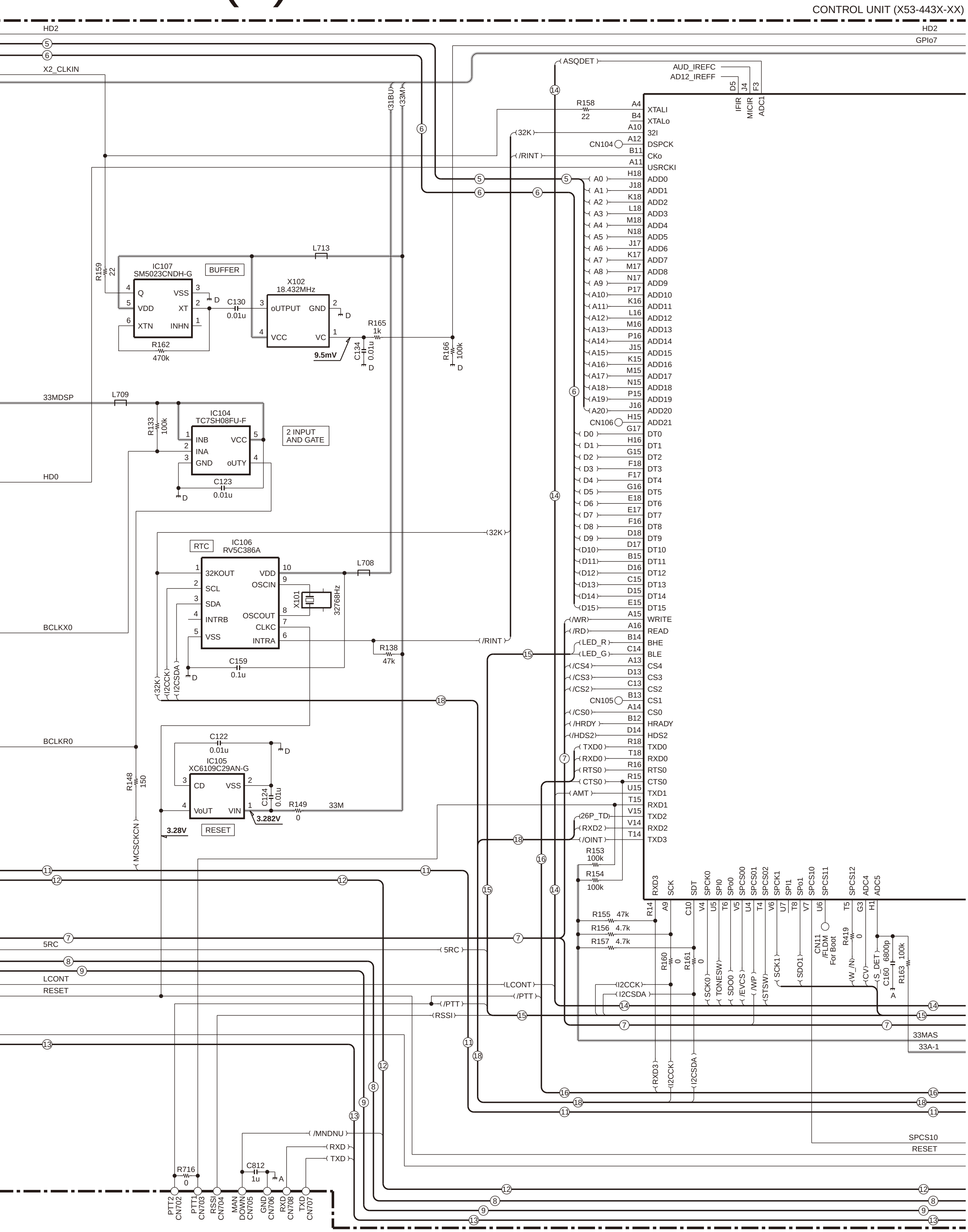
LCD
GPS
12:34P
KenwoodDigital
選單 區域 監聽
CONTROL UNIT (X53-443X-XX)
CN1
LCD CONTRAST
IC1
NJM2130F3-ZB
-7.13V
3.28V
IC402
TC7WZ245FK-F
IC401
TC74LCX245FK
IC401,402
BUS SW
C405
2.2u16
IC403
LM2682MMX
-9.74V
4.92V
VOLTAGE
DOUBLING
INVERTER
R409
47
L707
33M
5A
SB2
31BU
/LCDRST
/WR
A0
/CS4
D101,Q101-103
12KEY BACKLIGHT SW
12KEY BACKLIGHT
Q101
2SA1832(GR)F
Q102
KTC4075E(Y,GR)
Q103
SSM3K15TE(F)
B30-2337-05
D401-404
12KEY
CONTROL
BLC
KEYO0
KEYO1
KEYO2
KEYO3
/KEYI0
/KEYI1
/KEYI2
/KEYI3
/KEYI4
D11,Q1-3
LCD BACKLIGHT SW
LCD BACKLIGHT
Q1
2SA1362-F(GR)
Q2
KTC4075E(Y,GR)
Q3
SSM3K15TE(F)
IC101
FLASH MEMORY
IC103
SRAM
CN103
L717
L710
C105
1u
C106
0.01u
C118
1u
R120
470k
LCONT
RESET

原理圖 NX-300(T)

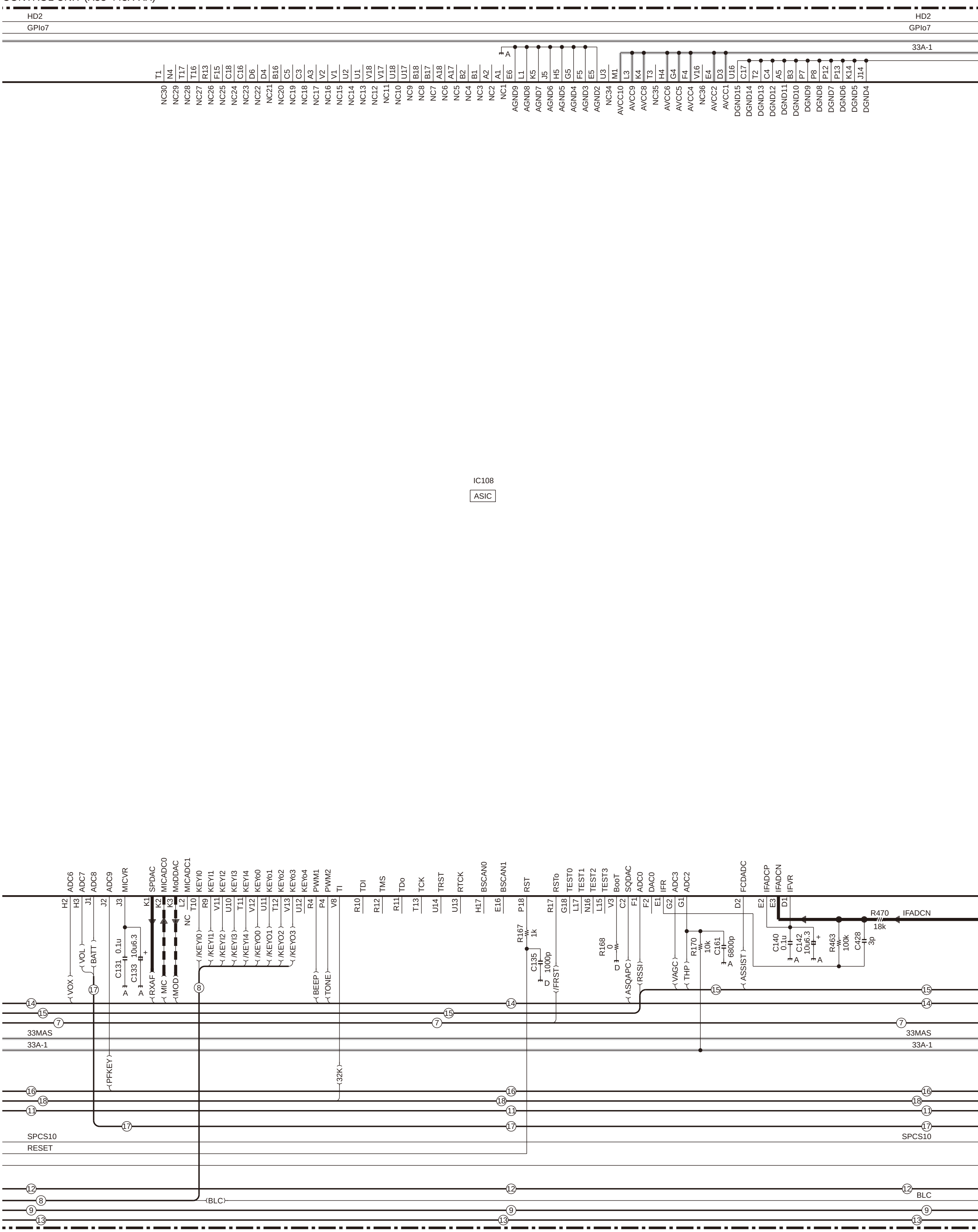
CONTROL UNIT (X53-443X-XX)



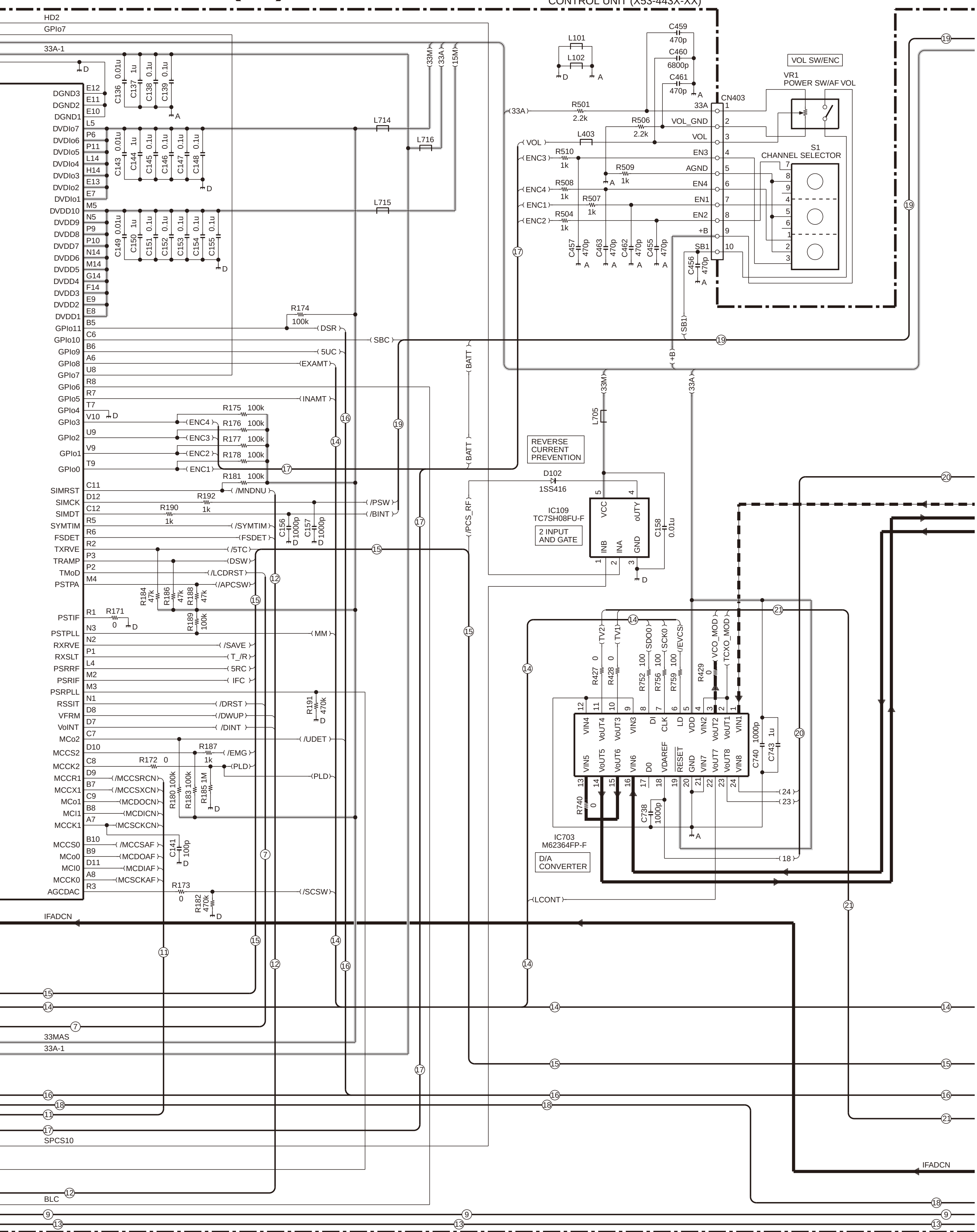
NX-300(T) 原理圖


CONTROL UNIT (X53-443X-XX)
IC107
SM5023CNDH-G
BUFFER
X102
18.432MHz
IC104
TC7SH08FU-F
2 INPUT AND GATE
IC106
RV5C386A
RTC
IC105
XC6109C29AN-G
RESET
X101
32768Hz
9.5mV
3.28V
3.282V
CN11 /FLDM For Boot
PTT2 CN702
PTT1 CN703
RSSI CN704
MAN DOWN CN705
GND CN706
RXD CN708
TXD CN707

CONTROL UNIT (X53-443X-XX)

