# SONY

取扱説明書

Operating Instructions

GB

# Remote Control Unit

付属の CD-ROM には、PDF 形式の本機の取扱説明書(日本語、英 語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語)と、 RMU-01 セッティングツールが入っています。 詳しくは8ページの「CD-ROM の使いかた」をご覧ください。

The supplied CD-ROM includes the Operating Instructions for the RMU-01 Remote Control Unit (English, French, German, Italian, Spanish, and Japanese versions) in PDF format and the RMU-01 Setting Tool software. For more details, see "Using the CD-ROM" on page 47.

## **RMU-01**

お買い上げいただきありがとうございます。



電気製品は安全のための注意事項を守らないと、 火災や人身事故になることがあります。 この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の

取り扱いかたを示してあります。この取扱説明書をよくお読みのうえ、 製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、 いつでも見られるところに必ず保管してください。



(X) Cross Remote



4-177-132-04 (1)

© 2010 Sony Corporation

お問い合わせは

#### 「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

http://www.sony.net/

この説明書は、再生紙を使用しています。 Printed on recycled paper.

Printed in Japan

## 安全のために

ソニー製品は安全に充分に配慮して設計されています。 しかし、電気製品はまちがった使いかたをすると、火災 や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながる ことがあり、危険です。 事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

#### 安全のための注意事項を守る

4~6ページの注意事項をよくお読みください。

#### 定期点検を実施する

5年に1度くらいは内部の点検について、お買い上げ店 またはソニーの業務用商品相談窓口にご相談ください。

#### 故障したら使用を中止する

お買い上げ店またはソニーの業務用商品相談窓口にご連 絡ください。

#### 万一、異常が起きたら

- 煙が出たら
- 異常な音、においがしたら
- 内部に水、異物が入ったら
- 製品を落としたり、破損したときは

#### T

AC アダプターやLAN ケーブルを抜く。

❷ お買い上げ店またはソニーの業務用商品相談窓口に修 理を依頼する。

炎が出たら

AC アダプターや LAN ケーブルを抜き、消火する。

#### 警告表示の意味

取扱説明書および製品で は、次のような表示をし ています。表示の内容を よく理解してから本文を お読みください。

## ⚠ 警告

の表示の注意事項を守 らないと、火災や感電な どにより死亡や大けがな ど人身事故につながるこ とがあります。

## ⚠注意

この表示の注意事項を守 らないと、感電やその他 の事故によりけがをした り周辺の物品に損害を与 えたりすることがありま す。

#### 注意を促す記号



行為を禁止する記号







行為を指示する記号



## 目次

⚠ 警告	4
⚠ 注意	5
 その他の安全上のご注意	6
本機の概要	7
CD-BOM の使いかた	8
ソフトウェアの動作条件	8
ソフトウェアのインストール	8
各ファイルを開く	9
CD-ROM マニュアルの使いかた	9
商標について	. 10
各部の名称と働き	.10
NT リモート機能を活用する	
ために	.11
取り付け	.14
マイクロホンスタンドに取り	
付ける	. 14
壁面に取り付ける	. 15
キャットウォーク、ポール、照明	
バトンなどに取り付ける	. 17
運用の準備	.17
RMU-01 セッティングツールの	
使いかた	.18
準備	. 18
起動と終了	. 20
各部の名称と働き	. 20
ネットワーク内の RMU-01 を自動	J
検出する	. 22
本機の設定を変更する	. 22
オプション機能	. 25
電源および各機器との接続	.26
PoE 機器から電源を供給する	. 26
AC アダプターから電源を供給	
する	. 27

### 

本機の状態と POWER インジケー	
ターの点灯・点滅について30	)

電源供給に関するこ注意	.31
設置上のご注意	.31
運用上のご注意	.31
使用・保管場所	.31
お手入れ	.31

主な仕様 ...... 33

### 保証書とアフターサービス ....... 34

保証書	34
アフターサービス	34

⚠警告 🛆 🔬

下記の注意を守らないと、 火災や感電により死亡や大けがに つながることがあります。



### 雨のあたる場所や、油 煙、湯気、湿気、ほこ りの多い場所には設置 しない

上記のような場所やこの取 扱説明書に記されている使 用条件以外の環境に設置す ると、火災や感電の原因と なることがあります。



#### 電源コードや接続コー ドを傷つけない

電源コードや接続コードを 傷つけると、火災や感電の 原因となることがありま す。

- 電源コードを加工した り、傷つけたりしない。
- 重いものをのせたり、 引っ張ったりしない。
- 電源コードを抜くとき は、必ずプラグを持って 抜く。



### ぶら下がったり足場が わりにしない

壊れたり倒れたりして、本 機の破損やけがの原因とな ります。



### 高温下では使用しない

高温の場所で本機を使用す ると、火災、発火、発煙の 原因となることがありま す。



#### 分解や改造しない

分解や改造をすると、火災 や感電、けがの原因となる 分解禁止 ことがあります。

> 内部の点検や修理は、お買 い上げ店またはソニーの業 務用商品相談窓口にご依頼 ください。



### 内部に水や異物を入れ ない

水や異物が入ると、火災の 原因となります。

万一、水や異物が入ったと きは、すぐに本機が接続さ れている電源供給機器の電 源を切り、DC 電源ケーブ ルや接続ケーブルを抜い て、お買い上げ店またはソ ニーの業務用商品相談窓口 にご相談ください。



### ぬれた手で電源プラグ をさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜 き差しすると、感電の原因 となることがあります。



### お手入れの際は、電源 を切る

電源を接続したままお手入 れをすると、感電の原因と なることがあります。



#### 指定の電源を使用する

付属の AC アダプターまた は IEEE802.3af 準拠の PoE ハブや給電器をお使いくだ さい。

指定以外の製品とのご使用 は、火災の原因となりま す。

⚠注意

下記の注意を守らないと、 **けが**をしたり周辺の物品に**損害**を 与えることがあります。



#### 指定された電源コード を使用する

指定以外の電源コードを使 用すると、火災や感電の原 因となります。



#### 設置は専門の工事業者 に依頼する

設置については、必ずお買 い上げ店またはソニーの業 務用商品相談窓口にご相談 ください。

壁面や天井などへの設置は、 本機と取り付け金具を含む 重量に充分耐えられる強度 があることをお確かめくだ さい。充分な強度がないと、 落下して大けがの原因とな ります。

また、一年に一度は、取り 付けがゆるんでいないかど うかを点検してください。



## 不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いた ところに設置すると、倒れ たり落ちたりしてけがの原 因となることがあります。 また、設置・取り付け場所 の強度を充分にお確かめく ださい。



### コード類は正しく配置 する

電源コードや接続ケーブル は、足に引っかけると本機 の落下や転倒などによりけ がの原因となることがあり ます。 充分注意して接続・配置し

てください。



#### 移動の際は電源コード や接続コードを抜く

コード類を接続したまま本 機を移動させると、コード に傷がついて火災や感電の 原因となることがあります。

## その他の安全上の ご注意

機器を水滴のかかる場所に置かないでく ださい。また水の入った物、花瓶などを 機器の上に置かないでください。

#### 警告

本機は電源スイッチを備えていません。 設置の際には、容易にアクセスできる固 定配線内に専用遮断装置を設けるか、使 用中に、容易に抜き差しできる、機器に 近いコンセントに電源プラグを接続して ください。

万一、異常が起きた際には、専用遮断装 置を切るか、電源プラグを抜いてくださ い。

#### 注意

日本国内で使用する電源コードセット は、電気用品安全法で定める基準を満足 した承認品が要求されます。 ソニー推奨の電源コードセットをご使用 ください。

## 本機の概要

RMU-01 は、ソニーワイヤレスマイクロ ホンシステムのネットワークリモートコ ントロール(以下、NT リモート)に使 用するリモートコントロールユニットで す。

