

リモコンリレーユニット

品番 WU-R31

工事説明書

このたびは、パナソニック リモコンリレーユニットをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。

- この説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
そのあと大切に保存し、必要なときお読みください。
- 保証書は必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りください。
- この説明書は、主となる装置の説明書と共に大切に保管してください。

保証書別添付

上手に使うって上手に節電



目次

特長	2
安全上のご注意	2
設置上のお願い	3
放送の優先順位	3
スピーカ回線保護ヒューズの交換	4
電力増幅ユニットからの入力系統の分けかた	5
接続のしかた	6
■後面コネクタの接続しかた	6
■スピーカ出力端子の接続	7
■リモコンマイクとの接続	7、8
■WL-7100/7600に本機を追加した場合の接続(例)	9
■センターユニット(WL-DK600)でスピーカ回線を制御する場合の接続	10
定格・付属品	裏表紙
■定格	裏表紙
■付属品	裏表紙
保証とアフターサービス	裏表紙

特長

- 本機はラック形音響装置WL-7100、7600に使用するリモコンリレーユニットで8台まで増設することができます。
 - 本機1台でスピーカ10回線まで制御することができます。
 - スピーカ1回線当りの容量は200Wまで可能です。
 - 優先順位を第1位～第4位まで設定することができます。
 - リモコンマイクWR-205、210、101を接続することができます。
 - ダイオードマトリクスボードWU-Z50を使用することにより複数のスピーカ回線をまとめることができます。
(ダイオードマトリクスボードWU-Z50はスピーカ選択ユニットWK-420、430(増設用)に組み込んで使用します。)
 - センターユニットWL-DK600のスピーカ回線制御として使用できます。(別途端子盤ユニットが必要です。)
- ※2001年8月以降(製品番号AH0001)の生産分より

安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

(下記は、絵表示の一例です。)



このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。

警告

工事は販売店に 依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。

分解しない、 改造しない



分解禁止

火災や感電の原因となります。

- 修理や点検は販売店にご連絡ください。

取り付けねじは しっかりしめる



落下などで、けがの原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。

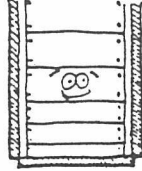
設置上のお願い

本機をご使用の際は

- 主となる装置の説明書を参照するなど、システムの概要・仕様を十分ご理解いただき、今一度ご確認のうえ設置してください。

必ずラックに組み込んでください。

- 本ユニットは、ラックマウント専用です。



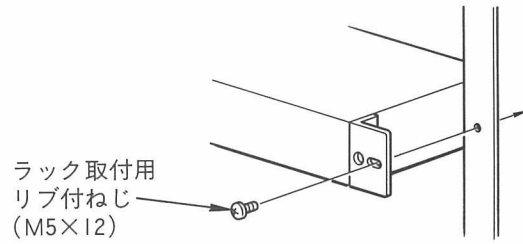
ご使用いただく電源電圧はDC24Vです

- 専用のケーブルで接続してください。



ラックマウント時のご注意

ラックマウント時には必ず付属のリブ付ねじをご使用ください。



スピーカ選択ユニットWK-420、430(増設用)の内部設定について

- 本機をご使用するときは、スピーカ選択ユニットWK-420、430(増設用)の内部設定により優先順位の設定などを行う必要があります。ラック形音響装置WL-7100/7600、スピーカ選択ユニットWK-420、430(増設用)の説明書をご参照のうえ、設定を行ってください。

放送の優先順位

- リモコンリレーユニットWU-R31を使用することにより(応用システム時)優先順位をそれぞれの起動入力により第1位～第4位まで設定することができます。
- 優先順位第1位は、一斉放送しか行うことができません。この場合の一斉放送は、アッテネータ(音量調整器)が[OFF]のときでも放送されます。(3線式配線の場合のみ)
- 優先順位が同じものは、それぞれの起動の音声入力がミキシングされます。
- リモコンマイク間で、異なる優先順位の設定はできません。
- センターユニット(WL-DK600)に使用する場合、優先順位は設定できません。

設定可能優先順位

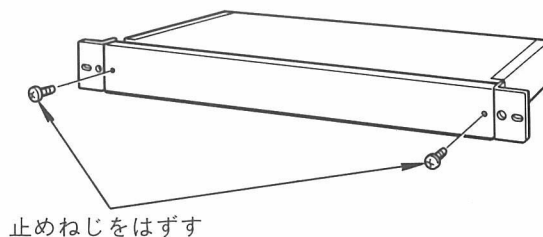
起動入力	優先順位	第1位	第2位	第3位	第4位
(増設用)スピーカ選択ユニット		—	○	○	—
リモコンマイク	(注1) △		○	○	○
外部制御		—	○	○	○
一斉外部制御		○	—	—	—