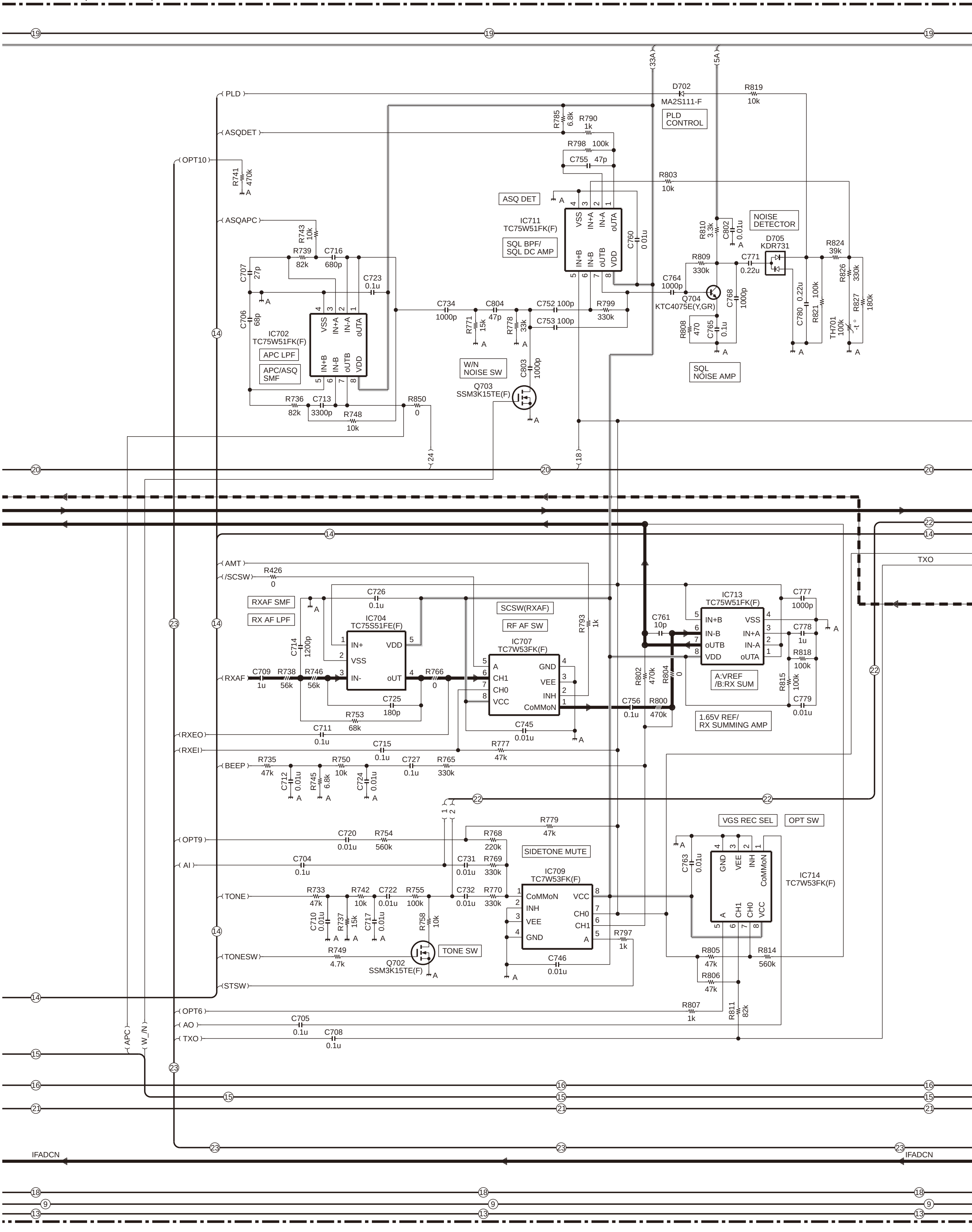


NX-300(T) 原理圖



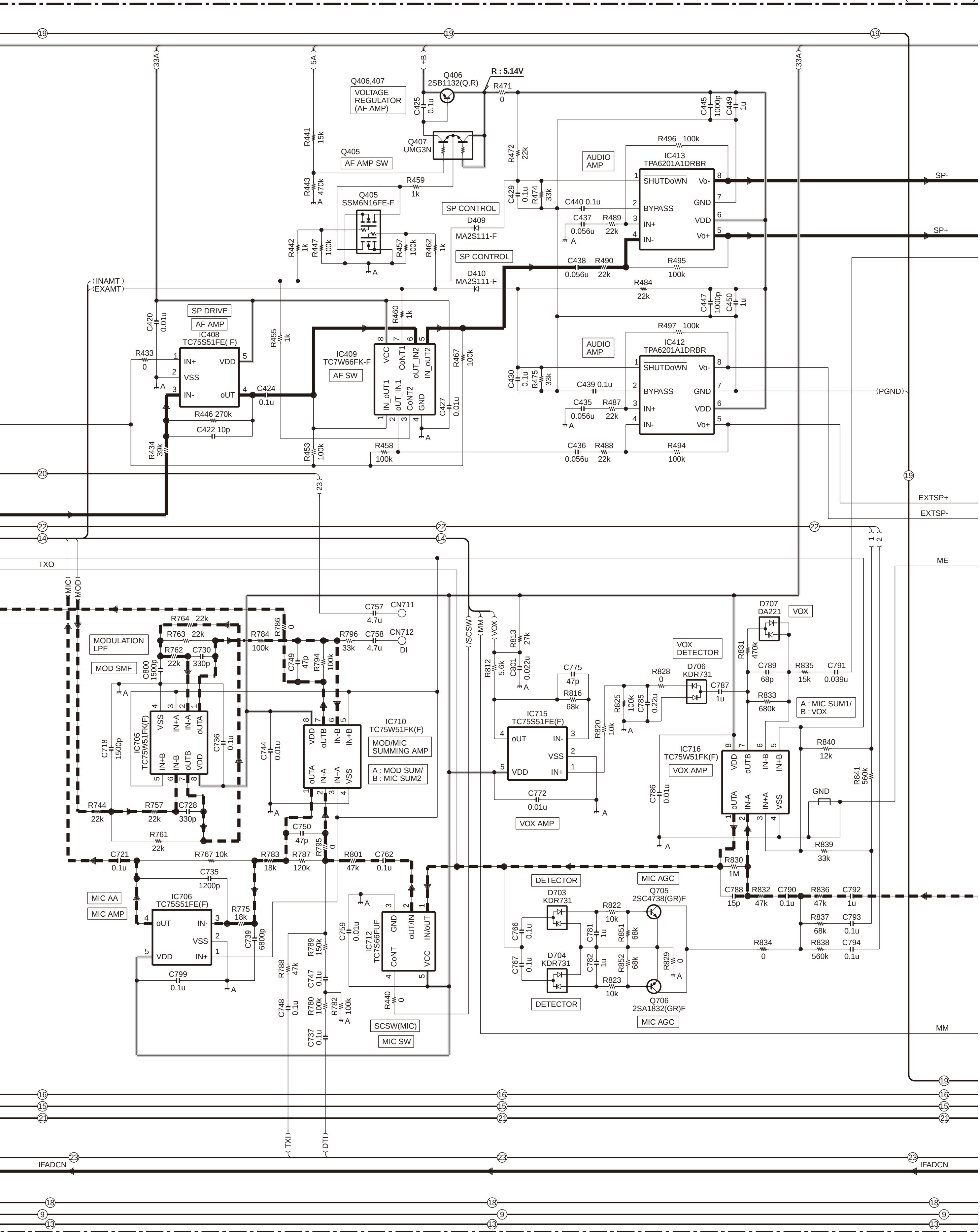
CONTROL UNIT (X53-443X-XX)
VOL SW/ENC
VR1
POWER SW/AF VOL
CN403
S1
CHANNEL SELECTOR
REVERSE CURRENT PREVENTION
D102
1SS416
IC109
TC7SH08FU-F
2 INPUT AND GATE
IC703
M62364FP-F
D/A CONVERTER
IFADCN
33MAS
33A-1
SPCS10
BLC
HD2
GPIo7

CONTROL UNIT (X53-443X-XX)

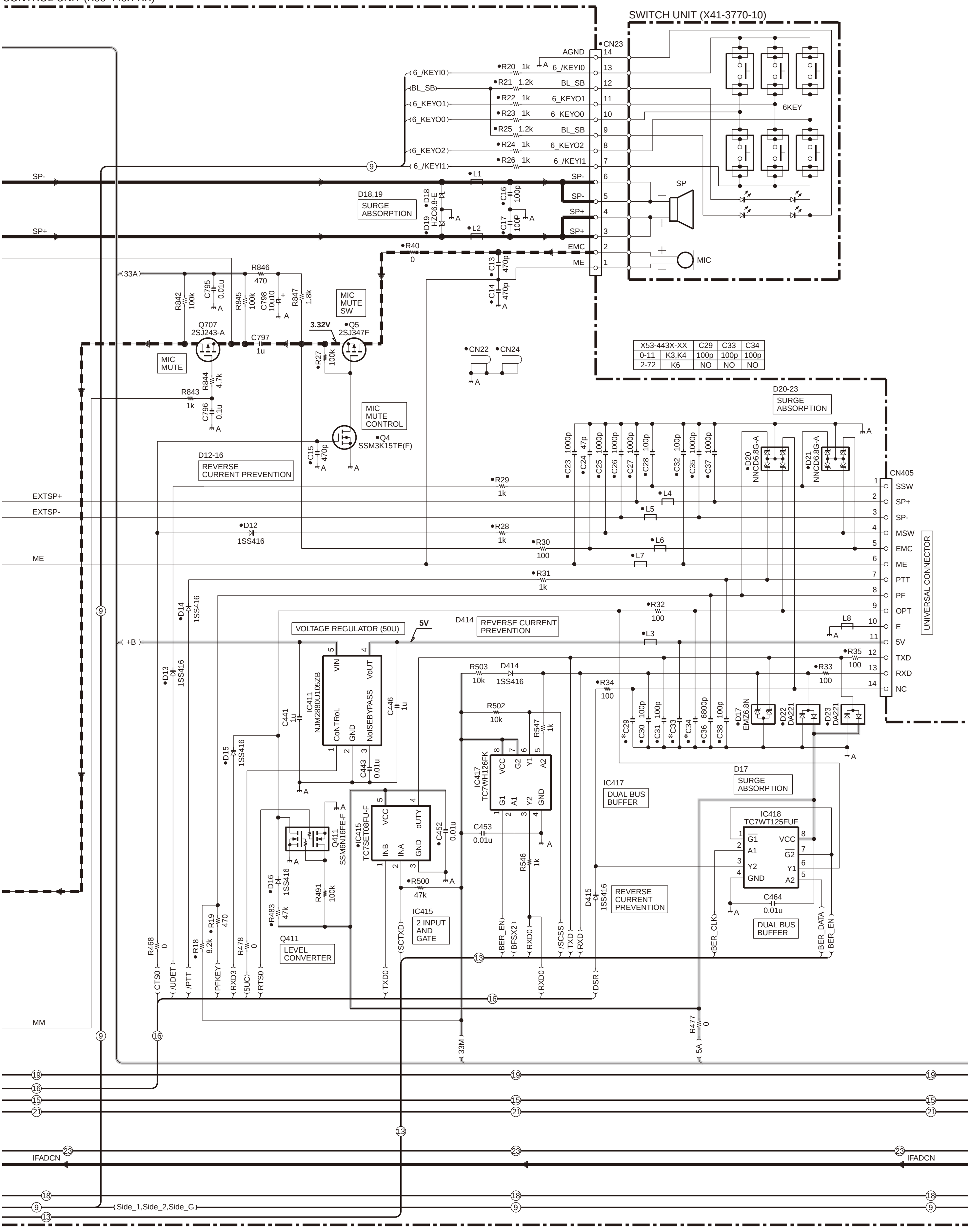


NX-300(T) 原理圖

CONTROL UNIT (X53-443X-XX)



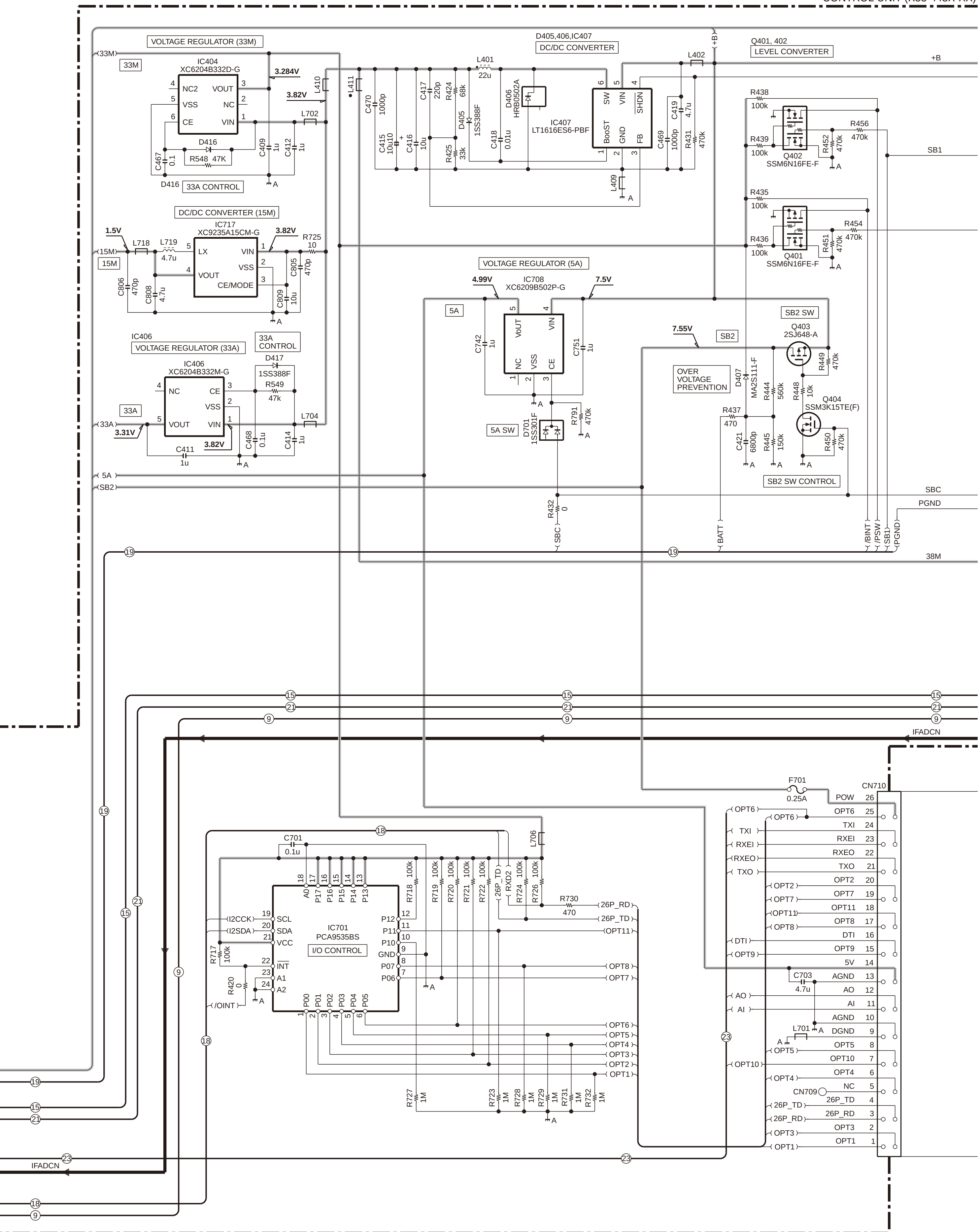
原理圖 NX-300(T)