- 本機をLAN接続して任意の場所に設置 することでトランスミッターのリモー トコントロールが可能になり、1つの システムで82台までのトランスミッ ターの使用を可能とするNTリモート システムの運用利便性が向上します。
   本機は1つのシステムに9台まで接続 可能です。
- 電源は PoE (Power over Ethernet) に 対応しており、長距離の LAN 配線が 容易になります。また付属の AC アダ プターからも供給可能です。
- 本機は1/4波長モノポールアンテナを 内蔵しており、突起部の少ない堅牢性 を考慮した構造です。また目立たず設 置場所に調和するデザインとなってい ます。マイクスタンドへの取り付けが 可能であるほか、付属のブラケット (取付金具)を用いて壁面、ポール、 照明バトンやキャットウォークなどへ の設置にも対応しています。

#### ご注意

 本機の台数を増やしても、使用可能な トランスミッターの台数は増えません。本機の台数にかかわらず、1つの システムあたり82台が上限です。

- ◆ 設置場所、設置間隔、使用するケーブル類 について詳しくは、「使用上のご注意」(31 ページ)をご覧ください。
- PoE ハブおよび PoE 給電器は、市販の ものを別途ご購入ください。
  - ◆ レシーバー、PoE 機器、ハブなどとの接続 について詳しくは、各機器に付属の取扱説 明書をご覧ください。

## PoE (Power over Ethernet) とは・・・

LAN に使用するイーサネットケーブル で電源供給する技術です。通信ケーブル と電源ケーブルを1本にまとめることが できるため、電力供給の困難な場所での 運用が容易になります。

本機は IEEE802.3af に準拠した PoE 対応 ハブと接続して電源供給を受けたり、ま たは通常のハブと本機の間に PoE 給電器 をはさんで電源供給を受けることが可能 です。

## CD-ROM の使い かた

付属の CD-ROM には、以下のファイル が記録されています。

**RMU-01 Setting Tool**: PC から RMU-01 の IP アドレスの設定や、自己 診断ができるソフトウェアです。

**RMU-01 取扱説明書**: RMU-01 本体と RMU-01 セッティングツールの機能や操 作を説明した PDF ファイルです。PC の 画面上で見ることができます。

RMU-01 セッティングツールを使用する には、PC へのインストールが必要です。

 ◆ 詳しくは「ソフトウェアのインストール」(8 ページ)をご覧ください。

RMU-01 の取扱説明書の PDF ファイル を見るには、PC に Adobe Reader6.0 以 上がインストールされている必要があり ます。

◆ 詳しくは「CD-ROM マニュアルの使いかた」 (9ページ)をご覧ください。

## ソフトウェアの動作条件

RMU-01 セッティングツールは、以下の 条件を備えた PC 上で動作するように設 計されています。

項目	条件
OS	Windows XP(SP3 以降)
	∕ Windows Vista (SP2
	以降)/ Windows 7
	(32bit/64bit)

項目	条件
CPU/RAM	お使いの OS で推奨され
	る条件以上
ハードディスク	100 MB 以上
の空き容量	
モニター	1024 × 768 ドット以上を
	推奨
その他	英語表示が可能なこと
	100Base-TX もしくは
	10Base-T LAN カード
	CD-ROM ドライブ

## ソフトウェアのインス トール

#### ご注意

以下のインストール方法は、Windows XPでの操作を説明しています。お使い のOS(オペレーティングシステム)に より操作方法が異なる場合があります。

#### インストールに関するご注意

- すでに古いバージョンの RMU-01 セッ ティングツールがインストールされて いる場合は、アンインストール(9 ページ)してからインストールを行っ てください。
- インストールを実行する前に、すべてのアプリケーションを終了してください。
- Administrator 権限でログインしてく ださい。
- 1 CD-ROMをCD-ROMドライブに入れる。

- スタート」ボタンをクリックし、 「ファイル名を指定して実行」をク リックする。
- 3 「参照」ボタンをクリックし、「ファ イルの参照」ダイアログで CD-ROM ドライブを指定する。
- 4 「setup.exe」を選択し、「開く」ボタンをクリックする。

CD-ROM が起動し、「Welcome to the InstallShield Wizard for RMU-01 Setting Tool」と表示されます。 すでに古いバージョンの RMU-01 セッティングツールがインストール されている場合は、いったん古い バージョンのソフトウェアをアンイ ンストールしてから、新しいバー ジョンのインストールを実行してく ださい。

- ◆ 詳しくは、「アンインストールするには」 (9ページ)をご覧ください。
- 5 「Next (次へ)」ボタンをクリックする。

「Destination Folder」と表示されま す。

6 インストールする場所を確認または 変更する。

> 変更するには、「Change (変更)」 ボタンをクリックして表示されるダ イアログでインストールする場所を 指定します。

8 「Install (インストール開始)」をク リックする。

> インストールが始まります。 必要なファイルがハードディスクに コピーされると、「InstallShield Wizard Completed」と表示されま す。

**9** 「Finish (終了)」ボタンをクリック する。

#### アンインストールするには

Windows のコントロールパネルから 「アプリケーションの追加と削除」を選 択し、リストから「RMU-01 Setting Tool」を選択して削除してください。

## 各ファイルを開く

「スタート」ボタンをクリックし、「すべ てのプログラム」、「Sony」、「Digital Wireless Microphone System」を順番に 選択して表示される、以下の項目をク リックします。

**RMU-01 Setting Tool**: RMU-01 セッ ティングツール(プログラムファイル) が起動します。

**Operating Instructions for RMU-01**: RMU-01 の取扱説明書(PDF ファ イル)が開きます。

## CD-ROM マニュアルの使 いかた

Adobe Reader がインストールされたコ ンピューターで、取扱説明書を閲覧でき ます。

**<sup>7</sup>** 「Next (次へ)」ボタンをクリックする。

Adobe Reader は、Adobe のウェブサイ トから無償でダウンロードできます。

- CD-ROM に収録されている index.htm ファイルを開く。
- 読みたい取扱説明書を選択してクリックする。
- ◆ CD-ROM が破損または紛失した場合は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口経由で購入できます。

## 商標について

- Pentiumは、アメリカ合衆国および他の国におけるインテルコーポレーションの登録商標です。
- Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国 における登録商標です。
- Adobe および Adobe Reader は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステ ムズ社)の商標です。

## 各部の名称と働き



❶ アンテナ 格納部

#### マイクロホンスタンド取り付け用 穴

マイクロホンスタンド (PF 1/2 ねじ規 格) に取り付けることができます。 NS 5/8 インチ規格または W 3/8 インチ規 格のマイクロホンスタンドに取り付ける 場合は、付属のねじアダプターを使用し てください。

#### ③ ACアダプター端子とPOWERイン ジケーター

付属の AC アダプターを AC アダプター 端子に接続して、本機に電源を供給する ことができます。 AC アダプター端子または LAN 端子か ら本機に電源が供給されているとき、 POWER インジケーターが緑色に点灯し ます。