注1 リモコンマイクWR-101を一斉放送用として使用する場合のみ可能です。

スピーカ回線保護ヒューズの交換

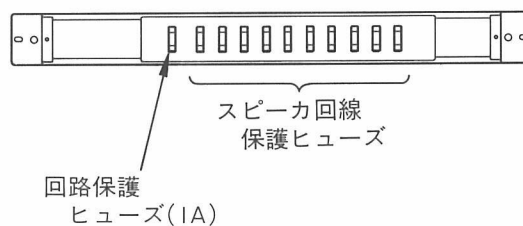
使用するスピーカ回線が1回線あたり23Wを越える場合は、下記の通りヒューズを交換してください。
(出荷時は、315mAが装着済みです。)

①前面パネルの止めねじをはずして、前面パネルをはずします。



②必要な容量のヒューズ(別売品)に交換します。

品番	1回線あたりの最大許容出力
WK-F03A(315mA)	23W
WK-F05A(500mA)	35W
WK-F10A(1A)	70W
WK-F20A(2A)	140W
WK-F30A(3A)	200W
[50本入]	(切れたヒューズは再生できません)

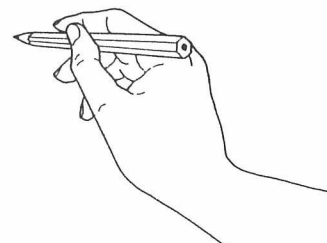


ご注意

スピーカ回線短絡表示機能はありません。

③付属のスピーカ回線名称表示ラベルに、スピーカ回線名、W数、ヒューズ容量を記入して、前面パネルの内側に貼ります。

回路名・負荷容量・ヒューズ容量	回路名・負荷容量・ヒューズ容量	回路名・負荷容量・ヒューズ容量	回路名・負荷容量・ヒューズ容量	回路名・負荷容量・ヒューズ容量
1 w A	3 w A	5 w A	7 w A	9 w A
2 w A	4 w A	6 w A	8 w A	10 w A



④前面パネルを元通りに取り付けます。

電力増幅ユニットからの入力系統の分けかた

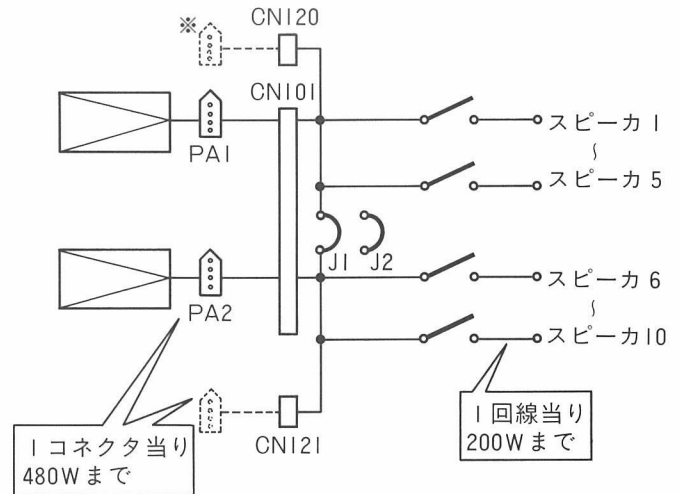
電力増幅ユニット入力、本機の内部で並列に接続されています。
 次のような場合は、基板上的ジャンパ線を切断してください。