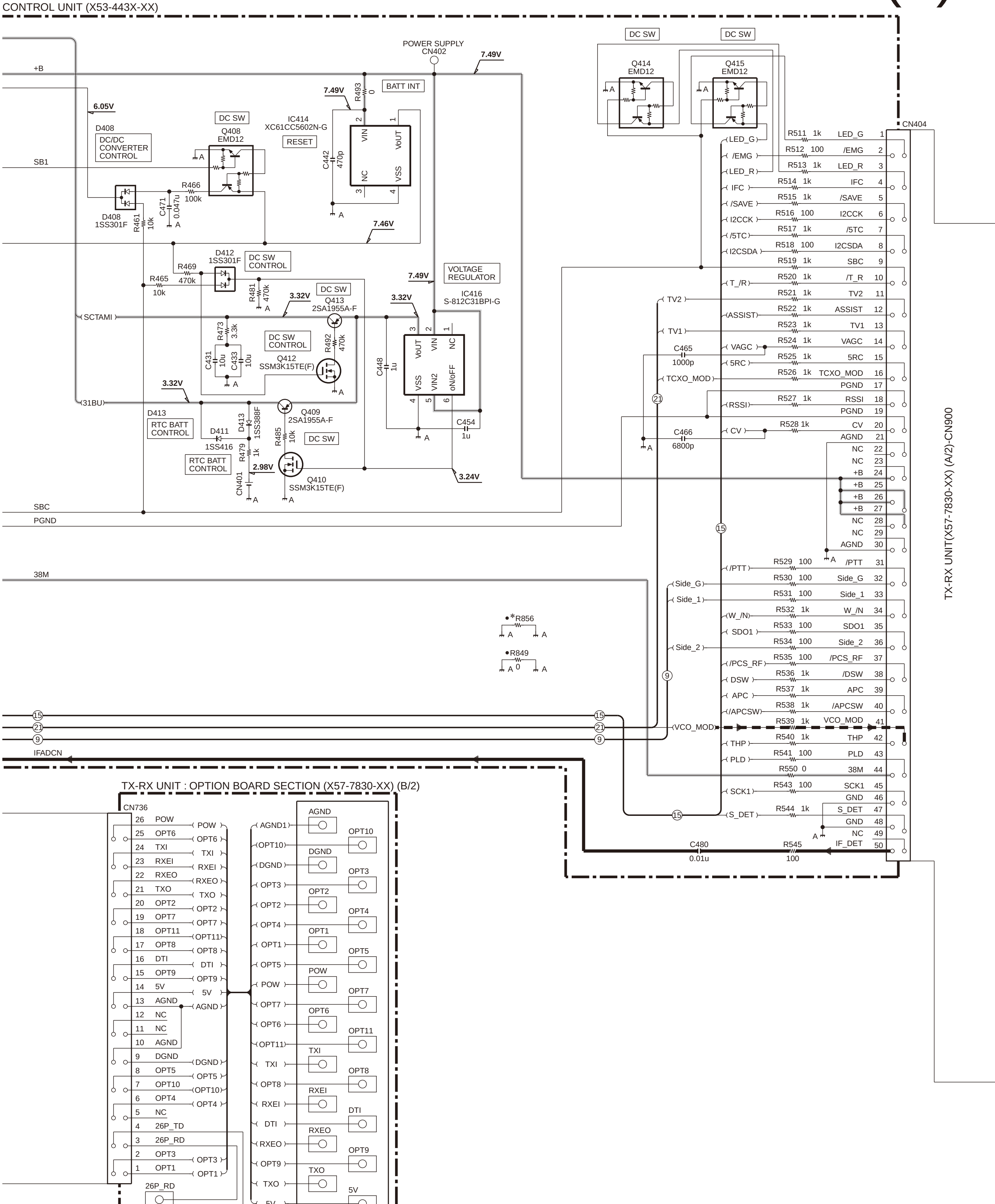
X53-443X-XX		C29	C33	C34
0-11	K3,K4	100p	100p	100p
2-72	K6	NO	NO	NO

NX-300(T) 原理圖

CONTROL UNIT (X53-443X-XX)

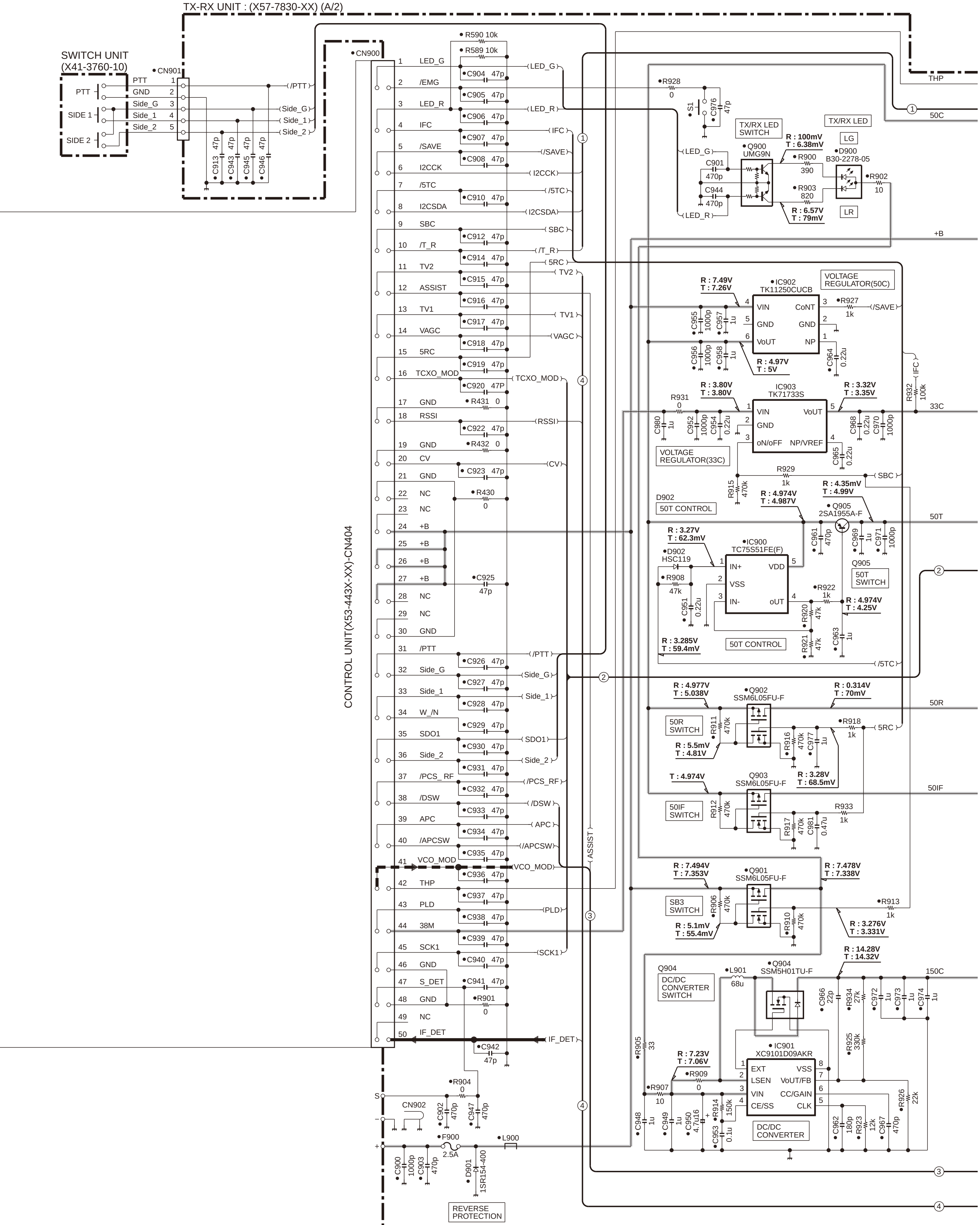


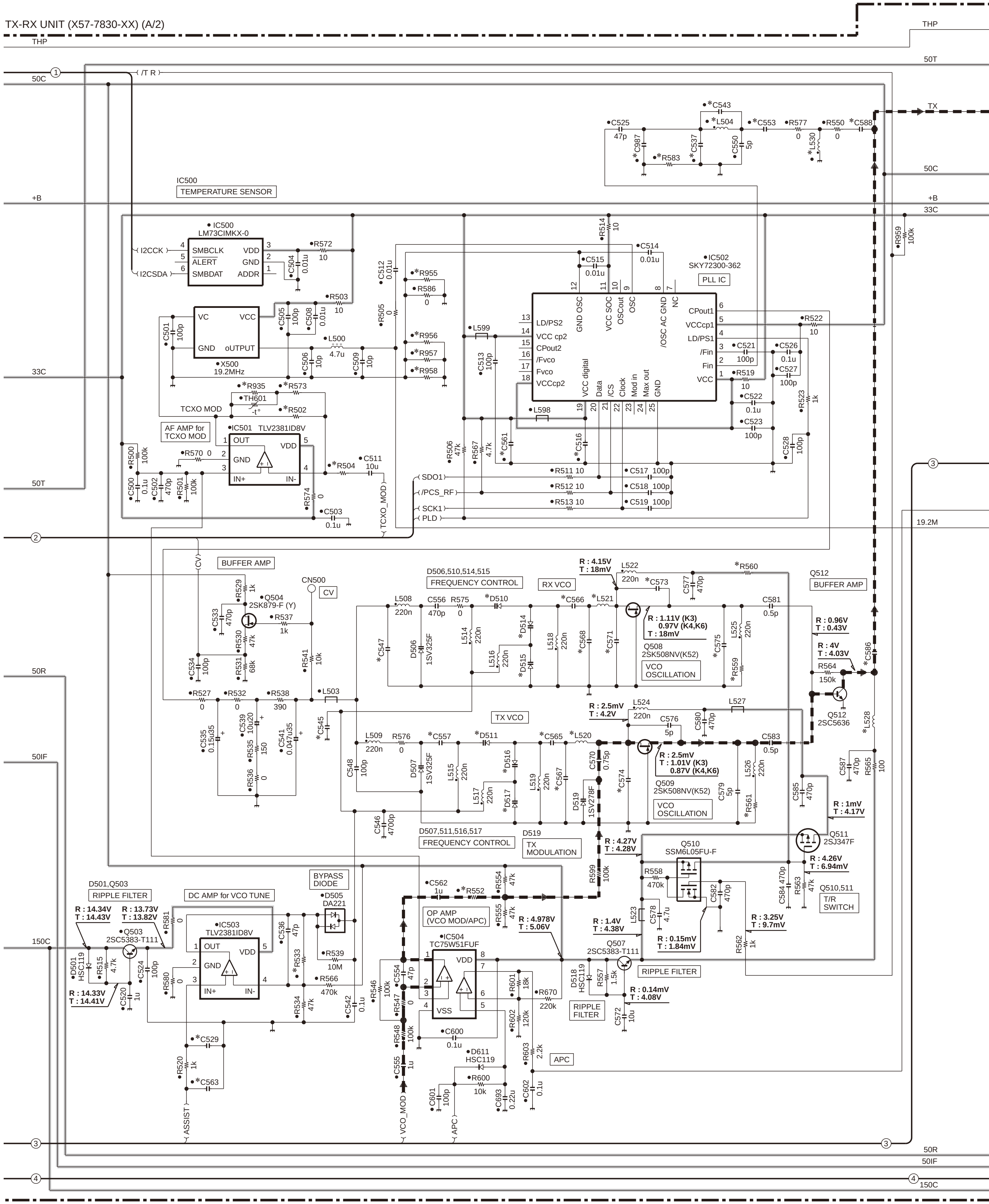
原理圖 NX-300(T)