◆ 本機への電源供給について詳しくは、「電源および各機器との接続」(26ページ)をご覧ください。

#### ④ LAN 端子(RJ-45)

10Base-T/100Base-TX 方式のネットワー ク接続用端子です。通信速度は、接続先 の機器に合わせて自動的に切り替わりま す。

DWR-R01D などのレシーバー、

Windows パソコン、ハブなどと接続します。

PoE 給電可能なハブや給電器と接続した 場合には、この端子を通して電源供給を 受けます。

#### ご注意

安全のために、周辺機器を接続する際は、過大電圧を持つ可能性があるコネクターをこの端子に接続しないでください。
 接続については本書の指示に従ってく

ださい。

LAN端子に直接手で触れないでください。静電気が流れ、部品が破壊されるおそれがあります。

## NT リモート機能 を活用するために

NT リモート機能を有効にかつ安定して 運用するために、以下の点にご注意くだ さい。

- 2.4GHz帯の電波には、直進性が強く、
   回り込みにくい性質があります。本機
   とトランスミッターの間が人や物などの障害物に遮られると受信電波の強度
   が急激に低下しますので、できるだけ
   ワイヤレスマイクロホンやトランス
   ミッターから直視できる位置に本機を
   設置することをおすすめします。
- 障害物による遮蔽を避け、24GHz帯の電波の安定した伝送を確保するためには、本機を最低でも2台設置して運用することをおすすめします。複数台を使用する場合、設置する間隔は10m~20m程度を目安としてください。
- 本機は1つのシステムに9台まで接続 可能です。電波が遮蔽されやすいな ど、運用環境が不利な条件である場合 には、必要に応じて台数の追加をご検 討ください。
- 屋外では壁面や床面などでの反射が期 待できず、屋内よりも使用できる範囲 が狭くなる傾向があります。屋外で は、電波の伝搬距離を短くするため、 できるだけトランスミッターの高さと 同じになるように本機を設置してくだ さい。
- あらゆる環境において、本機を縦置きする(端子のある面を下に向ける)ことで、内蔵アンテナは効率良く機能します。ただし、屋内で天井付近に設置

する場合のみは横置きする(SONY ロ ゴを下向きにする)方が有利となりま す。

- 電波伝搬の状態は設置される場所の建造物の構造や材質などに依存し、それぞれの設置環境ごとに変わってきます。ワイヤレスリモートコントロールコンディションレベル表示(2.4GHz無線信号の品質を示します。詳しくは、ワイヤレスマイクロホン、トランスミッターやレシーバーに付属の取扱説明書をご覧ください。)の値が常に与れまたは与社で安定することを目安に、あらかじめ実運用でご確認のうえ設置することをおすすめします。
- 複数台からなるカバーエリアを重ねて 面積を広くした場合、トランスミッ ターがある RMU-01 から別の RMU-01 に接続を変更する動作(ローミング) が発生します。カバーエリア同士が完 全に隣接していて抜け落ちた領域がな い状況でも、このローミングが発生す る際にはトランスミッターとレシー バーの接続は必ず切断されます。接続 の切断は、数秒程度にわたって継続す る場合があることをご了承ください。

#### 内蔵アンテナの特性について

アンテナはケースの中に収まっていて、 アンテナの軸を中心に同心円状に電波を 強く放射する特性を持ちます。この方向 にトランスミッターを置くのが有利に運 用するポイントです。



電波が強く放射される半径はアンテナを 中心に10m 程度ですので、複数台設置 の場合はこの円が重なるように設置する ようにしてください。

#### 設置例1(平面図)

ある場所に本機を2台設置して、人の腰 に装着したボディーパックトランスミッ ターを制御する場合は、常にトランス ミッターが人体によって遮蔽されず直視 できる位置で運用できるよう、対角に配 置することをおすすめします。



#### 設置例 2(平面図)

複数台からなるカバーエリアを重ねて面 積を広くする場合は、10 m の円が重な り合い、抜け落ちたエリアがないように するのが安定運用のポイントです。



#### 設置例3(断面図)

マイクスタンドに設置する場合の例で す。 **屋内の場合**:壁面、床や天井による反射 の効果があるので、高さについてはとく に条件はありません。

**屋外の場合**:できるだけトランスミッ ターと同じ高さに設置してください。



#### 設置例 4(断面図)

壁面に設置する場合の例です。 **屋内の場合**:壁面、床や天井による反射 の効果があるので、高さについててはと くに条件はありません。 **屋外の場合**:できるだけトランスミッ

ターと同じ高さに設置してください。



#### 設置例5(断面図)

屋内で天井近くに設置する場合の例で す。



## 取り付け

## マイクロホンスタンドに 取り付ける

付属のケーブルホルダーを本機に取り付ける。



2 NS<sup>5</sup>/<sub>8</sub>インチ規格またはW<sup>3</sup>/<sub>8</sub>イン チ規格のマイクロホンスタンドに取 り付ける場合は、付属のねじアダプ ターを本機のマイクロホンスタンド 取り付け穴にねじ込む。







- 4 ケーブル類を接続する。
  - ◆ 接続について詳しくは、「電源および各 機器との接続」(26ページ)をご覧くだ さい。
- 5 ケーブル類をケーブルホルダーでまとめる。



## 壁面に取り付ける

#### ご注意

LAN 端子に直接手で触れないでください。静電気が流れ、部品が破壊されるお それがあります。また、静電気から本機 を保護するため、付属の取付金具や落下 防止ワイヤーなどを金属製のものに取り 付けて接地することをおすすめします。

1 付属の取付金具 ④を壁面にねじで固 定する。



2 付属の取付金具 (B) とケーブルホル ダーを本機に取り付ける。



- ケーブル類を接続し、ケーブルホル ダーでまとめる。
  - ◆ 接続について詳しくは、「電源および各 機器との接続」(26ページ)をご覧くだ さい。
- 4 取付金具 ⑧ に、付属の落下防止ワイ ヤーを巻きつける。



5 壁付けした取付金具 ④ 上部の四角い 穴(2か所)に取付金具 ⑧ のフック (2か所)を上からはめ込み、金具同 士の上端が合うまで取付金具 **B**を 押し下げる。

#### ご注意

ケーブル類を取付金具の間に挟み込 まないように取り付けてください。



6 落下防止ワイヤーの先端を、ねじで 壁に固定する。



7 付属のねじアダプターを本機のマイ クロホンスタンド取り付け穴にねじ 込み、取付金具 **(A)** と本機を固定する。



## キャットウォーク、ポー ル、照明バトンなどに取 り付ける

1 付属の取付金具 @ を、取り付けたい 場所に結束バンドなどで固定する。



 「壁面に取り付ける」の手順2~7 (15ページ)を行う。

運用の準備

以下の手順で、NT リモートシステムの 運用準備を行います。

- 付属の CD-ROM に収録されている RMU-01 セッティングツールを PC にインストールする。
  - ◆ 詳しくは、「ソフトウェアのインストー ル」(8ページ)をご覧ください。
- RMU-01 セッティングツールをイン ストールした PC と本機を LAN ケーブルで接続する。

この段階では、DWR-R01Dと接続 する必要はありません。

- 3 RMU-01 セッティングツールで、本 機の IP アドレスを設定する。
  - ◆ 詳しくは、「RMU-01 セッティングツー ルの使いかた」(18ページ)をご覧くだ さい。
- 4 PoE ハブや PoE 給電器、DWR-R01D などと本機を接続する。
  - ◆ 本機の電源供給について詳しくは、「電源および各機器との接続」(26ページ)をご覧ください。
  - ◆ システム構成例について詳しくは、 DWR-R01Dに付属の取扱説明書をご覧 ください。

## RMU-01 セッ ティングツールの 使いかた

#### ご注意

お使いの PC 環境によっては、RMU-01 セッティングツールを起動するとファイ アーウォールにブロックされる場合があ ります。ブロックが有効になると NT リ モートの運用に必要な LAN 通信が妨害 されて正常に動作しませんので、RMU-01 セッティングツールに対してブロック を解除するようファイアーウォールを設 定してください。