● 接続可能台数を越えてしまうとき

並列接続可能な台数

電力増幅ユニット	増設可能な台数	最大合計出力数
WU-P51、P52の 組み合わせ	4台	480W
WU-P53を含む 組み合わせ	3台	1,080W

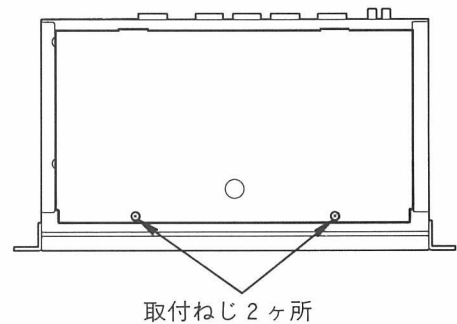
● 5回線ごとに、異なる音声を入力するとき



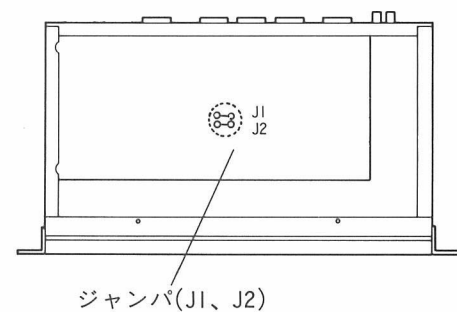
※点線部は、工事部品W3-4L/04PR(別売品)を追加し、電力増幅ユニット入力を4入力とした場合

■ ジャンパ線切断のしかた

①上カバーの取付ねじ2本をはずして、上カバーを取りはずします。



②基板上的ジャンパJ1、J2をニッパなどで切断します。

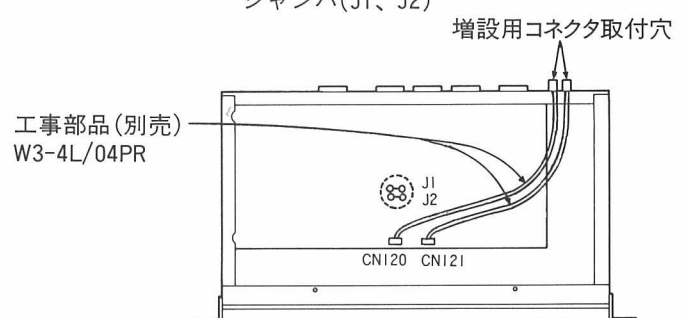


③上カバーを元通りに取り付けます。

■ PA入力を追加するとき

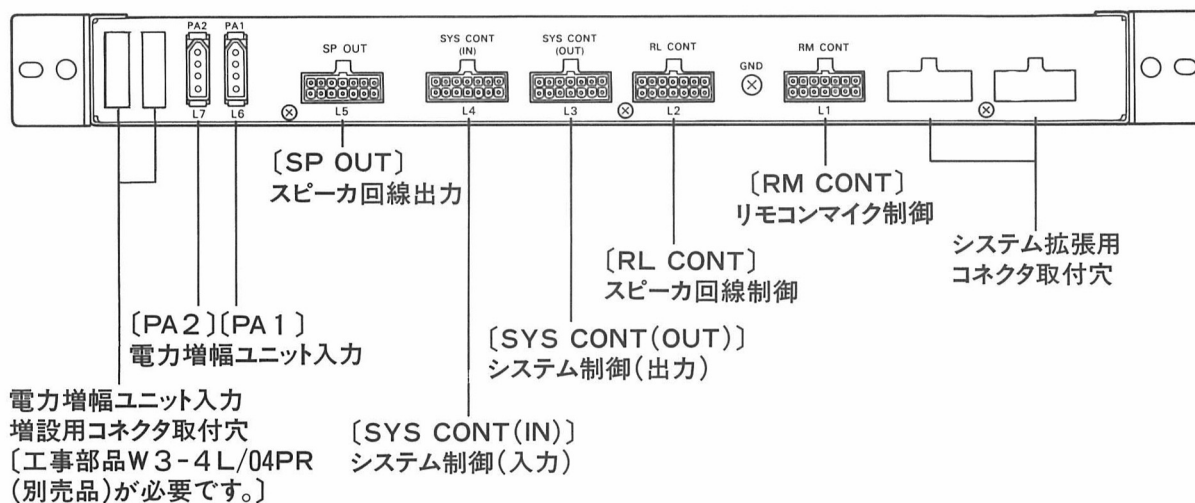
電力増幅ユニット入力を4入力とするときは、後面の電力増幅ユニット入力増設用コネクタ取付穴と、基板上的CN120、CN121を工事部品W3-4L/04PR(別売品)で接続してください。