X53-443X-XX	C856
0-11	K3,K4	NO
2-72	K6	0

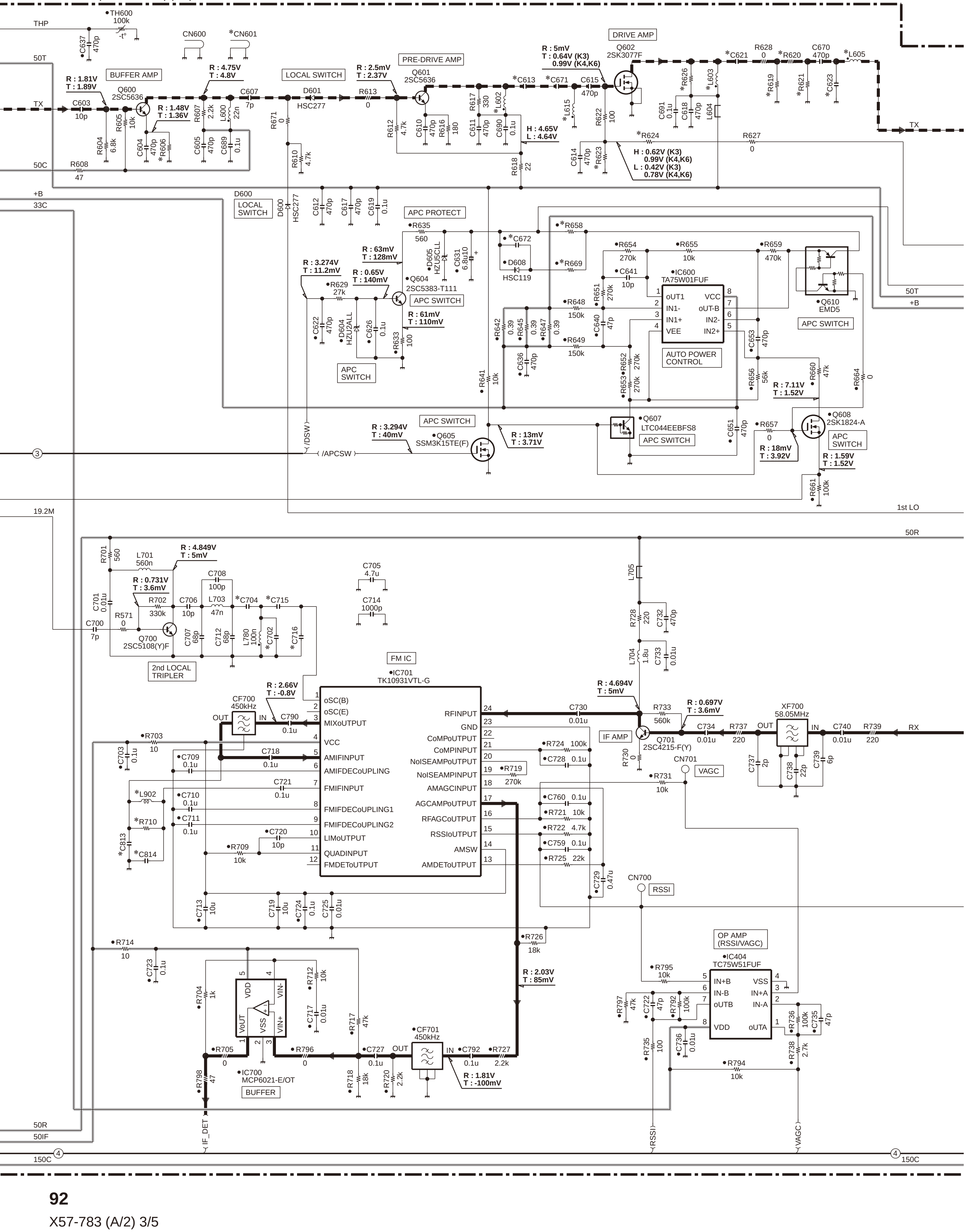
NX-300(T) 原理圖


TX-RX UNIT : (X57-7830-XX) (A/2)
SWITCH UNIT
(X41-3760-10)
CN901
PTT
SIDE 1
SIDE 2
PTT
GND
Side_G
Side_1
Side_2
C913 47p
C943 47p
C945 47p
C946 47p
CN900
CONTROL UNIT(X53-443X-XX)-CN404
1 LED_G
2 /EMG
3 LED_R
4 IFC
5 /SAVE
6 I2CCK
7 /5TC
8 I2CSDA
9 SBC
10 /T_R
11 TV2
12 ASSIST
13 TV1
14 VAGC
15 5RC
16 TCXO_MOD
17 GND
18 RSSI
19 GND
20 CV
21 GND
22 NC
23 NC
24 +B
25 +B
26 +B
27 +B
28 NC
29 NC
30 GND
31 /PTT
32 Side_G
33 Side_1
34 W_/N
35 SDO1
36 Side_2
37 /PCS_ RF
38 /DSW
39 APC
40 /APCSW
41 VCO_MOD
42 THP
43 PLD
44 38M
45 SCK1
46 GND
47 S_DET
48 GND
49 NC
50 IF_DET
R590 10k
R589 10k
C904 47p
C905 47p
C906 47p
C907 47p
C908 47p
C910 47p
C912 47p
C914 47p
C915 47p
C916 47p
C917 47p
C918 47p
C919 47p
C920 47P
R431 0
C922 47p
R432 0
C923 47p
R430 0
C925 47p
C926 47p
C927 47p
C928 47p
C929 47p
C930 47p
C931 47p
C932 47p
C933 47p
C934 47p
C935 47p
C936 47p
C937 47p
C938 47p
C939 47p
C940 47p
C941 47p
R901 0
C942 47p
R904 0
CN902
C902 470p
C947 470p
F900 2.5A
L900
C900 1000p
C903 470p
D901 1SR154-400
REVERSE PROTECTION
THP
50C
R928 0
S1
C976 47p
TX/RX LED SWITCH
TX/RX LED
LG
LR
Q900 UMG9N
C901 470p
C944 470p
R : 100mV
T : 6.38mV
R900 390
R903 820
R : 6.57V
T : 79mV
D900 B30-2278-05
R902 10
+B
VOLTAGE REGULATOR(50C)
R : 7.49V
T : 7.26V
IC902 TK11250CUCB
VIN CoNT GND GND VoUT NP
C955 1000p
C957 1u
C956 1000p
C958 1u
R : 4.97V
T : 5V
R927 1k
C964 0.22u
R932 100k
R : 3.80V
T : 3.80V
IC903 TK71733S
VIN VoUT GND oN/oFF NP/VREF
R931 0
C980 1u
C952 1000p
C954 0.22u
R : 3.32V
T : 3.35V
C968 0.22u
C970 1000p
C965 0.22u
33C
VOLTAGE REGULATOR(33C)
R929 1k
R915 470k
D902
50T CONTROL
R : 4.974V
T : 4.987V
R : 4.35mV
T : 4.99V
Q905 2SA1955A-F
50T
C961 470p
C969 1u
C971 1000p
R : 3.27V
T : 62.3mV
IC900 TC75S51FE(F)
IN+ VDD VSS IN- oUT
D902 HSC119
R908 47k
C951 0.22u
Q905
50T SWITCH
R922 1k
R : 4.974V
T : 4.25V
R920 47k
R921 47k
C963 1u
R : 3.285V
T : 59.4mV
50T CONTROL
R : 4.977V
T : 5.038V
Q902 SSM6L05FU-F
R : 0.314V
T : 70mV
50R
50R SWITCH
R911 470k
R918 1k
R : 5.5mV
T : 4.81V
R916 470k
C977 1u
T : 4.974V
Q903 SSM6L05FU-F
R : 3.28V
T : 68.5mV
50IF
50IF SWITCH
R912 470k
R933 1k
R917 470k
C981 0.47u
R : 7.494V
T : 7.353V
Q901 SSM6L05FU-F
R : 7.478V
T : 7.338V
SB3 SWITCH
R906 470k
R913 1k
R : 5.1mV
T : 55.4mV
R910 470k
R : 3.276V
T : 3.331V
R : 14.28V
T : 14.32V
Q904
DC/DC CONVERTER SWITCH
L901 68u
Q904 SSM5H01TU-F
150C
C966 22p
R934 27k
C972 1u
C973 1u
C974 1u
R925 330k
R905 33
R : 7.23V
T : 7.06V
IC901 XC9101D09AKR
EXT VSS LSEN VoUT/FB VIN CC/GAIN CE/SS CLK
R909 0
R907 10
C948 1u
C949 1u
C950 4.7u16
C953 0.1u
R914 150k
DC/DC CONVERTER
C962 180p
R923 12k
C967 470p
R926 22k

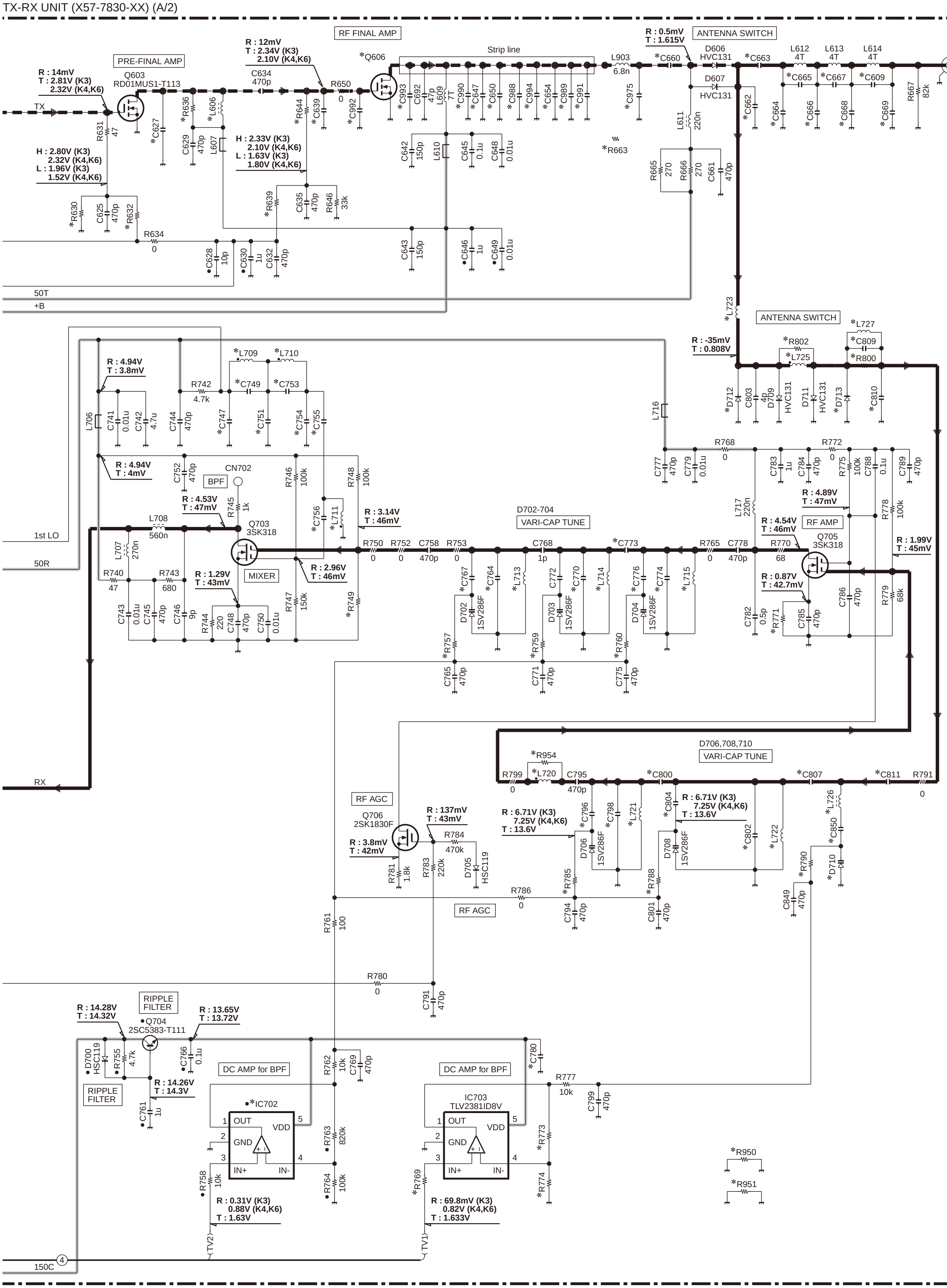

TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2)
IC500
TEMPERATURE SENSOR
IC500
LM73CIMKX-0
X500
19.2MHz
TCXO MOD
AF AMP for
TCXO MOD
IC501 TLV2381ID8V
IC502
SKY72300-362
PLL IC
BUFFER AMP
Q504
2SK879-F (Y)
CN500
CV
D506,510,514,515
FREQUENCY CONTROL
RX VCO
Q508
2SK508NV(K52)
VCO
OSCILLATION
TX VCO
Q509
2SK508NV(K52)
VCO
OSCILLATION
D507,511,516,517
FREQUENCY CONTROL
D519
TX
MODULATION
Q512
BUFFER AMP
Q512
2SC5636
Q511
2SJ347F
Q510
SSM6L05FU-F
Q510,511
T/R
SWITCH
D501,Q503
RIPPLE FILTER
Q503
2SC5383-T111
DC AMP for VCO TUNE
IC503
TLV2381ID8V
BYPASS
DIODE
D505
DA221
OP AMP
(VCO MOD/APC)
IC504
TC75W51FUF
D611
HSC119
APC
Q507
2SC5383-T111
RIPPLE FILTER
D518
HSC119
RIPPLE
FILTER
ASSIST
VCO_MOD
APC

NX-300(T) 原理圖

TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2)



TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2)



Note : The components marked with a dot (•) are parts of layer 1.

NX-300(T) 原理圖

X57-7830-XX		CN601	D510	D511	D514	D515	D516	D517	D605	D608	D710	D712	D713	Q606	IC702
-10	K3	NO	1SV282-F	1SV282-F	1SV282-F	1SV282-F	1SV282-F	1SV282-F	HZU5CLL	HSC119	1SV286F	NO	NO	RD07MVS1BT122	TLV2381IDBV
-11	K4	E23-1167-05	1SV290B-F	1SV282-F	1SV290B-F	1SV290B-F	1SV282-F	1SV282-F	HZU5CLL	NO	1SV286F	NO	NO	RD07MVS1BT122	TLV2381IDBV
-12	K6	E23-1167-05	1SV290B-F	1SV290B-F	1SV290B-F	1SV290B-F	1SV290B-F	1SV290B-F	HZU4ALL	NO	NO	HVC131	HVC131	RD07MUS2BT112	NO

X57-7830-XX		L504	L520	L521	L528	L530	L600	L602	L603	L605	L606	L615	L709	L710	L711	L713	L714	L715	L720	L721	L722	L723	L725	L726	L727	L902
-10	K3	12n	18n	22n	27n	56n	22n	18n	12n	6.8n	18n	15n	18n	18n	22n	8.2n	8.2n	8.2n	10n	8.2n	8.2n	4T	8.2n	33n	NO	NO
-11	K4	12n	22n	27n	33n	56n	22n	27n	18n	12n	18n	22n	15n	15n	33n	10n	10n	10n	NO	10n	10n	4T	6.8n	39n	NO	27u
-12	K6	18n	27n	39n	39n	18n	33n	39n	27n	18n	22n	33n	22n	22n	56n	18n	18n	18n	NO	15n	18n	5T	NO	NO	6.8n	27u

X57-7830-XX		R502	R504	R533	R552	R559	R560	R561	R573	R583	R606	R619	R620	R621	R623	R624	R626	R630	R632	R636	R639	R644	R658	R669	R710	R749	R757	R759	R760	R769	R771	R773
-10	K3	120k	100k	180k	120k	180	22	180	NO	NO	330	NO	0	NO	10k	47k	330	10k	5.6k	220	10k	27	1.8k	470	0	180k	100k	100k	100k	10k	180	820k
-11	K4	NO	100k	220k	100k	220	22	220	120k	0	330	820	5.6	820	12k	33k	220	10k	5.6k	220	10k	22	820	NO	NO	220k	1M	1M	1M	10k	150	820k
-12	K6	68k	39k	220k	68k	180	82	220	680k	0	270	820	5.6	820	12k	27k	330	47k	18k	330	39k	22	820	NO	NO	220k	1M	1M	1M	NO	150	NO

X57-7830-XX		R774	R777	R785	R788	R790	R800	R802	R935	R954	R955	R956	R957	R958	TH601
-10	K3	100k	10k	100k	100k	100k	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
-11	K4	100k	10k	1M	1M	1M	0	NO	15k	0	0	0	0	0	NO
-12	K6	NO	NO	1M	1M	NO	NO	0	NO	0	0	0	0	0	100k

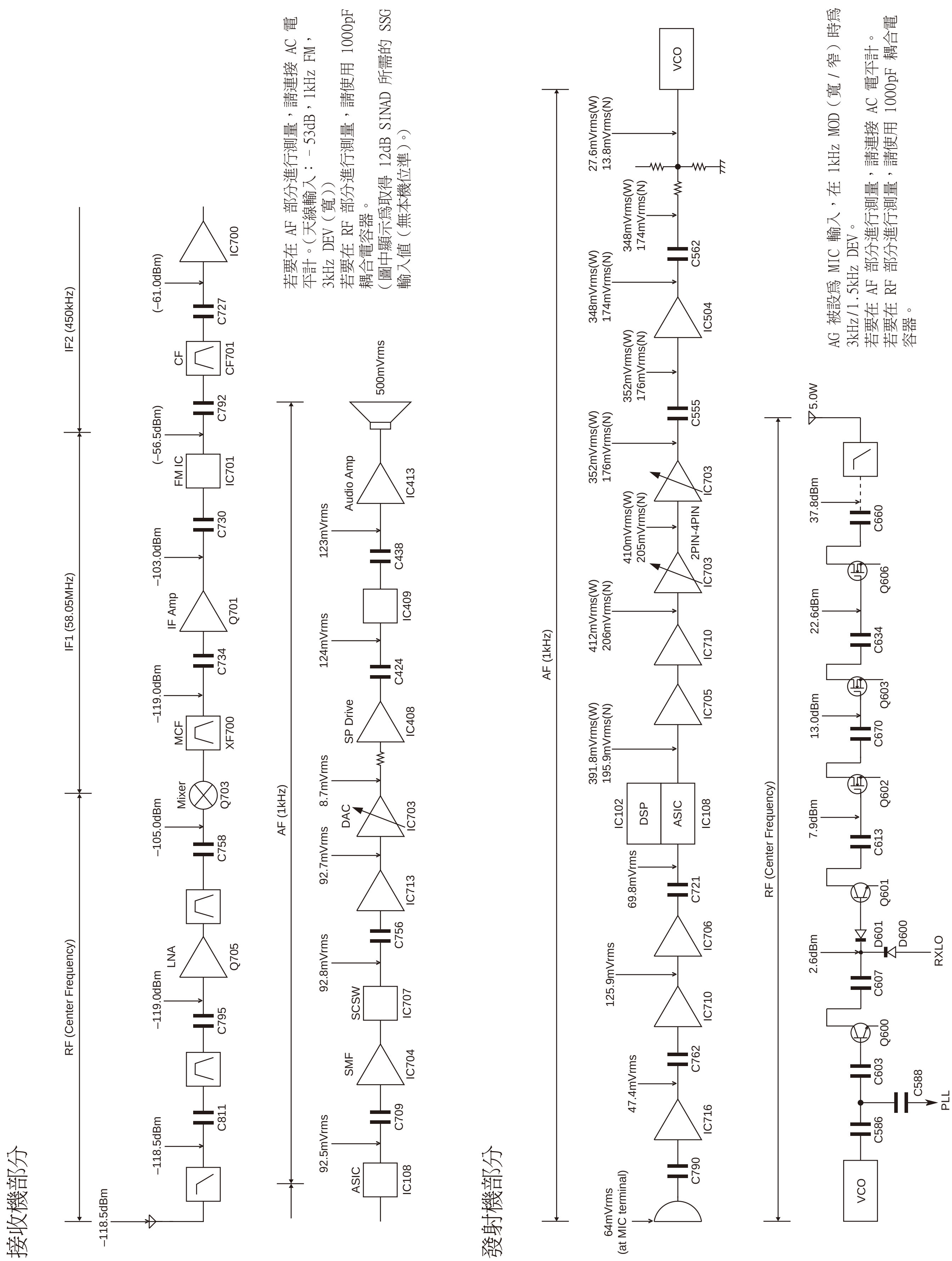
X57-7830-XX		C516	C529	C537	C543	C545	C547	C553	C557	C561	C563	C565	C566	C567	C568	C571	C573	C574	C575	C586	C588	C609	C613	C621	C623	C627	C639	C647	C660	C662	C663	C664
-10	K3	0.01u	100p	5p(B)	3p(B)	NO	100p	5p(B)	100p	NO	NO	33p	68p	NO	NO	3p(B)	4p(B)	1p(B)	3p(B)	7p(B)	10p(B)	NO	7p(B)	15p	15p	8p(B)	39p	22p	47p	1p(B)	22p	4p(B)
-11	K4	NO	NO	NO	4p(B)	470p	470p	10p(B)	470p	0.01u	100p	33p	82p	0.5p(B)	1.5p(B)	3p(B)	6p(B)	2p(B)	6p(B)	10p(B)	10p(B)	1p(B)	4p(B)	4p(B)	12p	8p(B)	33p	NO	100p	4p(B)	100p	2.5p(B)
-12	K6	NO	NO	NO	5p(B)	470p	470p	100p	470p	0.01u	100p	82p	100p	1p(B)	0.5p(B)	5p(B)	6p(B)	3p(B)	5p(B)	10p(B)	4p(B)	3p(B)	6p(B)	10p	12p	18p	15p	NO	100p	3p(B)	100p	9p(B)