ここでは、リモートコントロールユニッ ト RMU-01 に付属のソフトウェア 「RMU-01 セッティングツール」の使い かたを説明します。

#### 表記上の決まり

- メニューまたはボタンをクリックし、 その下に表示されるサブメニューを選 択する操作を、「[メニュー(ボタン)
   名]>[サブメニュー名]を選択す る」、と表現します。
- **例:**File メニュー > New を選択する。
- キーボードのあるキーを押したまま別のキーを押すことを示すときは、キーの名前を「+」記号でつなぎます。
   例:Ctrl + C キーを押す。

#### 本文中の画面について

本文中の画面は、お使いの OS(オペ レーティングシステム)により異なる場 合があります。

### 準備

#### 接続

RMU-01 と PC を LAN ケーブルで接続 します。

PC との接続には、カテゴリー5以上で、 100 m 以内の長さの LAN ケーブルを使 用してください。

PC との接続方法によって、以下の LAN ケーブルを使用してください。

PC を直接接続する場合: クロスケーブ ル

**ハブを介して PC と接続する場合**:スト レートケーブル

◆ RMU-01の接続について詳しくは、「電源および各機器との接続」(26ページ)をご覧ください。

#### ネットワークの設定

RMU-01 および PC のネットワーク接続 に関する設定を行います。

ネットワーク上で PC が他の機器を認識 するためには、接続するすべての機器に ホスト名、IP アドレス、およびサブネッ トマスクを設定する必要があります。 以下に、PC と RMU-01 を 2 台接続する 場合の設定例を示します。

機器	IPアドレス	サブネット
		マスク
PC	192.168.0.200	255.255.255.0 <sup>2)</sup>
RMU-01	192.168.0.100 1)	
(1台目)		
RMU-01	192.168.0.101 1)	
(2台目)		

- 1) RMU-01 の IP アドレスは、続き番号である必 要はありません。
- 2) 通常は「255.255.255.0」に設定してください。

#### ご注意

ネットワークで接続される機器の IP ア ドレスは、すべて異なる値に設定してく ださい。機器どうしで設定が重複する と、ネットワーク上で正しく認識されま せん。

#### PC のネットワーク設定

下記の操作は、Windows XP での設定操 作について説明しています。

- ♦ Windows XP 以外の OS での設定については、 お使いになる OS のヘルプをご覧ください。
- スタート>コントロールパネル> ネットワークとインターネット接続 を選択する。
- 「ネットワーク接続」をクリックする。
- ローカルエリア接続アイコンを右ク リックして、「プロパティ」をク リックする。
- 4 「インターネットプロトコル4 (TCP/IP)」をダブルクリックする。

ローカルエリア接続のプロパティ ウィンドウが開きます。

5 「インターネットプロトコル (TCP/ IP)」をダブルクリックする。

> インターネットプロトコル (TCP/ IP) のプロパティウィンドウが開き ます。

ます。サポートされていない場合は、 、「ださい。	ネットワーク管理者に通切な IP 設定を問い合わせ
○ IP アドレスを自動的に取得する	Ø
<ul> <li>(④)次の IP アドレスを使う(⑤)</li> <li>IP アドレスの</li> </ul>	192 168 10 1
サブネットマスクロン	255 255 255 0
デフォルトゲートウェイロン	
○ DNS サーバーのアドレスを自動が	的门联带才改进
<ul> <li>次の DNS サーバーのアドレスを</li> </ul>	(#)(E)
優先 DNS サーバー(P):	
All and an even and the set of the	

6 「次の IP アドレスを使う」をクリックし、IP アドレス欄に IP アドレス を入力する。

ご注意

IP アドレスは、ネットワーク接続す る他の機器と重複しないように設定 してください。

- 7 サブネットマスク欄に「255 255 255 0」と入力する。
- 8 「OK」をクリックして、インター ネットプロトコル (TCP/IP) のプ ロパティウィンドウを閉じる。
- 9「閉じる」をクリックして、ローカ ルエリア接続のプロパティウィンド ウを閉じる。

### インストール

◆ ソフトウェアのインストールについて詳しく は、「ソフトウェアのインストール」(8ページ)をご覧ください。

## 起動と終了

#### 起動するには

スタート>すべてのプログラム> Sony

> Digital Wireless Microphone System

> RMU-01 Setting Tool を選択します。

#### 終了するには

ウィンドウ右上のクローズボタン(×) をクリックします。

## 各部の名称と働き

ここでは、本ソフトウェアのメイン画面を説明します。



● Search Devices (検出) ボタン 同一ネットワーク内の RMU-01 を検出す るときにクリックします。 ◆ 詳しくは、「ネットワーク内の RMU-01 を自動 検出する」(22ページ)をご覧ください。

#### ② Setting (設定)ボタン

機器の名前、IP アドレス、サブネットマ スクなどの設定を変更するときにクリッ クします。

◆ 詳しくは、「本機の設定を変更する」(22ページ)をご覧ください。

#### Option(自己診断)ボタン

RMU-01 の自己診断をするときにクリッ クします。

#### ④ Name (名前) 設定値

同一ネットワーク内で検出された RMU-01 の名前設定を表示します。

初期状態では、工場出荷時に設定された 16桁の名前が表示されていますが、本ソ フトウェアで変更できます。

◆ 詳しくは、「本機の設定を変更する」(22ページ)をご覧ください。

#### 6 Mac Address (MAC アドレス) 表示

同一ネットワーク内で検出された RMU-01 の MAC アドレスを表示しています。 1 台ごとに固有の MAC アドレスが与え られていて、変更はできません。

#### 6 IP Address (IP アドレス) 設定値

同一ネットワーク内で検出された RMU-01 の IP アドレス設定を表示します。

初期状態では、工場出荷時に設定された アドレス(192.168.0.2)が表示されてい ますが、ネットワークで接続される機器 のIPアドレスは、すべて異なる値に設 定してください。機器どうしで設定が重 複すると、ネットワーク上で正しく認識 されません。 ◆ 詳しくは、「本機の設定を変更する」(22ページ)をご覧ください。

#### Subnet Mask (サブネットマス ク) 設定値

同一ネットワーク内で検出された RMU-01 のサブネットマスク設定を表示しま す。

初期状態では、工場出荷時に設定された 値(255.255.255.0)が表示されています が、本ソフトウェアで変更できます。

◆ 詳しくは、「本機の設定を変更する」(22ページ)をご覧ください。

#### B Location(使用地域)設定値

この機能は、RMU-01 のソフトウェア バージョン 1.23 以降および、本ソフトの バージョン 1.12 以降の組み合わせで表示 されます。

使用地域の設定を表示します。ご使用の 地域に合わせて設定してください。 初期状態では、工場出荷時に設定された 値が表示されていますが、本ソフトウェ アで変更できます。

◆ 詳しくは、「本機の設定を変更する」(22ページ)をご覧ください。

#### Target TX (コントロール対象ト ランスミッター) 設定値

この機能は、RMU-01 のソフトウェア バージョン 1.10 以降および、本ソフトの バージョン 1.10 以降の組み合わせで表示 されます。

また、RMU-01 のソフトウェアバージョ ン 1.23 以降および、本ソフトのバージョ ン 1.12 以降の組み合わせで、コントロー ル対象のトランスミッターを複数選択で きます。

RMU-01 からリモートコントロールする トランスミッターに合わせて設定してく ださい。

◆ 詳しくは、「本機の設定を変更する」(22ページ)をご覧ください。

## Remote CH (リモートチャンネ ル) 設定値

この機能は、RMU-01 のソフトウェア バージョン 1.10 以降および、本ソフトの バージョン 1.10 以降の組み合わせで表示 されます。

RMU-01 がリモートコントロールに使用 するチャンネル設定を表示します。 初期状態では、工場出荷時に設定された チャンネルが表示されていますが、本ソ フトウェアで変更できます。