(注) 追加するPA入力は、PA1又はPA2に並列接続され、切り離すことはできません。



接続のしかた

■後面コネクタの接続のしかた



端子名		接続先			接続ケーブル	
記号	名称	品番	記号	内容	ケーブル長	芯数
L 1	RM CONT	WU-Q55	T 1 ~ T 4のうち空き端子へ		2.1m	14芯(16P-14P)
L 2	RL CONT	WK-420	S 1	スピーカ回線制御	2.1m	14芯(14P-14P)
		WK-430	2S1	スピーカ回線制御	2.1m	14芯(14P-14P)
L 3	SYS CONT (OUT)	他のWU-R31	L 4	システム制御	2.1m	14芯(14P-14P)
		WU-R35	G 7			
L 4	SYS CONT (IN)	WK-420	S 2	システム制御	2.1m	14芯(14P-14P)
		WK-430	2S2			
		他のWU-R31	L 3			
		WU-R35	G 7			
L 5	SP OUT	WU-Q55	T 1 ~ T 4のうち空き端子へ		2.1m	14芯(16P-14P)
		WU-R35	G 6	SP IN	2.1m	14芯(14P-14P)
L 6	PA 1	WU-P51など	A 1	PA OUT	2.1m	4芯 WU-P51などに付属
		他のWU-R31	L 7	PA 2	1m	2芯 WK-430に付属
		WU-R35	G10			
L 7	PA 2	WU-P51など	A 1	PA OUT	2.1m	4芯 WU-P51などに付属
		他のWU-R31	L 6	PA 1	1m	2芯 WK-430に付属
		WU-R35	G 9			

- 本機には、以下の接続ケーブルが付属されています。

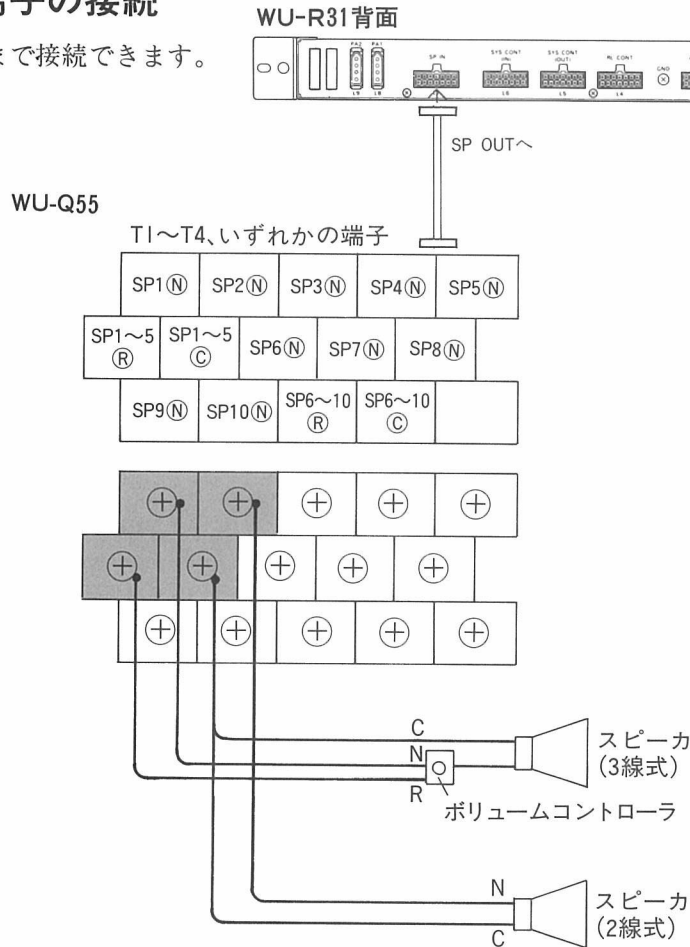
2.1m 14芯(14P-14P)ケーブル…………… 2本

2.1m 14芯(14P-16P)ケーブル…………… 1本

- サービス点検を容易にするため、ケーブルには必ず付属のケーブル表示ラベルにコネクタ名を書き、巻きつけてください。

■スピーカ出力端子の接続

- スピーカを10系統まで接続できます。



■リモコンマイクとの接続

(注) WU-Z05をWU-M60Aに内蔵しないと、リモコンマイクからのコールサインは鳴りません。

●優先順位と接続方法

リモコンマイクの優先順位は、端子盤ユニットWU-Q55(別売品)の接続により設定します。

リモコンマイクの放送制御、OV, C COM を優先順位に応じて以下のように接続してください。

優先順位	第1位	第2位	第3位	第4位
放送制御	P1 CONT	P2 CONT	P3 CONT	P4 CONT
OV, C COM	P1 COM(OV)	P2 COM	P3 COM	P4 COM

●配線について

右表のものをご使用ください。

線材	距離	50m以下	200m以下	500m以下
	シールド線		$\phi 0.4 \sim \phi 0.5\text{mm}$ (AWG26~24)	$\phi 0.5\text{mm}$ (AWG24)
制御線		AWG24~22番線 または $\phi 0.5 \sim \phi 1.0\text{mm}$	$\phi 0.8 \sim \phi 1.2\text{mm}$	$\phi 1.2\text{mm}$