X57-7830-XX		C665	C666	C667	C668	C669	C671	C672	C692	C702	C704	C715	C716	C747	C749	C751	C753	C754	C755	C756	C764	C767	C770	C772	C773	C774	C776	C780	C796	C798	C800	C802
-10	K3	2p(B)	5p(B)	2p(B)	8p(B)	4p(B)	7p(B)	470p	39p	NO	47p	0.01u	82p	10p(B)	2p(B)	10p(B)	2p(B)	3p(B)	4p(B)	9p(B)	1.5p(B)	9p(B)	4p(B)	9p(B)	1p(B)	3p(B)	9p(B)	0.1u	9p(B)	1.5p(B)	2p(B)	4p(B)
-11	K4	3p(B)	8p(B)	2.5p(B)	10p(C)	1.5p(B)	10p(B)	NO	47p(G)	82p	10p(B)	47p	NO	10p(B)	4p(B)	9p(B)	4p(B)	9p(B)	5p(B)	470p	1.5p(B)	12p(G)	3p(B)	12p(G)	1.5p(B)	2p(B)	12p(G)	0.1u	11p(G)	3p(B)	1.5p(B)	4p(B)
-12	K6	3.5p(B)	10p(C)	3.5p(B)	10p(C)	4p(B)	10p(B)	NO	NO	82p	10p(B)	47p	NO	9p(B)	4p(B)	18p	2p(B)	15p	5p(B)	470p	NO	18p	2p(B)	22p	0.75p(B)	0.5p(B)	22p	NO	27p	1p(B)	1p(B)	NO

X57-7830-XX		C804	C807	C809	C810	C811	C813	C814	C850	C975	C987	C988	C989	C990	C991	C992	C993	C994
-10	K3	9p(B)	5p(B)	18p	2p(B)	9p(B)	NO	NO	100p	6.0p	NO	15p	10p	NO	NO	5p	NO	NO
-11	K4	11p(G)	3p(B)	NO	4p(B)	7p(B)	27p	27p	100p	9p(C)	5p(B)	27p	15p	NO	NO	NO	NO	NO
-12	K6	22p	3p(B)	NO	3p(B)	470p	27p	27p	NO	9p(C)	5p(B)	NO	NO	22p(G)	12p(G)	NO	47p(G)	18p(G)

位準圖

接收機部分

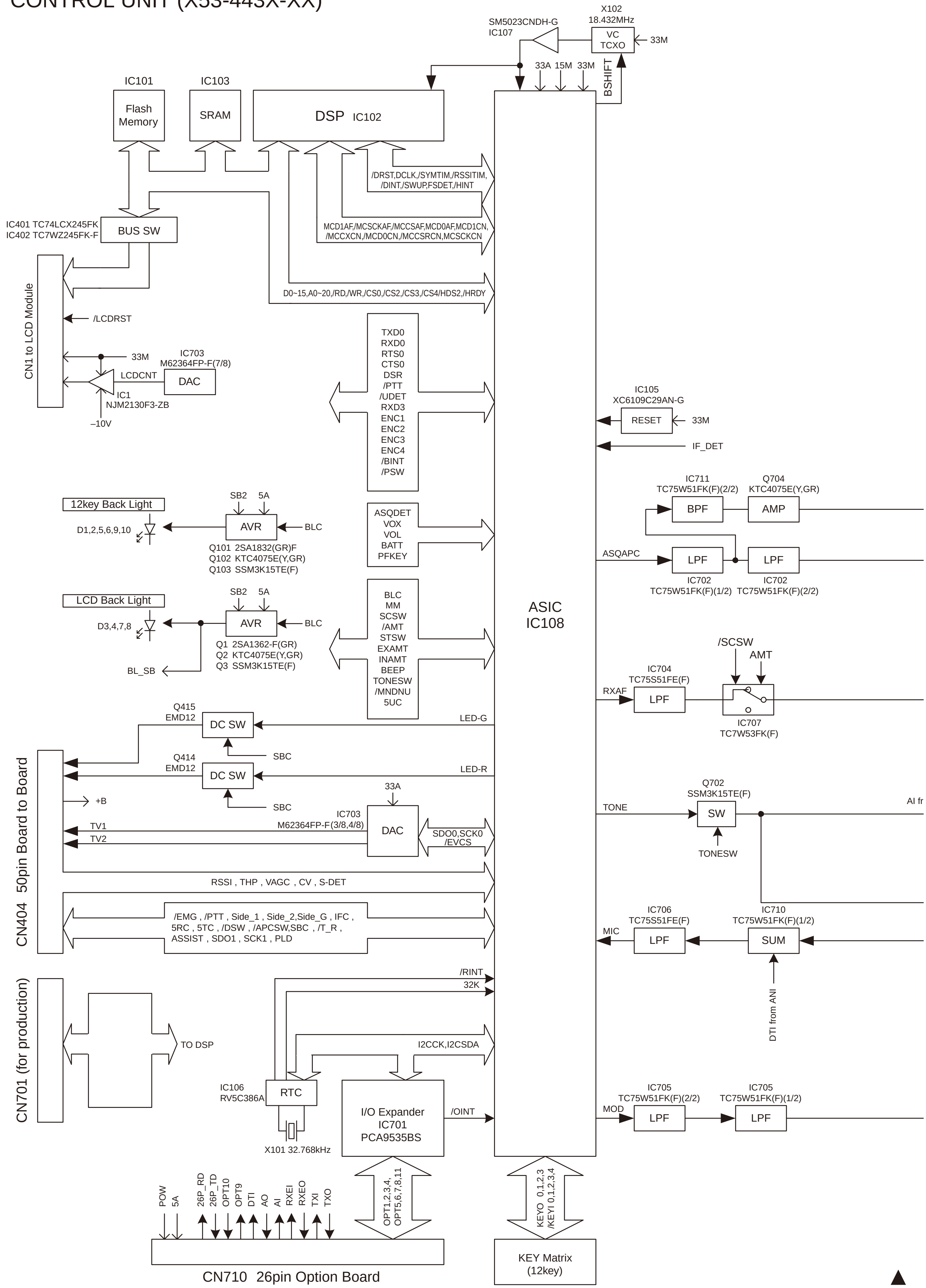


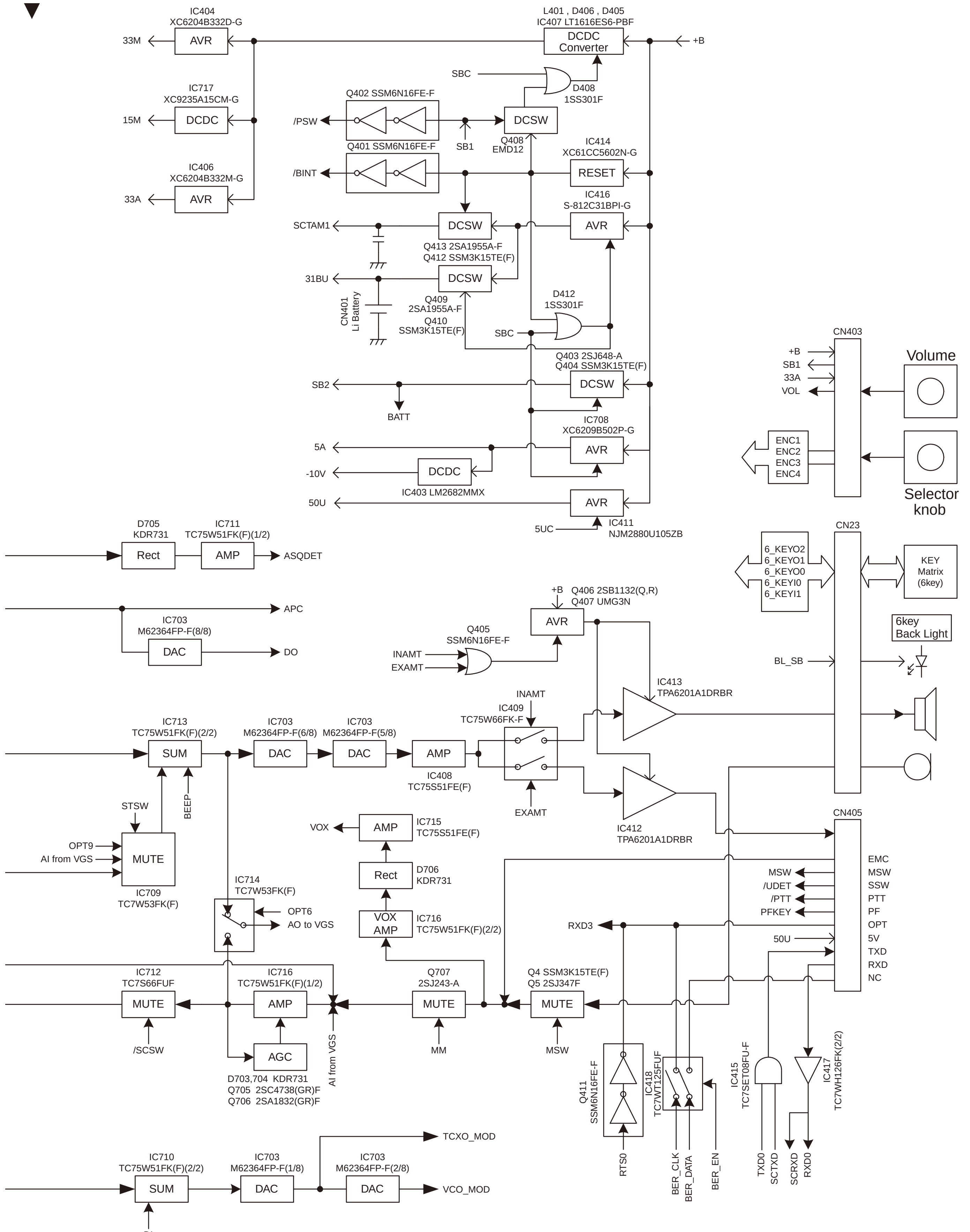
若要在 AF 部分進行測量，請連接 AC 電平計。（天線輸入：－53dB，1kHz FM，3kHz DEV（寬））
若要在 RF 部分進行測量，請使用 1000pF 耦合電容器。
（圖中顯示爲取得 12dB SINAD 所需的 SSG 輸入值（無本機位準）。）

AG 被設爲 MIC 輸入，在 1kHz MOD（寬 / 窄）時爲 3kHz/1.5kHz DEV。
若要在 AF 部分進行測量，請連接 AC 電平計。
若要在 RF 部分進行測量，請使用 1000pF 耦合電容器。

NX-300(T) 方塊圖

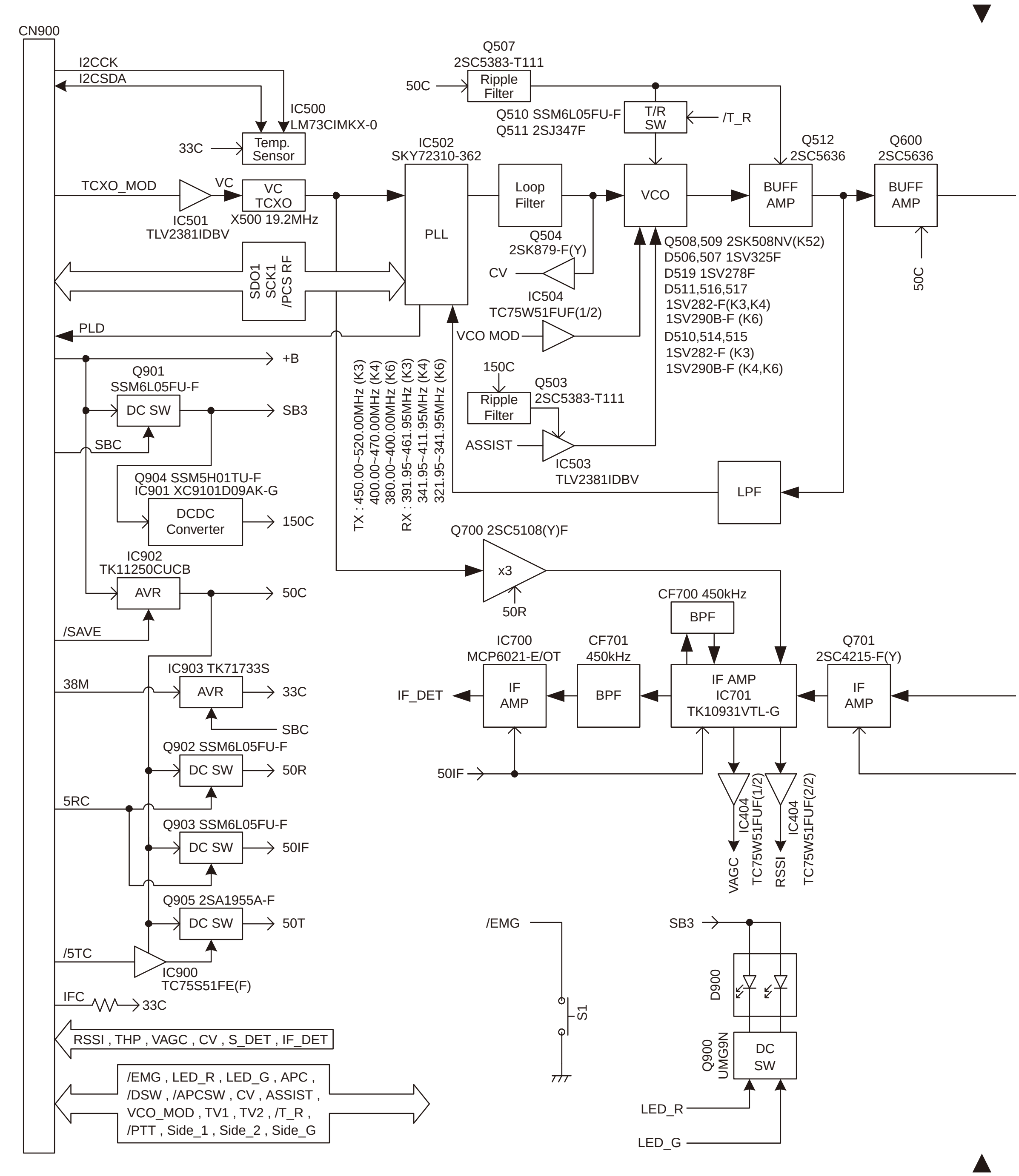
CONTROL UNIT (X53-443X-XX)