◆ 詳しくは、「本機の設定を変更する」(22ページ)をご覧ください。

#### ① Version (バージョン)表示

この機能は、RMU-01 のソフトウェア バージョン 1.10 以降および、本ソフトの バージョン 1.10 以降の組み合わせで表示 されます。

同一ネットワーク内で検出された RMU-01 のソフトウェアバージョンが表示され ています。

## ネットワーク内の RMU-01 を自動検出する

Search Devices ボタンをクリックする と、同一ネットワーク内にある RMU-01 の検出が始まります。 検出中は、経過を知らせるプログレス バーウィンドウが表示されます。 検出が終わると、それぞれの RMU-01の 情報が一覧表示されます。

#### ご注意

複数のLAN ポート(有線・無線にかか わらず)を装備している PC の一部では、 Search Devices ボタンをクリックしても LAN 接続された RMU-01 を検出できな いことがあります。 その場合は、OS(オペレーティングシス テム)の「ネットワーク接続」で、LAN や IEEE1394 接続などを含むすべての ポートをいったん無効にしてから、 RMU-01 を接続しているポートのみを有 効にしてください。その後、RMU-01 セッティングツールを再起動して自動検 出を行ってください。

### 本機の設定を変更する

検出された RMU-01 のリスト表示で、設 定を変更したい機器の名前をクリックし て選択し、Setting ボタンをクリックす ると、Setting ウィンドウが表示されま す。

🖞 Setting - [RM	U-01_BEFA	2099 ]			×
Network Settin					-
Name	RMU-0	1_BEFA	2099		1
IP Address	192	168		206	ĺ
Subnet Mask	255	255	255		
Remote Settin					-
Location	Europe				8
Target TX					
			CE4248		
CE51			CE6267		
Remote CH					
Cust					
0	ĸ		Cancel		

#### ネットワークの設定を変更する

#### 機器の名前を変更するには

Name 欄に名前を入力します。16 文字ま で入力できます。

以下の半角文字とスペースが使用可能で す。

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

 $0\ 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9\ !\ \#\ \&\ \ ()\ [\ ]$ 

#### IP アドレスを変更するには

IP Address 欄に数値を入力します。各欄 に3桁まで入力できます。

#### サブネットマスクを変更するには

Subnet Mask 欄に数値を入力します。各 欄に 3 桁まで入力できます。

### リモートコントロールの設定を 変更する

この機能は、RMU-01 のソフトウェア バージョン 1.10 以降および、本ソフトの バージョン 1.10 以降の組み合わせで表示 されます。 また、RMU-01 のソフトウェアバージョ ン 1.23 以降および、本ソフトのバージョ ン 1.12 以降の組み合わせで、コントロー ル対象のトランスミッターを複数選択で きます。

#### 使用地域を変更するには

この機能は、RMU-01 のソフトウェア バージョン 1.23 以降および、本ソフトの バージョン 1.12 以降の組み合わせで表示 されます。

Location に、使用する地域を選択して設 定します。ご使用になる地域に合わせて 設定してください。

#### コントロール対象トランスミッターを 変更するには

Target TX に、RMU-01 からコントロー ルするトランスミッターの Model No. を 選択して設定します。下表のトランス ミッター Model No. 一覧より、ご使用に なるトランスミッターに合わせて設定し てください。 なお、RMU-01 のソフトウェアバージョ

ン1.23 以降および、本ソフトのバージョン1.12 以降の組み合わせで、コントロール対象のトランスミッターを複数選択できます。

#### 日本国内モデル

モデル No. (Model No.)	バンド ブロック (BAND BLOCK)	周波数 帯域 (BAND)	周波数
WL	WL	TV13-16	470.150 $\sim$
			494.000 MHz
		TV17-20	494.025 $\sim$
			518.000 MHz
		TV21-24	518.025 $\sim$
			542.000 MHz
WM	WM	TV29-32	566.025 $\sim$
			590.000 MHz
		TV33-36	590.025 $\sim$
			614.000 MHz
		TV37-40	614.025 $\sim$
			638.000 MHz
WH	WH	TV41-44	638.025 $\sim$
			662.000 MHz
		TV45-48	662.025 $\sim$
			686.000 MHz
		TV49-52	686.025 $\sim$
			710.000 MHz
		53	710.025 $\sim$
			713.850 MHz
G	1.2G	1.2L	1240.150 $\sim$
			$1246.000~\mathrm{MHz}$
		1.2M	1246.025 $\sim$
			1251.825 MHz
		1.2H	1253.175 $\sim$
			1259.850 MHz

\* バンドブロック(WL、WM、WH)は、送信
 機・受信機の対応周波数を識別するためのソニー独自の周波数帯域呼称です。

#### リモートコントロールチャンネルの設 定を変更するには

Target TX の設定により、ご使用になる トランスミッターに合わせて最適なリ モートコントロールチャンネルが自動選 択され、Remote CH に表示されます。

また、Customを選択することにより、 自由にリモートコントロールチャンネル を選択することも可能です。 本機のリモートコントロールと、他の無 線 LAN などのシステムとの間に電波干 渉がある場合、Custom を選択しリモー トコントロールチャンネルを選択するこ とで、電波干渉を避けられる場合があり ます。

#### ご注意

Custom を使用する場合、ご使用になる トランスミッターに合った最適なリモー トコントロールチャンネルの自動選択 は、無視されます。この場合、トランス ミッターの送信電波が、リモートコント ロールに影響を与える場合があります。 運用前に確認を行ったうえでご使用くだ さい。

設定の変更が終わったら、OK をクリッ クします。変更が適用され、メイン画面 に戻ります。

新しい設定が適切だった場合は、設定が 完了した旨のメッセージが表示され、不 適切な場合は、エラーメッセージが表示 されますので、エラーメッセージの内容 に従い設定内容を修正してください。

#### 本機の設定を再度変更するには

Search Devices ボタンを押して検出され た RMU-01 のリストを更新してから、リ スト上の変更したい機器の名前をクリッ クします。

#### 変更せずにメイン画面に戻るには

Cancel ボタンをクリックします。

## オプション機能

オプション機能の画面には2つの機能が あります。

**POWER インジケーター点滅**: システム に複数台が接続されている場合に、特定 のアドレスの RMU-01 の POWER イン ジケーターを点滅させることで個々の 判別を容易にする機能です。

自己診断:接続や設置が正しいにもかか わらず正しく動作しない場合などに、 ハードウェアが正常かどうか自己診断を 行って確認できます。

検出された RMU-01 のリスト表示で、自 己診断を行う対象の機器の名前をクリッ クして選択し、Option ボタンをクリック すると、Option ウィンドウが表示されま す。



#### POWER インジケーターを点滅させる には

「Power LED Blink」の右側の Start ボタ ンをクリックします。

POWER インジケーターが、0.1 秒間隔 で約5秒間点滅します。 ◆ 本機の状態と POWER インジケーターの状態 について詳しくは、「本機の状態と POWER インジケーターの点灯・点滅について」(30 ページ)をご覧ください。

#### 自己診断を行うには

「Self Check」の右側の Start ボタンをクリックします。
 自己診断が始まり、以下の ① ~ ④ の項目についての診断結果が表示されます。

項目	3	意味
1	EEPROM	EEPROM のテスト
	test	
2	Flash ROM	Flash ROM のテスト
	test	
3	RM module	2.4GHz 送受信モ
	test	ジュールのテスト <sup>1)</sup>
4	Power	電源供給方式
	Source is	PoE:電源は PoE
		AC:電源はACアダ
		プター