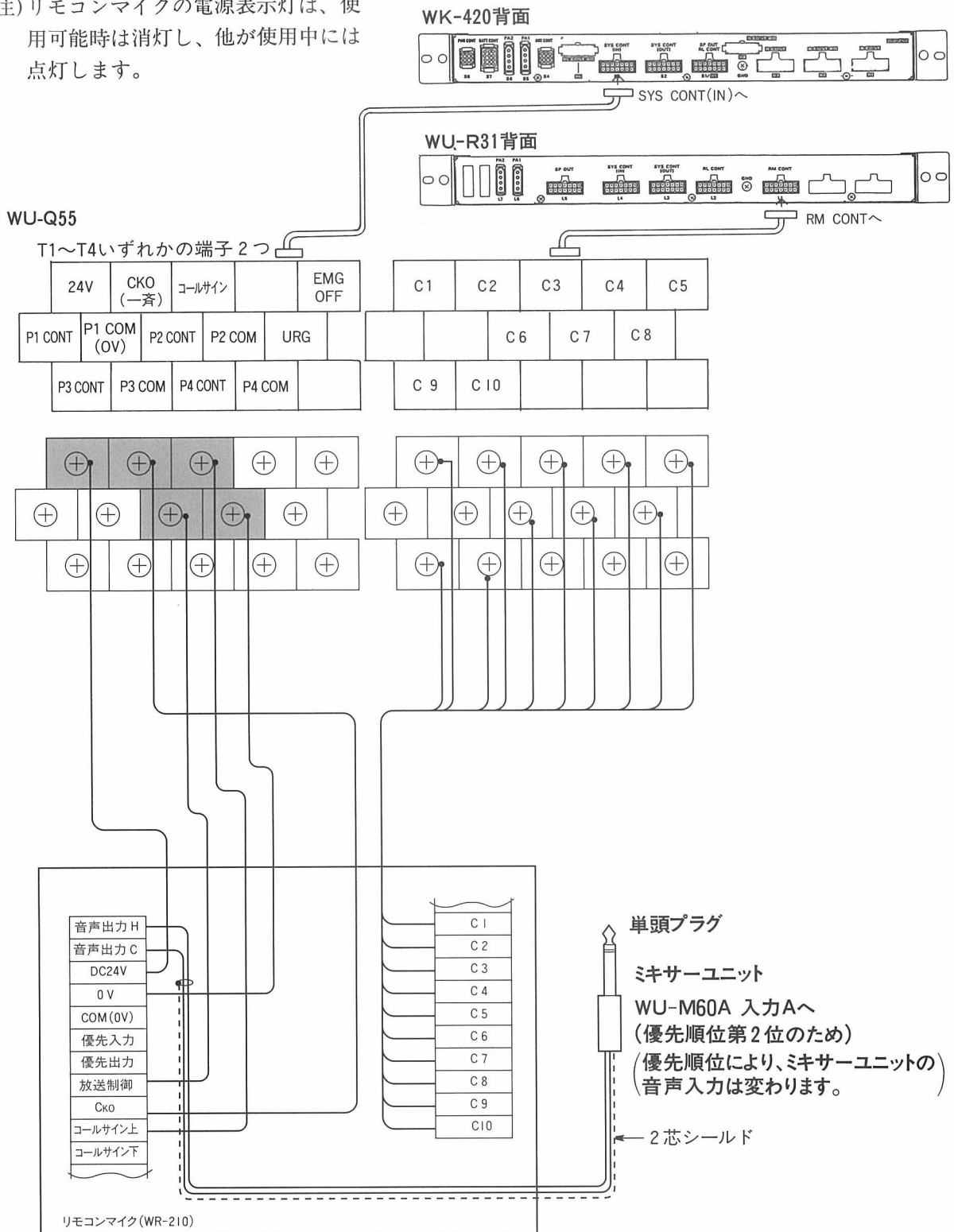
●上記の表以外の線材を使用する場合は、1線の線路抵抗が15Ω以下のものを使用してください。

ご注意

- WR-101を一斉放送用として使用する場合、優先順位は1位に固定されますが、ある特定の回線のみで使用する場合は、2~4位までの設定となります。
ただし、ダイオードマトリクスボードWU-Z50(別売品)が必要となります。その場合には、外部制御の要領で接続してください。
- WR-205、210は、優先順位を1位に設定することはできません。(第1位は一斉のみのため)
- 2台以上のリモコンマイク間で優先順位を変えることはできません。