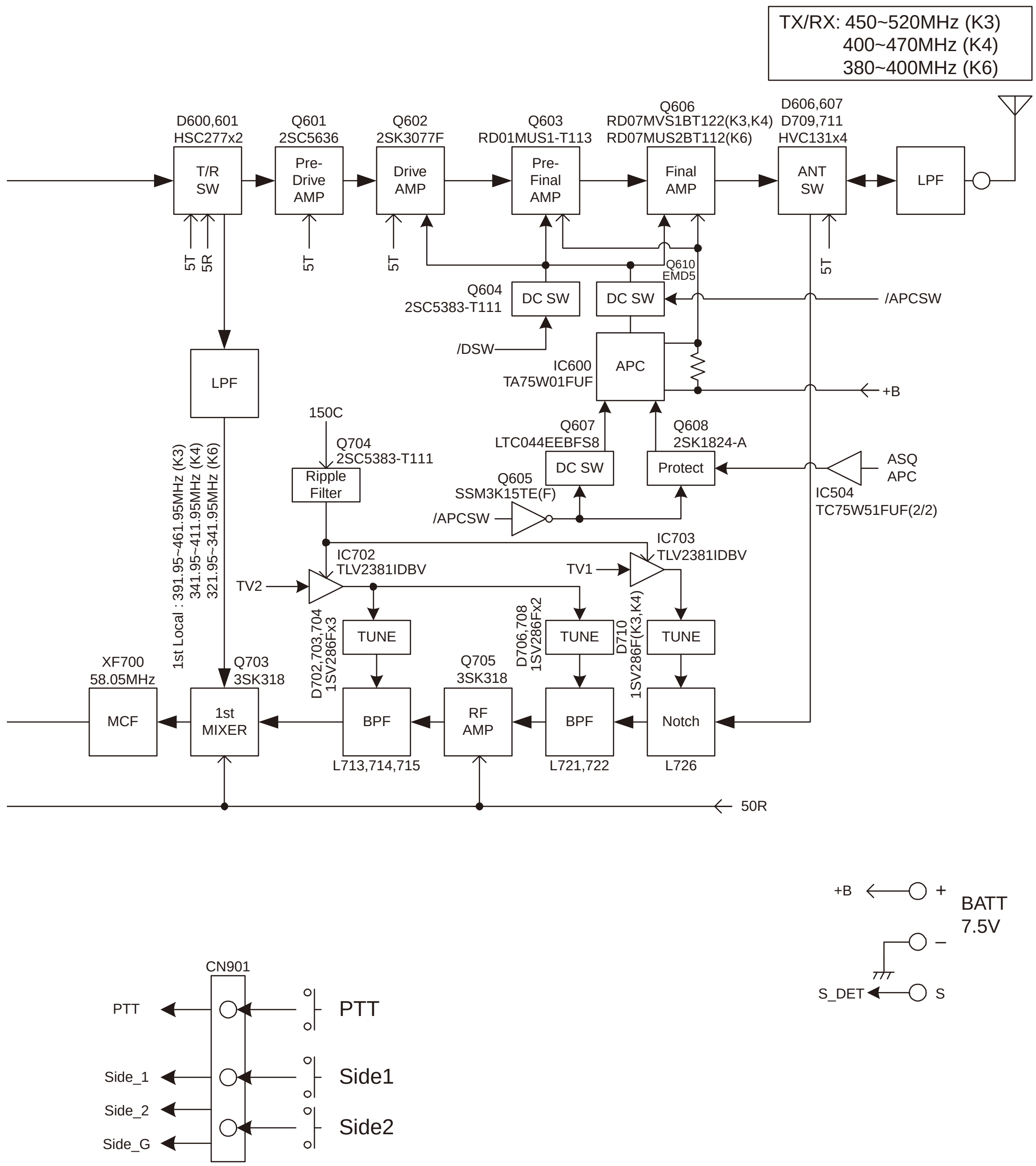

IC404
XC6204B332D-G
33M
AVR
L401 , D406 , D405
IC407 LT1616ES6-PBF
DCDC
Converter
+B
SBC
D408
1SS301F
IC717
XC9235A15CM-G
15M
DCDC
Q402 SSM6N16FE-F
/PSW
DCSW
Q401 SSM6N16FE-F
SB1
Q408
EMD12
IC414
XC61CC5602N-G
IC406
XC6204B332M-G
/BINT
RESET
33A
AVR
IC416
S-812C31BPI-G
SCTAM1
DCSW
AVR
Q413 2SA1955A-F
Q412 SSM3K15TE(F)
31BU
DCSW
CN401
Li Battery
Q409
2SA1955A-F
Q410
SSM3K15TE(F)
D412
1SS301F
SBC
Q403 2SJ648-A
Q404 SSM3K15TE(F)
SB2
DCSW
BATT
IC708
XC6209B502P-G
5A
AVR
-10V
DCDC
IC403 LM2682MMX
50U
AVR
5UC
IC411
NJM2880U105ZB
CN403
+B
SB1
33A
VOL
Volume
ENC1
ENC2
ENC3
ENC4
Selector
knob
D705
KDR731
IC711
TC75W51FK(F)(1/2)
Rect
AMP
ASQDET
CN23
6_KEYO2
6_KEYO1
6_KEYO0
6_KEYI0
6_KEYI1
KEY
Matrix
(6key)
APC
+B
Q406 2SB1132(Q,R)
Q407 UMG3N
AVR
IC703
M62364FP-F(8/8)
DAC
DO
Q405
SSM6N16FE-F
6key
Back Light
INAMT
EXAMT
BL_SB
IC413
TPA6201A1DRBR
INAMT
IC409
TC75W66FK-F
IC713
TC75W51FK(F)(2/2)
IC703
M62364FP-F(6/8)
IC703
M62364FP-F(5/8)
SUM
DAC
DAC
AMP
IC408
TC75S51FE(F)
STSW
BEEP
EXAMT
IC412
TPA6201A1DRBR
CN405
VOX
AMP
IC715
TC75S51FE(F)
OPT9
AI from VGS
MUTE
Rect
D706
KDR731
EMC
MSW
SSW
PTT
PF
OPT
5V
TXD
RXD
NC
MSW
/UDET
/PTT
PFKEY
IC709
TC7W53FK(F)
IC714
TC7W53FK(F)
OPT6
AO to VGS
VOX
AMP
IC716
TC75W51FK(F)(2/2)
RXD3
50U
IC712
TC7S66FUF
IC716
TC75W51FK(F)(1/2)
Q707
2SJ243-A
Q4 SSM3K15TE(F)
Q5 2SJ347F
MUTE
AMP
MUTE
MUTE
/SCSW
MM
MSW
AGC
AI from VGS
D703,704 KDR731
Q705 2SC4738(GR)F
Q706 2SA1832(GR)F
Q411
SSM6N16FE-F
IC418
TC7WT125FUF
IC415
TC7SET08FU-F
IC417
TC7WH126FK(2/2)
TCXO_MOD
IC710
TC75W51FK(F)(2/2)
IC703
M62364FP-F(1/8)
IC703
M62364FP-F(2/8)
SUM
DAC
DAC
VCO_MOD
DI
RTS0
BER_CLK
BER_DATA
BER_EN
TXD0
SCTXD
SCRXD
RXD0

方塊圖

TX-RX UNIT (X57-7830-XX)



方塊圖


TX/RX: 450~520MHz (K3)
400~470MHz (K4)
380~400MHz (K6)
D600,601
HSC277x2
T/R SW
Q601
2SC5636
Pre-Drive AMP
Q602
2SK3077F
Drive AMP
Q603
RD01MUS1-T113
Pre-Final AMP
Q606
RD07MVS1BT122(K3,K4)
RD07MUS2BT112(K6)
Final AMP
D606,607
D709,711
HVC131x4
ANT SW
LPF
5T
5R
Q610
EMD5
Q604
2SC5383-T111
DC SW
DC SW
/APCSW
/DSW
IC600
TA75W01FUF
APC
+B
LPF
150C
Q704
2SC5383-T111
Ripple Filter
Q607
LTC044EEBFS8
DC SW
Q608
2SK1824-A
Protect
ASQ
APC
IC504
TC75W51FUF(2/2)
Q605
SSM3K15TE(F)
/APCSW
IC703
TLV2381IDBV
IC702
TLV2381IDBV
TV1
TV2
1st Local : 391.95~461.95MHz (K3)
341.95~411.95MHz (K4)
321.95~341.95MHz (K6)
D702,703,704
1SV286Fx3
D706,708
1SV286Fx2
D710
1SV286F(K3,K4)
TUNE
TUNE
TUNE
XF700
58.05MHz
MCF
Q703
3SK318
1st MIXER
BPF
L713,714,715
Q705
3SK318
RF AMP
BPF
L721,722
Notch
L726
50R
+B
+
BATT
7.5V
–
S_DET
S
CN901
PTT
PTT
Side_1
Side1
Side_2
Side_G
Side2

選配附件

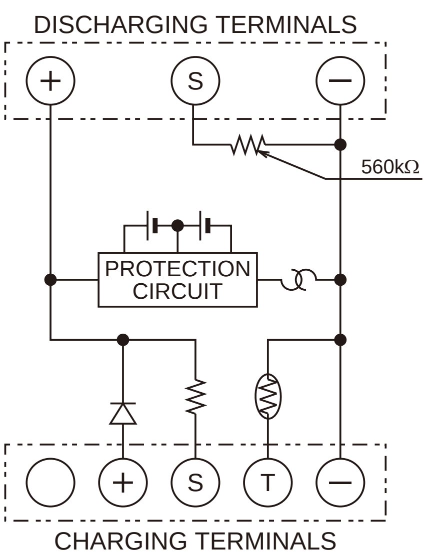
KNB-47L（鋰電池組）

■ 外視圖

■ 規格

電壓..7.4V
電池容量......................................1950mAh

■ 原理圖



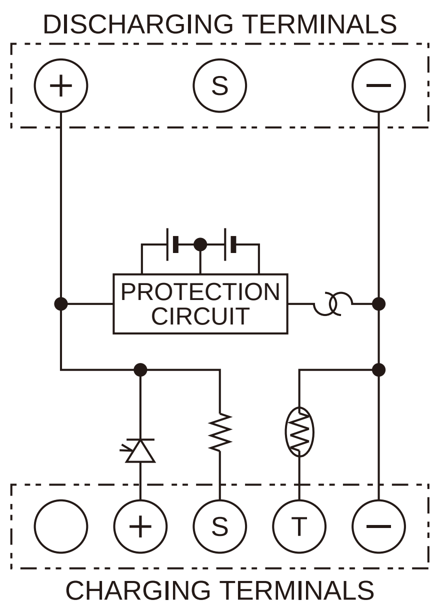
KNB-48L（鋰電池組）

■ 外視圖

■ 規格

電壓..7.4V
電池容量......................................2550mAh

■ 原理圖



規　　格

概述

頻率範圍 ....450 ~ 520MHz: K3　400 ~ 470MHz: K4　380 ~ 400MHz: K6
頻道數量 512
區間分區數量 128
每個區間的最大頻道數量 250
頻道間隔 ....類比： 12.5/25kHz　數位： 6.25/12.5kHz
操作電壓 ....7.5V DC ±20%
電池壽命（對於 KNB-48L）....................5-5-90 負載循環：14.5 個小時以上　　10-10-80 負載循環：9.0 個小時以上
操作溫度範圍 ....–30˚C 至 +60˚C
頻率穩定性 ....±1.0ppm
天線阻抗 50Ω
尺寸（寬 x 高 x 長）（不包括突出部份）
　僅無線電設備 ....58 x 127.5 x 41.3 mm
　包括 KNB-47L ....58 x 127.5 x 41.3 mm
　包括 KNB-48L ....58 x 127.5 x 48.5 mm
重量
　僅無線電設備 260g
　包括 KNB-47L 375g
　包括 KNB-48L 405g

接收機

靈敏度 ....數位 @6.25kHz（3% 位出錯率）: 0.20μV　數位 @12.5kHz (3% 位出錯率): 0.25μV
類比 (12dB SINAD): 0.25μV
選擇性 ....類比 @25kHz: 72dB　類比 @12.5kHz: 65dB
互調失真 ....類比： 70dB (±50, 100kHz)
雜散響應 ....類比： 70dB
音頻失真 ....小於 3%
音頻輸出 500mW/8Ω

發射機

RF 功率輸出 5W/1W
雜散響應 70dB
FM 哼聲和噪音 ....類比 @25kHz: 45dB　類比 @12.5kHz: 40dB
音頻失真 ....小於 3%
調變 16K0F3E, 11K0F3E, 8K30F1E, 8K30F1D, 8K30F7W, 4K00F1E, 4K00F1D, 4K00F7W, 4K00F2D