 2.4GHz 無線通信が混雑していると、自己診断 が正常に行われず、結果が「NG!」と表示され る場合があります。トランスミッターやレシー バーの電源を切るか、接続を外した状態で自己 診断を再実行されることをおすすめします。

① ~ ③ の診断結果が「NG!」と表示された場合は、RMU-01のハードウェアに不具合があります。お買い上げ店、または添付の「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にあるお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。

なお、LAN 通信にタイムアウトエラー が発生すると、診断結果が

「NG!(ErrCode 0xFF)」と表示されます。 この場合は、LAN ケーブルや電源が本 機に正しく接続されていない可能性があ ります。接続と電源をご確認の上、自己 診断を再実行してください。

#### メイン画面に戻るには

ウィンドウ右上のクローズボタン(×) をクリックします。

## 電源および各機器 との接続

#### ご注意

- 必ずカテゴリー5以上のLANケーブル をご使用ください。
- 接続先の機器(PoE ハブやレシーバー など)と本機とを接続する LAN ケー ブルは、100 m を超えないようにして ください。
- リピーター機能を持たない PoE 給電器 を中間に挟んでご使用になる場合は、 接続先の機器(DWR-R01D やハブな ど)から本機までのLANケーブルの 長さの合計が100mを超えないように してください。
- 自作したLANケーブルを使用すると、 ネットワークが正常につながらない原 因となります。市販のLANケーブル をご使用ください。

本機への電源供給の方法によって、接続 のしかたと使用する LAN ケーブルの種 類は以下のように異なります。

## PoE 機器から電源を供給 する

以下に、PoE 機器から本機へ電源を供給 する場合の接続例を示します。

# PoE ハブから電源を供給する場合



### PoE 給電器から電源を供給する 場合

 PoE 給電器で電源を供給し、レシー バー(DWR-R01D など)または PC の みを接続する場合



 PoE 給電器で電源を供給し、本機やレ シーバーなど複数の機器を接続する場
 合



## AC アダプターから電源を 供給する

 本機に付属の AC アダプターで電源を 供給し、本機にはレシーバー (DWR-R01D など) または PC のみを接続す る場合



 本機に付属のACアダプターで電源を 供給し、本機には複数の機器を接続す る場合



## 故障かなと思ったら

修理に出す前に、もう一度点検してください。それでも正常に動作しないときは、お買 い上げ店またはソニーのサービス窓口にお問い合わせください。

症状	原因	対策
ワイヤレスリモートコント	トランスミッターとレシー	ペアリングを行ってください。
ロールができない。	バーがペアリングされていな	◆ペアリングの手順について
	۷۶٬۰	詳しくは、トランスミッ
		ター / レシーバーの取扱説
		明書をご覧ください。
	通信可能な距離以上にトラン	トランスミッターのコンディ
	スミッターと離れている。	ションレベルを確認し、レベ
		ルが低い場合はトランスミッ
		ターとの距離を近くしてくだ
		さい。
	IP アドレスが正しく設定され	付属のセッティングツールで、
	ていない。	接続するすべての RMU-01 の
		IP アドレスを正しく設定して
		ください。
	LAN ケーブルが正しく接続さ	クロス / ストレートの種別な
	れていない。	ども含め、LAN ケーブルが正
		しく接続されているかどうか
		を確認してください。
	コントロール対象トランス	付属のセッティングツールで、
	ミッターが正しく設定されて	本機からリモートコントロー
	いない。	ルするトランスミッターのモ
		デルナンバーを設定してくだ
		さい。
	他の無線 LAN などのシステム	付属のセッティングツールで、
	との間で、電波干渉が発生し	本機のリモートコントロール
	ている。	チャンネルを制限してくださ
		<i>V</i> ء • ء
複数設置した環境での運用で、	故障した RMU-01 が存在する。	付属のセッティングツールで
ワイヤレスリモートコント		すべての RMU-01 が認識され
ロールに失敗することがある。		るかどうかと、自己診断で問
		題がないどうかを確認してく
		ださい。

症状	原因	対策
ネットワーク上の RMU-01 を	複数の LAN ポート(有線・無	OSの「ネットワーク接続」で
自動検出できない。	線にかかわらず)を装備して	PC のすべてのポートを無効に
	いる PC では、OS の「ネット	してから、RMU-01 を接続し
	ワーク接続」でポートの設定	ているポートのみを有効にし
	を変更しないと自動検出でき	てください。その後、セッ
	ないことがある。	ティングツールを再起動して
		自動検出を行ってください
		(22ページ参照)。

## 本機の状態と POWER インジケーターの点灯・点滅に ついて

本機の状態		POWER インジケーターの状態
1	起動中	0.2 秒間隔で点滅
2	通常動作時	常時点灯
3	RMU-01 セッティングツールでの「Power LED	0.1 秒間隔で点滅
	Blink」実行時	
4	RM モジュールの初期化に失敗	2秒間隔で点滅
(5)	予期せぬエラー	1 秒間隔で点滅

なお、RMU-01 セッティングツールで IP アドレスを変更した直後にはハードウェアが いったん初期化されますので、POWER インジケーターは 0.2 秒間隔で点滅します。 ④ や ⑤ のように点滅している場合は、ハードウェアに不具合がある可能性があります。 お買上げ店または添付の「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にあるお近くのソニー サービス窓口にご相談ください。

## 使用上のご注意

### 電源供給に関するご注意

- LANケーブル経由でRMU-01に電源供給 (Power over Ethernet) する場合 は、必ず IEEE802.3af 準拠の電源供給 機器(PoE ハブや PoE 給電器)をご 使用ください。
  - ◆ PoE ハブや PoE 給電器の使用方法について 詳しくは、それぞれの機器に付属の取扱説 明書をご覧ください。
- 本機に付属のACアダプターとPoE電源 供給機器で同時に電源を供給した場合 は、PoE電源供給機器からの電源供給 が優先されます。

## 設置上のご注意

- 本機を複数台同時使用する場合は、互いに10m以上離してください。また、2.4GHz帯を使用する無線LANアクセスポイントなどの機器とは、なるべく離して設置してください。
- 次のような場所や位置には取り付けないでください。
  - 天井や壁などの内装材の裏側
  - 窓、電気器具(照明器具、電動機、 エレベーター、配電盤など)、電子 機器(コンピューター、調光器、テ レビ、テレビカメラなど)の近く
  - 人や機材の移動によって本機が破損 するおそれのある位置
- LAN 端子に直接手で触れないでください。静電気が流れ、部品が破壊されるおそれがあります。また、静電気から

本機を保護するため、取付金具や落下 防止ワイヤーなどを金属製のものに取 り付けて接地することをおすすめしま す。

### 運用上のご注意

- 本機は、単体では機能しません。 DWT-B01、DWT-P01、DWM-01 などのソニーデジタルワイヤレスマイクロホン送信機の設定変更を行うには、 DWR-R01D などのNT リモートシステム対応のレシーバーと接続する必要があります。
- NT リモートシステム運用の際には、 レシーバーのフロントパネルからもト ランスミッターの設定が可能です。

### 使用・保管場所

- 本機は周囲温度0℃~50℃の範囲で動 作します(ただし、ACアダプター使 用時は0℃~45℃)。
- 本機を電力機器(回転機、変圧器、調 光器等)に近接して使用すると、磁気
   誘導を受けることがありますので、で きるだけ離して使用してください。
- 電飾などの照明器具により、かなり広範囲の周波数帯域にわたり電波が発生し、妨害を受けることがあります。この場合、本機の使用位置により妨害が増減しますので、なるべく妨害を受けない位置でご使用ください。