●優先順位を2位にした場合の接続例

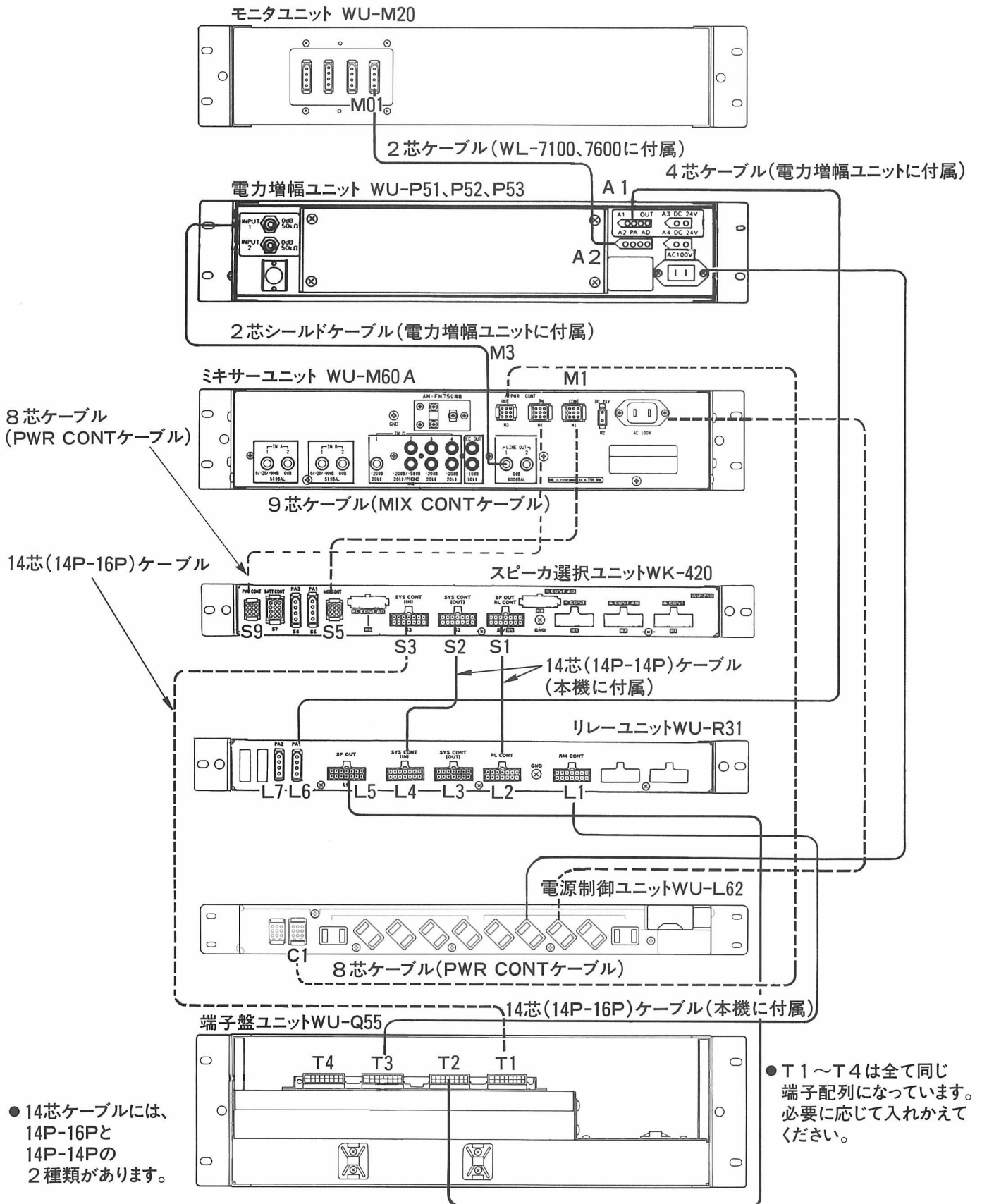
(注)リモコンマイクの電源表示灯は、使用可能時は消灯し、他が使用中には点灯します。



■WL-7100/7600に本機を追加した場合の接続(例)

----- 点線は配線済みのケーブル(出荷時)