依據 TIA/EIA 603 取得的類比測量值及所示的規格皆爲典型值。
JVC KENWOOD Corporation 保留變更技術規格之權利，恕不預先通知。

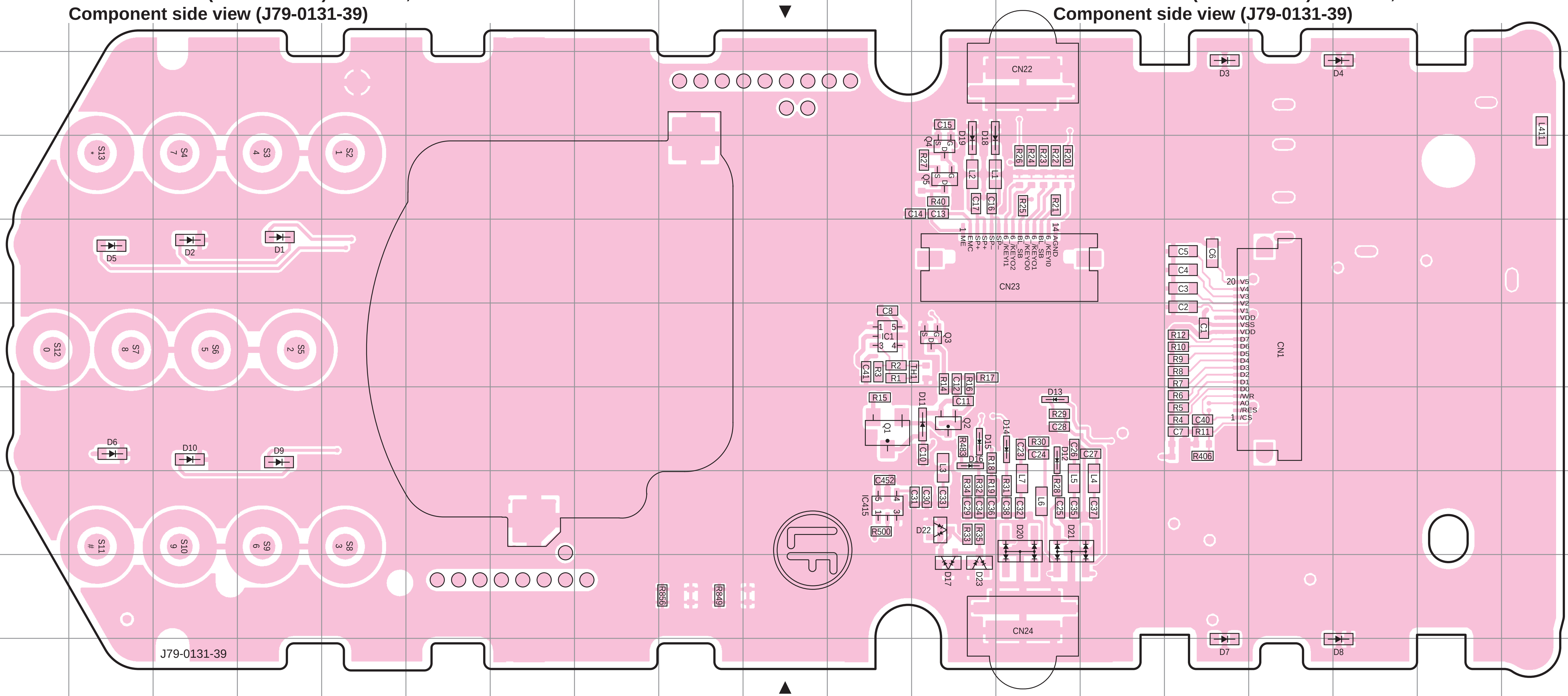
NX-300(T)

JVC KENWOOD Corporation
3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa, 221-0022 Japan

PC 板 NX-300(T)

CONTROL UNIT (X53-443X-XX) 0-11: K3,K4 2-72: K6
Component side view (J79-0131-39)

CONTROL UNIT (X53-443X-XX) 0-11: K3,K4 2-72: K6
Component side view (J79-0131-39)



Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address
IC1	6K	D4	3Q	D14	7M
IC415	8K	D5	5B	D15	7L
Q1	7K	D6	7B	D16	7L
Q2	7L	D7	10O	D17	9L
Q3	6L	D8	10Q	D18	4L
Q4	4L	D9	7D	D19	4L
Q5	4L	D10	7C	D20	8M
D1	5D	D11	7L	D21	8M
D2	5C	D12	7M	D22	8L
D3	3O	D13	7M	D23	9L

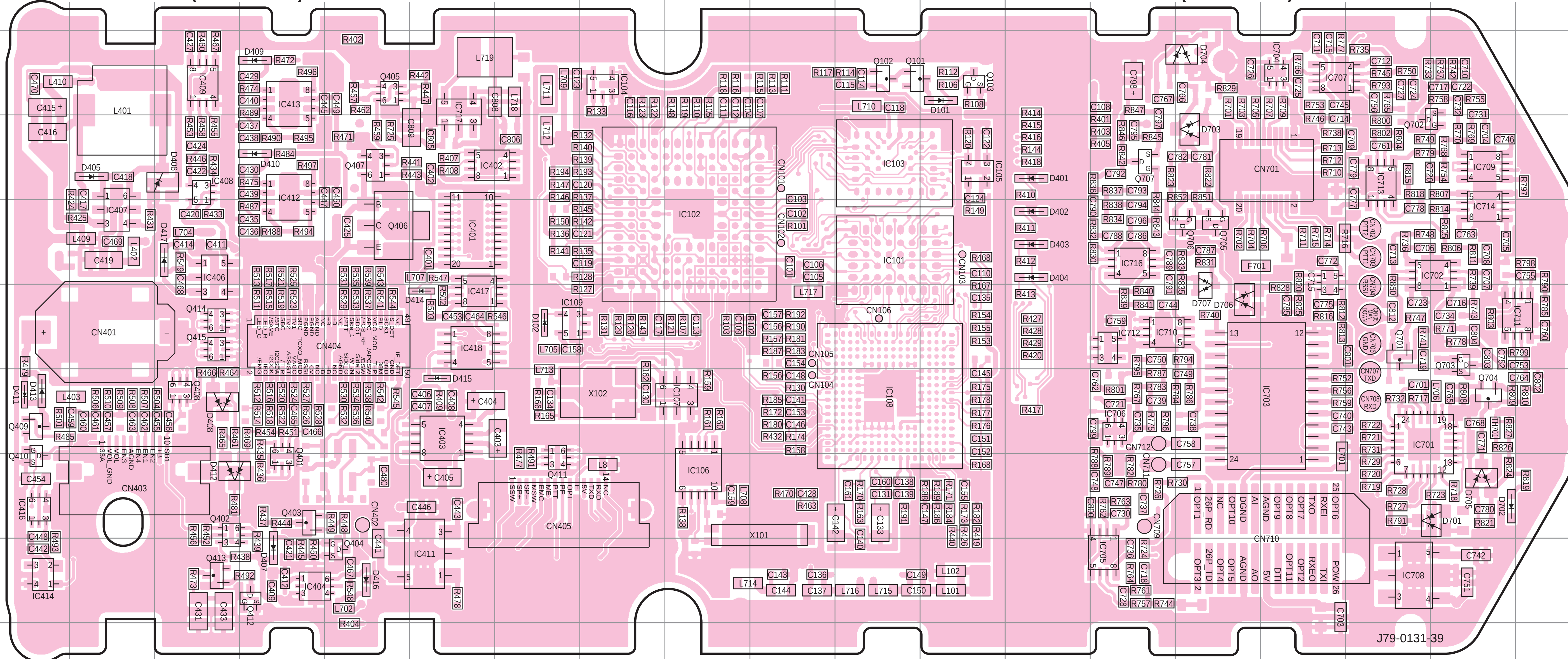
Component side
Layer 1
Layer 2
Layer 3
Layer 4
Layer 5
Layer 6
Foil side

4

PC 板 NX-300(T)

CONTROL UNIT (X53-443X-XX) 0-11: K3,K4 2-72: K6
Foil side view (J79-0131-39)

CONTROL UNIT (X53-443X-XX) 0-11: K3,K4 2-72: K6
Foil side view (J79-0131-39)



J79-0131-39

Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address
IC101	5K	IC404	9D	IC701	7Q	IC713	4Q	Q405	3E	Q702	4R	D405	4B	D417	5C
IC102	5I	IC406	5C	IC702	5R	IC714	5R	Q406	5E	Q703	6R	D406	4C	D701	8R
IC103	4K	IC407	5B	IC703	7P	IC715	5P	Q407	4E	Q704	7R	D407	9D	D702	8R
IC104	3H	IC408	4C	IC704	3P	IC716	5N	Q408	7C	Q705	5O	D408	7C	D703	4O
IC105	4L	IC409	3C	IC705	9N	IC717	3F	Q409	7A	Q706	5O	D409	3D	D704	3O
IC106	8I	IC411	9F	IC706	7N	Q101	3K	Q410	8A	Q707	4N	D410	4D	D705	8R
IC107	7I	IC412	4D	IC707	3P	Q102	3K	Q411	8G	D101	3L	D411	7A	D706	6O
IC108	7K	IC413	3D	IC708	9Q	Q103	3L	Q412	9D	D102	6G	D412	8C	D707	6O
IC109	6G	IC414	9A	IC709	4R	Q401	8D	Q413	9C	D401	4M	D413	7A		
IC401	5F	IC416	8A	IC710	6N	Q402	8C	Q414	6C	D402	5M	D414	6F		
IC402	4F	IC417	6F	IC711	6S	Q403	8D	Q415	6C	D403	5M	D415	7F		
IC403	7F	IC418	6F	IC712	6N	Q404	9E	Q701	6Q	D404	5M	D416	9E		

Component side
Layer 1
Layer 2
Layer 3
Layer 4
Layer 5
Layer 6
Foil side

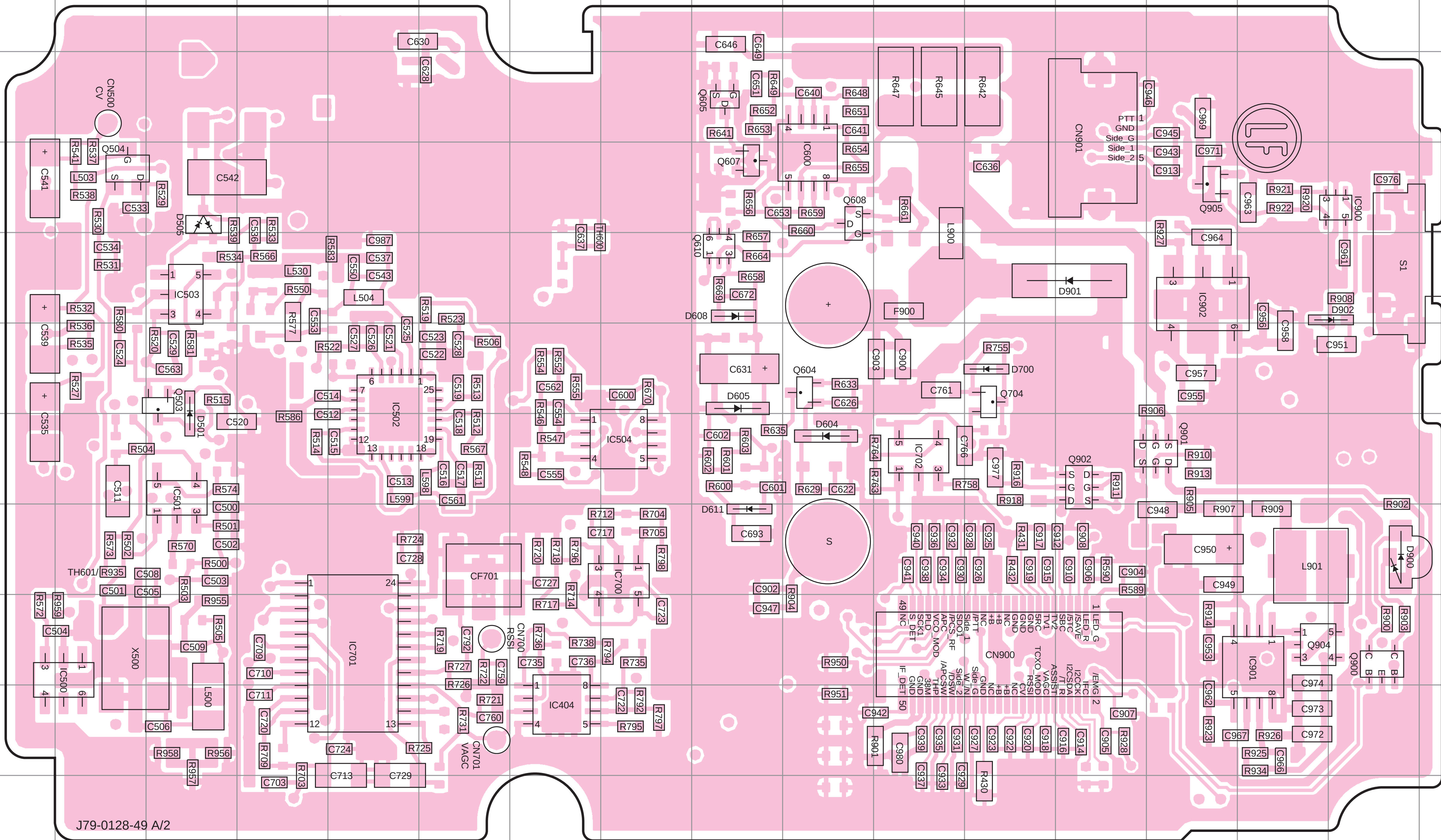
4

NX-300(T) PC 板

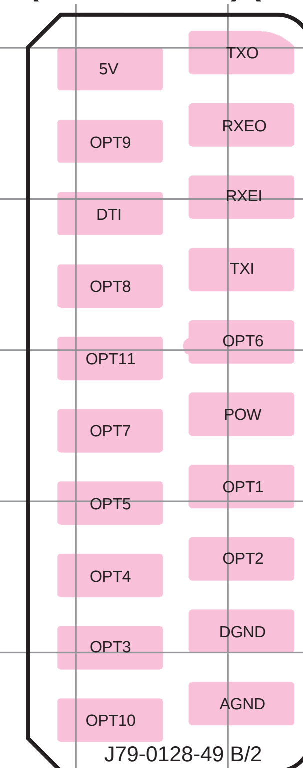
PC 板 NX-300(T)

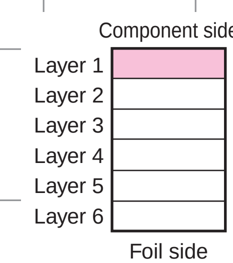
TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2) -10: K3 -11: K4 -12: K6
Component side view (J79-0128-49 A/2)

TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2) -10: K3 -11: K4 -12: K6
Component side view (J79-0128-49 A/2)



TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (B/2)





Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address
IC404	10G	IC700	8H	Q504	4B	Q900	9P	D604	7J	D902	5P
IC500	9B	IC701	9E	Q604	6J	Q901	7N	D605	6I		
IC501	7C	IC702	7K	Q605	3I	Q902	7M	D608	5I		
IC502	7E	IC900	4P	Q607	4I	Q904	9O	D611	8I		
IC503	5C	IC901	9O	Q608	4J	Q905	4N	D700	6L		
IC504	7H	IC902	5N	Q610	5I	D501	7C	D900	8P		
IC600	4J	Q503	6C	Q704	6L	D505	4C	D901	5M		