## お手入れ

水分やほこりの多い所、活性ガスにさらされる所で使用したあとは、早めに

コネクター部や本機表面のお手入れを 行ってください。お手入れを怠った り、このような場所で長時間使用した りすると、機器の寿命を縮めるおそれ がありますので、ご注意ください。

 表面やコネクター部の汚れは、乾いた 柔らかい布でふきとってください。シ ンナーやベンジンなどの薬品類は、表 面の仕上げをいためますので使わない でください。

#### 本機使用上の注意

この機器のワイヤレスリモートコント ロール機能で使用する周波数は2.4GHz 帯です。この周波数帯では電子レンジ等 の産業・科学・医療用機器のほか、他の 同種無線局、工場の製造ライン等で使用 される免許を要する移動体識別用構内無 線局、免許を要さない特定小電力無線 局、アマチュア無線局等(以下「他の無 線局」と略す)が運用されています。

- この機器を使用する前に、近くで「他の無線局」が運用されていないことを 確認してください。
- 2. 万一、この機器と「他の無線局」との 間に電波干渉が発生した場合には、速 やかにこの機器の電源を再度入れなお すことにより使用チャンネルを変更す るか、使用場所を変えるか、または機 器の運用を停止(電波の発射を停止) してください。
- 不明な点その他お困りのことが起きた ときは、「ソニー業務用商品相談窓口」 までお問い合わせください。

2.	4 D	S 1

この無線機器は 2.4GHz 帯を使用します。 変調方式として DS-SS 変調方式を採用 し、与干渉距離は 10 m です。

## 主な仕様

無線方式	IEEE802.15.4 準拠	
送受信周波数带域		
	2405 MHz $\sim$	
	2480 MHz	
アンテナ利得	2 dB	
空中線電力	1 mW	
リモートコントロ	ール距離	
	最大約 10 m(1 台あ	
	たり)	
LAN 伝送速度	10 M/100 Mbps(自	
	動判別)	
接続コネクター	LAN 端子:	
	RJ45 型 8 極コネク	
	ター(PoE 受電対	
	応)	
	AC アダプター端子:	
	EIAJ-type4	
電源電圧	PoE 使用時:DC 48 V	
	AC アダプター使用	
	時:DC 12 V	
消費電流	PoE 使用時:50 mA	
	以下	
	AC アダプター使用	
	時:100 mA 以下	
PoE 受電	IEEE802.3af 準拠	
	(モード A、B の両	
	方に対応)	
許容動作温度	PoE 使用時 : 0 ℃ ~	
	50 °C	
	AC アダプター使用	
	時:0 ℃~45 ℃	
許容保存温度	$-20$ °C $\sim +60$ °C	
外形寸法	107 mm $\times$ 151 mm $\times$	
	30 mm(幅×高さ	
	×奥行き)	
質量	約 300 g	

付属品

AC アダプター (1) 取り付け金具(2) ねじアダプター (2) 取り付け用ねじ (1 式) 落下防止ワイヤー(1) 取扱説明書(1) CD-ROM (1) 保証書ブックレット (1)部品番号 1-834-600-1X 推奨電源コード

仕様および外観は、改良のため予告なく 変更することがありますが、ご了承くだ さい。

本機は、電波法により工事設計の認証 を受けております。

本機の工事設計の認証番号は、機銘板に 表示されております。機銘板をはがした り、本機の内部やアンテナを改造して使 用したりすることは、電波法で禁じられ ています。

お使いになる前に、必ず動作確認を 行ってください。故障その他に伴う営 業上の機会損失等は保証期間中および 保証期間経過後にかかわらず、補償は いたしかねますのでご了承ください。

保証書とアフター サービス

## 保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。
- 所定の事項の記入および記載内容をお 確かめのうえ、大切に保存してください。

## アフターサービス

#### 調子が悪いときはまずチェック を

この説明書をもう一度ご覧になって、電 源や他の機器との接続をお調べくださ い。

また付属のセッティングツールの自己診 断機能を使用し、不具合がみられないか どうかをご確認ください。

◆本機の自己診断について詳しくは、セッティ ングツールのユーザーガイドをご覧下さい。

#### それでも具合が悪いときは

お買い上げ店、または添付の「ソニー業 務用商品相談窓口のご案内」にあるお近 くのソニーサービス窓口にご相談くださ い。

#### 保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させて いただきます。詳しくは保証書をご覧く ださい。

#### 保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合、ご 要望により有料修理させていただきま す。

保証期間中の修理など、アフターサービ スについてご不明な点は、お近くのソ ニー営業所にお問い合わせください。

#### English

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

## WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

#### CAUTION

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing. No objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

#### WARNING

This unit has no power switch. When installing the unit, incorporate a readily accessible disconnect device in the fixed wiring, or connect the power plug to an easily accessible socket-outlet near the unit. If a fault should occur during operation of the unit, operate the disconnect device to switch the power supply off, or disconnect the power plug.

**WARNING:** THIS WARNING IS APPLICABLE FOR USA ONLY. If used in USA, use the UL LISTED power cord specified below. DO NOT USE ANY OTHER POWER CORD.

Plug Cap	Parallel blade
	(NEMA 1-15P Configuration)
Cord	Type NISPT-2 or SPT-2, two
	16 or 18 AWG wires
Length	Minimum 1.5 m (4 ft. 11 in.),
	Less than 2.5 m (8 ft. 3 in.)
Rating	Minimum 7 A, 125 V

Using this unit at a voltage other than 120 V may require the use of a different line cord or attachment plug, or both. To reduce the risk of fire or electric shock, refer servicing to qualified service personnel.

#### **WARNING:** THIS WARNING IS APPLICABLE FOR OTHER COUNTRIES.

- 1. Use the approved Power Cord (2-core mains lead) / Appliance Connector / Plug that conforms to the safety regulations of each country if applicable.
- 2. Use the Power Cord (2-core mains lead) / Appliance Connector / Plug conforming to the proper ratings (Voltage, Ampere).

If you have questions on the use of the above Power Cord / Appliance Connector / Plug, please consult a qualified service personnel.

#### **CAUTION for LAN port**

For safety reason, do not connect the LAN port to any network devices that might have excessive voltage.

The LAN port of this unit is to be connected only to the devices whose power feeding meets the requirements for SELV (Safety Extra Low Voltage) and complies with Limited Power Source according to IEC 60950-1.

#### For the customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off

and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

If you have any questions about this product, you may call; Sony Customer Information Service Center 1-800-222-7669 or http://www.sony.com/

#### Declaration of Conformity

Trade Name: SONY Model: RMU-01 Responsible Party: Sony Electronics Inc.

Address: 16530 Via Esprillo, San Diego, CA 92127 U.S.A. Telephone Number: 858-942-2230

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

#### For the customers in Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets RSS-102 of the IC radio frequency (RF) Exposure rules. This equipment has very low levels of RF energy that are deemed to comply without testing of specific absorption ratio (SAR).

## This model has an RF module of the FCC/IC approval built-in.

#### BUILT IN MODULE RM-223

FCC-ID: AK8RM223 IC: 409B-RM223

### For the customers in the U.S.A.

**IMPORTANT NOTE:** To comply with the FCC RF exposure compliance requirements, no change to the antenna or the device is permitted,

Any change to the antenna or the device could result in the device exceeding the RF exposure requirements and void user's authority to operate this device.

This device complies with FCC radiation exposure limits set forth for uncontrolled equipment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines in Supplement C to OET65. This device has very low levels of RF energy that it is deemed to comply without testing of specific absorption radio (SAR).