————— 実線は内部配線をしなければならないケーブル



● 14芯ケーブルには、14P-16Pと14P-14Pの2種類があります。

14芯(14P-16P)ケーブル(WL-7100、7600に配線済みのケーブルを使用します。)

■センターユニット (WL-DK600) でスピーカー回線を制御する場合の接続

本機をセンターユニットのシステムに使用するとセンターユニットからスピーカー回線の制御ができます。別途端子盤ユニットが必要です。

重要 つぎの内容をお守りください。

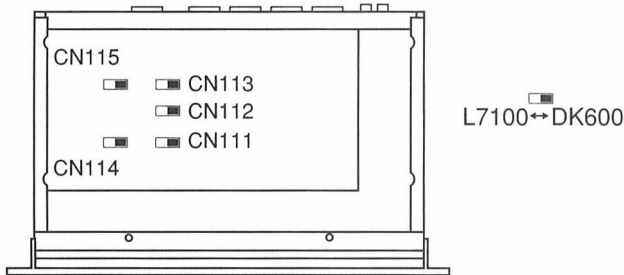
- 本機は、センターユニット1台に2台まで接続できます。制御できるスピーカー回線制御数はシステムの構成によって異なります(表「スピーカー回線制御数」参照)。
- 本機を1台接続すると、センターユニットの外部制御出力を11個使用します。センターユニット1台に、24個の外部制御出力があります。他の機器が使用する外部制御出力と本機が使用する外部制御出力の合計が24個以内になるように接続してください。
- 生産月が2001年8月以降の本機(製造番号AH0001以降)をお使いください。

表 スピーカー回線制御数

センターユニット数	リモコンリレーユニット数	端子盤ユニット数	スピーカー回線制御数	音声出力システム数	外部制御出力 使用数 (センターユニット外部制御出力合計)
1台	1台	1台	10回線	2系統	11 (24)
	2台		20回線	4系統	21 (24)

■内部ジャンパーピンの設定

- 内部ジャンパーピンCN111からCN115をDK600側に差し換えます。
(工場出荷時はL7100側です。)
- 上カバーの外しかたは5ページを参照してください。