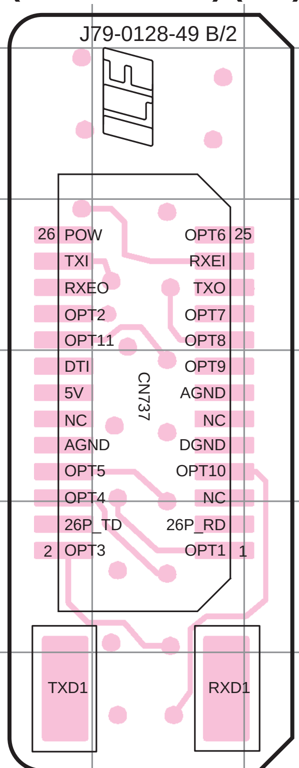
NX-300(T) PC 板

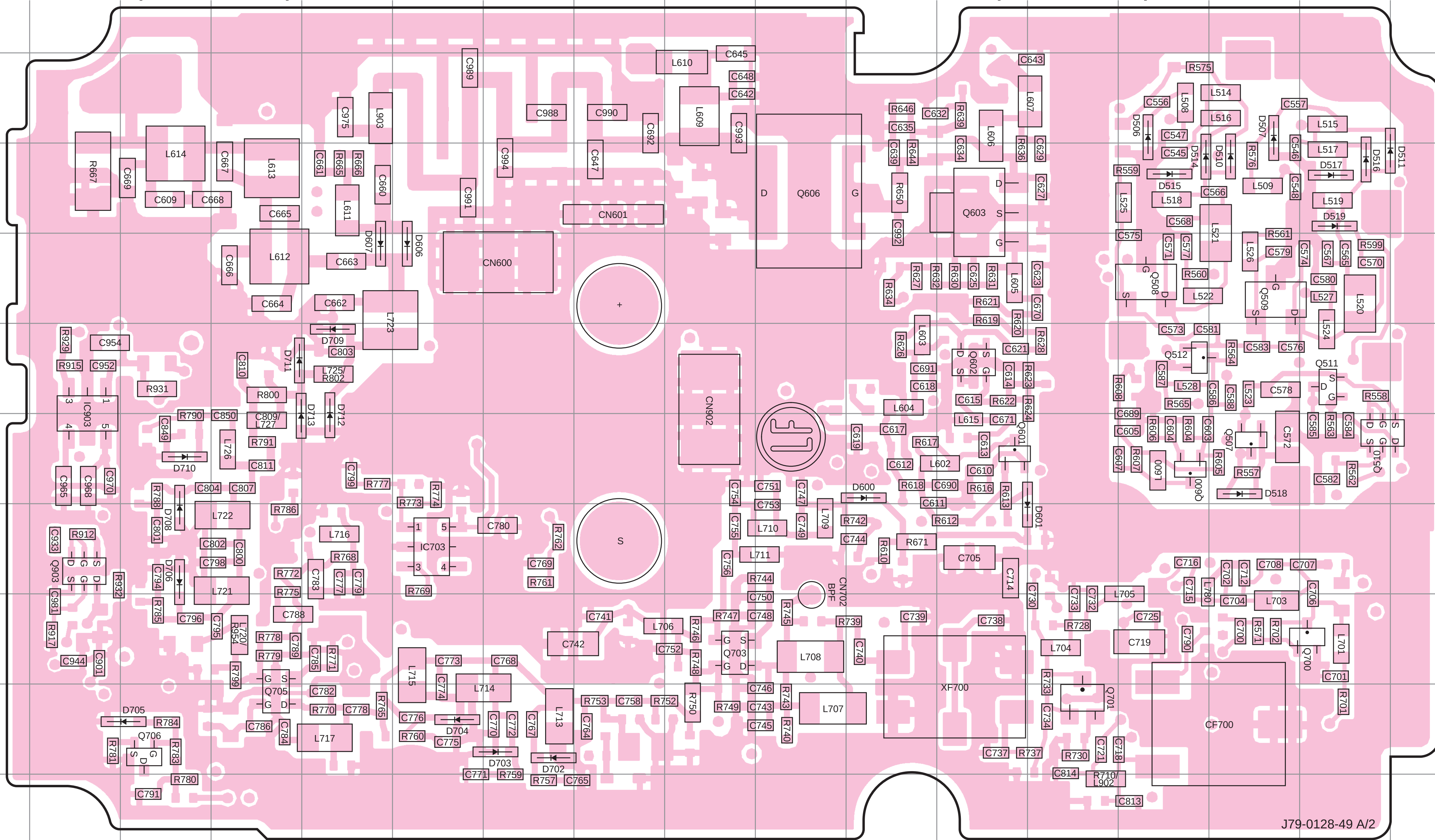
PC 板 NX-300(T)

TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2) -10: K3 -11: K4 -12: K6
Foil side view (J79-0128-49 A/2)

TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (A/2) -10: K3 -11: K4 -12: K6
Foil side view (J79-0128-49 A/2)

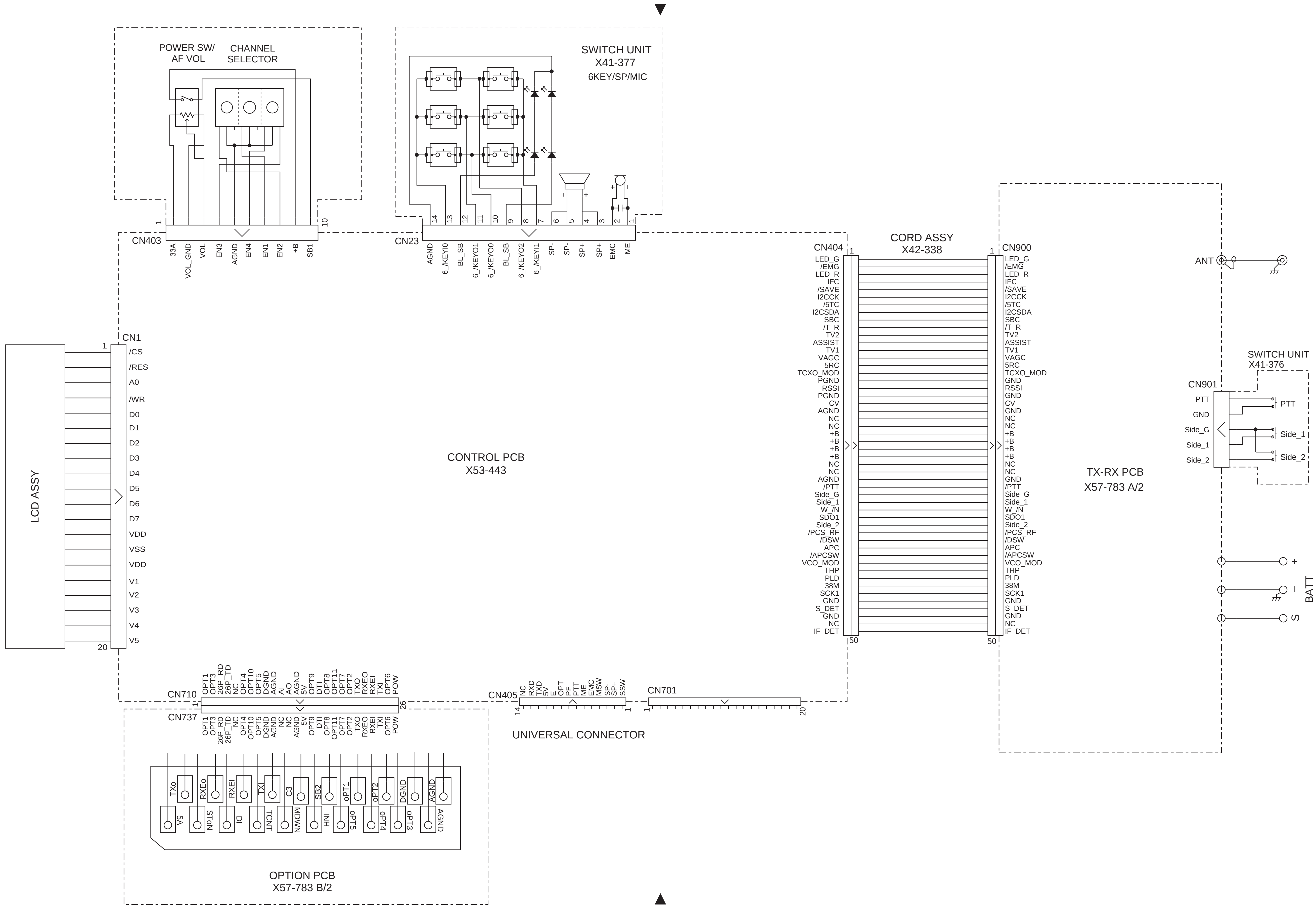
TX-RX UNIT (X57-7830-XX) (B/2)





Component side
Layer 1
Layer 2
Layer 3
Layer 4
Layer 5
Layer 6
Foil side

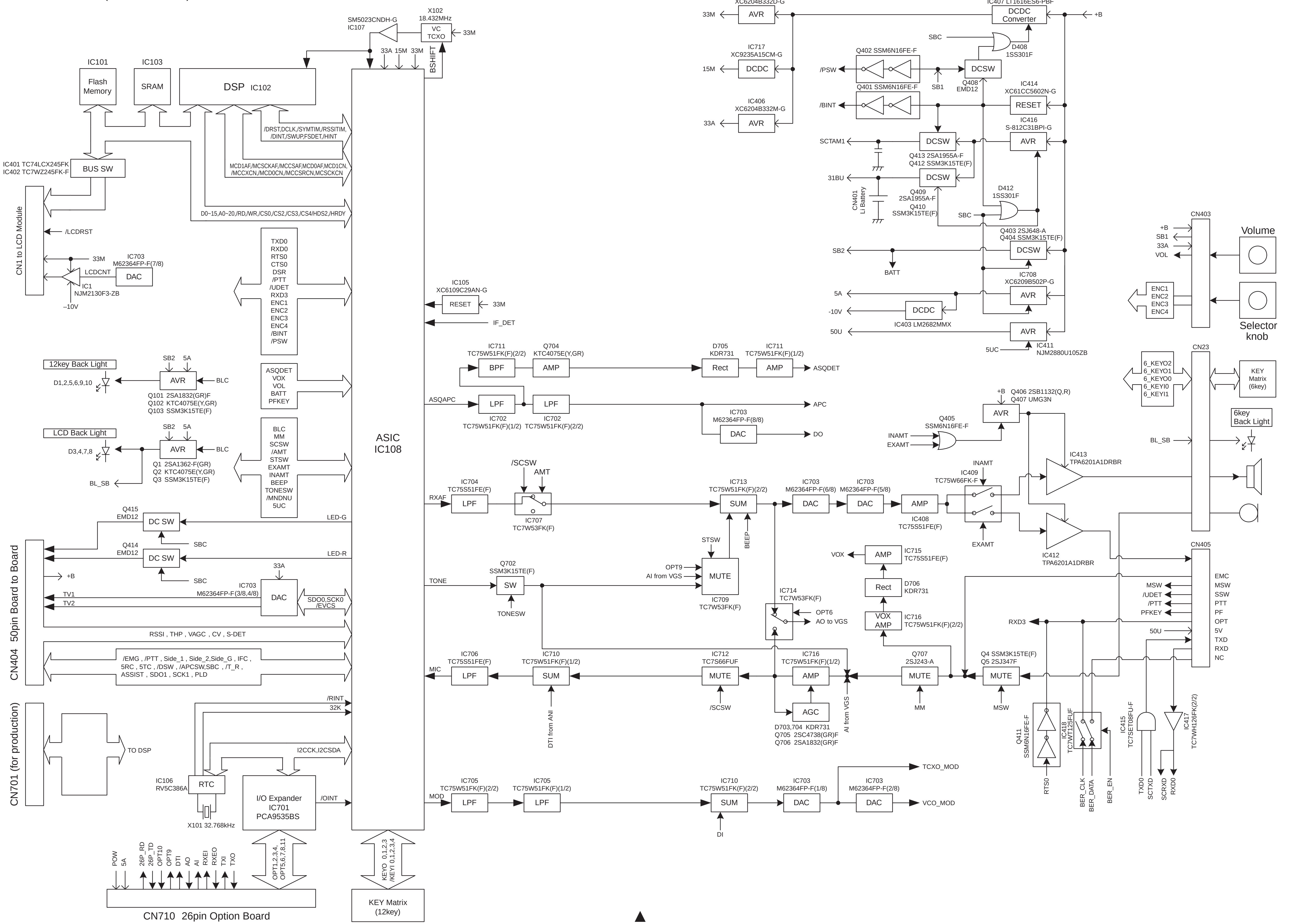
Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address	Ref. No.	Address
IC703	8H	Q512	6P	Q701	10O	D510	4Q	D519	4R	D704	10H	D712	7F
IC903	7D	Q600	7P	Q703	9K	D511	4S	D600	7M	D705	10E	D713	7G
Q507	7Q	Q601	7N	Q705	10F	D514	4P	D601	8O	D706	8E		
Q508	5P	Q602	6N	Q706	10E	D515	4P	D606	5H	D708	8E		
Q509	5Q	Q603	4N	Q903	8D	D516	4R	D607	5G	D709	6G		
Q510	7R	Q606	4L	D506	3P	D517	4R	D702	10I	D710	7E		
Q511	6R	Q700	9R	D507	3Q	D518	7Q	D703	10I	D711	6F		



POWER SW/ AF VOL
CHANNEL SELECTOR
SWITCH UNIT X41-377 6KEY/SP/MIC
CN403
33A VOL_GND VOL EN3 AGND EN4 EN1 EN2 +B SB1
CN23
AGND 6_/KEYI0 BL_SB 6_/KEYO1 6_/KEYO0 BL_SB 6_/KEYO2 6_/KEYI1 SP- SP- SP+ SP+ EMC ME
CORD ASSY X42-338
CN404
CN900
LED_G /EMG LED_R IFC /SAVE I2CCK /5TC I2CSDA SBC /T_R TV2 ASSIST TV1 VAGC 5RC TCXO_MOD PGND RSSI PGND CV AGND NC NC +B +B +B +B NC NC AGND /PTT Side_G Side_1 W_/N SDO1 Side_2 /PCS_RF /DSW APC /APCSW VCO_MOD THP PLD 38M SCK1 GND S_DET GND NC IF_DET
ANT
SWITCH UNIT X41-376
CN901
PTT GND Side_G Side_1 Side_2
PTT Side_1 Side_2
CN1
/CS /RES A0 /WR D0 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 VDD VSS VDD V1 V2 V3 V4 V5
LCD ASSY
CONTROL PCB X53-443
TX-RX PCB X57-783 A/2
BATT + − S
CN710
CN737
OPT1 OPT3 26P_RD 26P_TD NC OPT4 OPT10 OPT5 DGND AGND AI AO AGND 5V OPT9 DTI OPT8 OPT11 OPT7 OPT2 TXO RXEO RXEI TXI OPT6 POW
CN405
NC RXD TXD 5V E OPT PF PTT ME EMC MSW SP- SP+ SSW
CN701
UNIVERSAL CONNECTOR
TXo RXEo RXEI TXI C3 SB2 oPT1 oPT2 DGND AGND
5A STON DI TCNT MDWN HNI oPT5 oPT4 oPT3 AGND
OPTION PCB X57-783 B/2

LCD
GPS 12:34P
KenwoodDigital
選單 區域 監聽
CONTROL UNIT (X53-443X-XX)
CN1
LCD CONTRAST
IC1
NJM2130F3-ZB
R406
IC402
TC7WZ245FK-F
/LCDRST

CONTROL UNIT (X53-443X-XX)



TX-RX UNIT (X57-7830-XX)