接続のしかた

接続系統図(図1)および接続例(図2)を参考に接続してください。

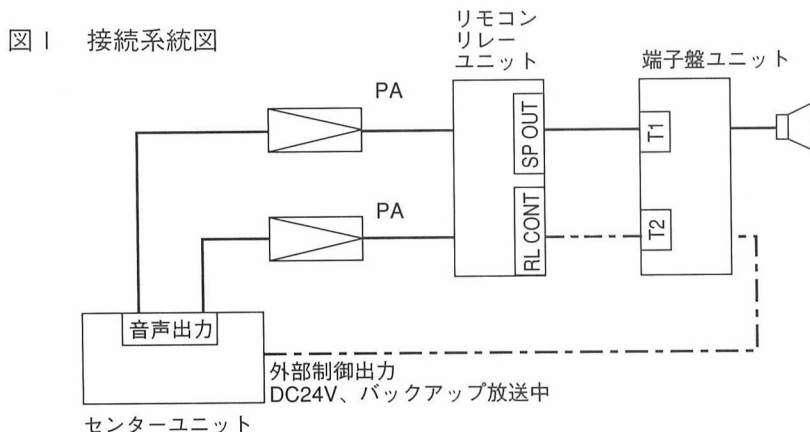
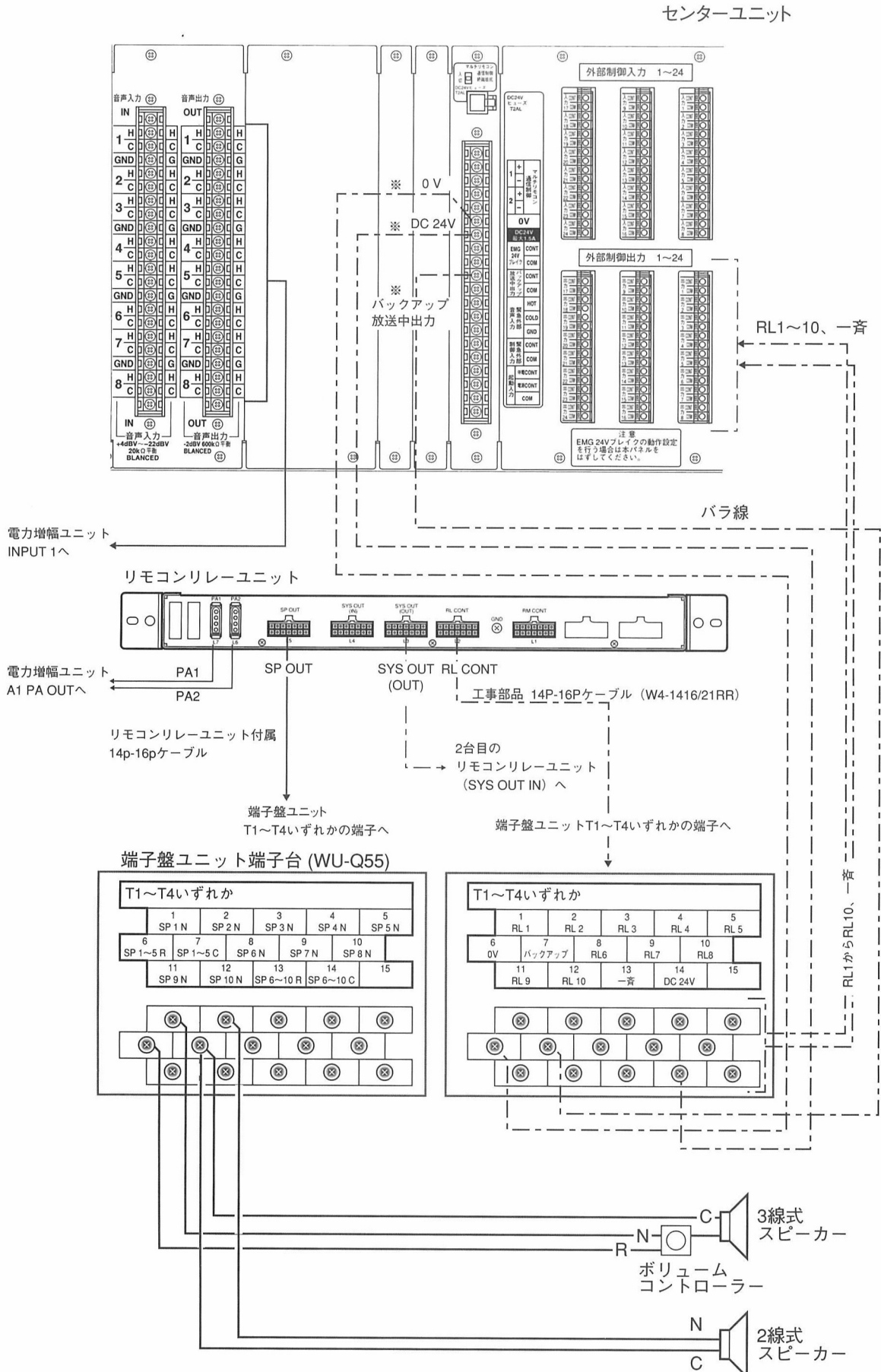


図2 接続例



※ 2台目のリモコンリレーユニットには、0V、バックアップ放送中出力、DC24Vは、接続不要です。

定格・付属品

■定格

電 源：DC24V
消 費 電 流：最大200mA
電力増幅ユニット

入力系統：2系統
電力増幅ユニット

1系統当りの最大W数：480W

スピーカ1回線

あたりの最大W数：200W

合 計 最 大 W 数：960W(工事部品追加により1920Wまで可能)

スピーカ回線制御：10系統＋一斉

リ モ コ ン 制 御：10系統

スピーカ回線数：10回線

電力増幅ユニット

入力系統：2系統

寸 法：480(幅)×44(高さ)×250(奥行)mm
1 U

質 量：約2.6kg

仕 上 げ：パネル：AVアイボリー塗装鋼板
(マンセル7.9Y6.8/0.8近似色)

■付属品

14芯(14P-14P)接続ケーブル……………2

14芯(14P-16P)接続ケーブル……………1

ダイオード……………2

スピーカ回線名称表示ラベル……………1

ラック取付用リブ付ねじ(M5×12)……………2

ケーブル表示ラベル……………2

保証とアフターサービス (よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は……
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

■保証書(別添付)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読み
のあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

■補修用性能部品の保有期間

当社は、このリモコンリレーユニットの補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。

注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■修理を依頼されるとき

まず電源を切ってから、お買い上げの販売店へご連絡ください。

●保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理させていただきます。

●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる商品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

●修理料金のしくみ

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障箇所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

パナソニック システムネットワークス株式会社

〒153-8687 東京都目黒区下目黒二丁目3番8号

電話 フリーダイヤル 0120-878-410