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
For the customers in the U.S.A. SONY LIMITED WARRANTY - Please visit <u>http://www.sony.com/psa/warranty</u> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Canada SONY LIMITED WARRANTY - Please visit http://www.sonybiz.ca/solutions/

Support.do for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

#### For the customers in Europe

Sony Professional Solutions Europe -Standard Warranty and Exceptions on Standard Warranty.

Please visit http://www.pro.sony.eu/ warranty for important information and complete terms and conditions.

For the customers in Korea <u>SONY LIMITED WARRANTY</u> - Please visit <u>http://bpeng.sony.co.kr/handler/</u> <u>BPAS-Start</u> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

## AVERTISSEMENT

Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

## ATTENTION

Eviter d'exposer l'appareil à un égouttement ou à des éclaboussures. Ne placer aucun objet rempli de liquide, comme un vase, sur l'appareil.

## AVERTISSEMENT

Cet appareil ne possède pas d'interrupteur d'alimentation.

Lors de l'installation de l'appareil, incorporer un dispositif de coupure dans le câblage fixe ou brancher la fiche d'alimentation dans une prise murale facilement accessible proche de l'appareil. En cas de problème lors du fonctionnement de l'appareil, enclencher le dispositif de coupure d'alimentation ou débrancher la fiche d'alimentation.

## AVERTISSEMENT

- Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 2 fils)/fiche femelle/fiche mâle conformes à la réglementation de sécurité locale applicable.
- Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 2 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des caractéristiques nominales (tension, ampérage) appropriées.

Pour toute question sur l'utilisation du cordon d'alimentation/fiche femelle/fiche mâle ci-dessus, consultez un technicien du service après-vente qualifié.

## ATTENTION concernant le port LAN

Pour des raisons de sécurité, ne raccordez pas le port LAN à un périphérique réseau susceptible de présenter une tension excessive.

Le port LAN de cet appareil doit uniquement être raccordé aux périphériques dont l'alimentation répond aux prescriptions d'une TBTS (Très basse tension de sécurité) et est conforme à une source d'alimentation limitée selon la norme CEI 60950-1.

### Pour les clients au Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

L'utilisation doit répondre aux deux conditions suivantes : (1) ce matériel ne doit pas provoquer de brouillage et (2) il doit accepter tout brouillage, même celui qui est susceptible d'affecter son fonctionnement.

La mention « IC: » devant le numéro de certification/ homologation signifie uniquement que les spécifications techniques d'Industrie Canada sont remplies.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements énoncées pour un environnement non contrôlé et respecte les règles d'exposition aux fréquences radioélectriques (RF) CNR-102 de l'IC. Cet équipement émet une énergie RF très faible qui est considérée conforme sans évaluation du débit d'absorption spécifique (DAS).

Ce modèle dispose d'un module à radiofréquence (RF) intégré qui a été certifié par la FCC/IC.

#### MODULE INTÉGRÉ RM-223

ID FCC : AK8RM223 IC : 409B-RM223

#### Pour les clients au Canada GARANTIE LIMITÉE DE SONY -

Rendez-vous sur

http://www.sonybiz.ca/solutions/ Support.do pour obtenir les informations importantes et l'ensemble des termes et conditions de la garantie limitée de Sony applicable à ce produit.

## WARNUNG

Um die Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen zu verringern, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.

### VORSICHT

Das Gerät ist nicht tropf- und spritzwassergeschützt. Es dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, z. B. Vasen, darauf abgestellt werden.

#### WARNUNG

Dieses Gerät hat keinen Netzschalter. Beim Einbau des Geräts ist daher im Festkabel ein leicht zugänglicher Unterbrecher einzufügen, oder der Netzstecker muss mit einer in der Nähe des Geräts befindlichen, leicht zugänglichen Wandsteckdose verbunden werden. Wenn während des Betriebs eine Funktionsstörung auftritt, ist der Unterbrecher zu betätigen bzw. der Netzstecker abzuziehen, damit die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen wird.

#### WARNUNG

- Verwenden Sie ein geprüftes Netzkabel (2-adriges Stromkabel)/einen geprüften Geräteanschluss/einen geprüften Stecker entsprechend den Sicherheitsvorschriften, die im betreffenden Land gelten.
- 2. Verwenden Sie ein Netzkabel (2-adriges Stromkabel)/einen Geräteanschluss/ einen Stecker mit den geeigneten Anschlusswerten (Volt, Ampere).

Wenn Sie Fragen zur Verwendung von Netzkabel/Geräteanschluss/Stecker haben, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Kundendienstpersonal.

### VORSICHT bei einem LAN-Anschluss

Verbinden Sie den LAN-Anschluss aus Sicherheitsgründen nicht mit Netzwerkgeräten, bei denen die Gefahr von Überspannung besteht. Der LAN-Anschluss dieses Geräts darf nur mit Geräten verbunden werden, deren Stromversorgung die Anforderungen für SELV (Safety Extra Low Voltage = Sicherheitskleinspannung) erfüllt und den Limited Power Source-Vorschriften gemäß IEC 60950-1 entspricht.

## AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparato alla pioggia o all'umidità.

Per evitare scosse elettriche, non aprire l'involucro. Per l'assistenza rivolgersi unicamente a personale qualificato.

## ATTENZIONE

L'apparecchio non deve essere esposto a gocciolamenti o spruzzi. Non collocare sull'apparecchio oggetti contenenti liquidi, come ad esempio vasi di fiori.

## AVVERTENZA

Questo apparecchio non è dotato di un interruttore di alimentazione. Durante l'installazione dell'apparecchio, incorporare un dispositivo di scollegamento prontamente accessibile nel cablaggio fisso, oppure collegare la spina di alimentazione ad una presa di corrente facilmente accessibile vicina all'apparecchio. Qualora si verifichi un guasto durante il funzionamento dell'apparecchio, azionare il dispositivo di scollegamento in modo che interrompa il flusso di corrente oppure scollegare la spina di alimentazione.

## AVVERTENZA

- Utilizzare un cavo di alimentazione (a 2 anime)/connettore per l'apparecchio/ spina approvati che siano conformi alle normative sulla sicurezza in vigore in ogni paese, se applicabili.
- 2. Utilizzare un cavo di alimentazione (a 2 anime)/connettore per l'apparecchio/ spina confrmi alla rete elettrica (voltaggio, ampere).

In caso di domande relative all'uso del cavo di alimentazione/connettore per l'apparecchio/spina di cui sopra, rivolgersi al personale qualificato.

## **ATTENZIONE - porta LAN**

Per motivi di sicurezza, non collegare la porta LAN a dispositivi di rete a tensione eccessivamente elevata.

La porta LAN della presente unità deve essere collegata esclusivamente a dispositivi la cui alimentazione sia conforme ai requisiti di SELV (Safety Extra Low Voltage) e Limited Power Source in base a IEC 60950-1.

## **ADVERTENCIA**

Para reducir el riesgo de electrocución, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra el aparato. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

## PRECAUCIÓN

No se debe exponer la unidad a goteos o salpicaduras. Tampoco se deben colocar sobre la misma objetos llenos de líquido, tales como un florero.

### **ADVERTENCIA**

Esta unidad no dispone de interruptor de alimentación.

Al instalar la unidad, incluya un dispositivo de desconexión fácilmente accesible en el cableado fijo, o conecte el enchufe de alimentación a una toma de corriente fácilmente accesible cerca de la unidad. Si se produce una anomalía durante el funcionamiento de la unidad, accione el dispositivo de desconexión para desactivar la alimentación o desconecte el enchufe de alimentación.

## **ADVERTENCIA**

- Utilice un cable de alimentación (cable de alimentación de 2 hilos)/conector/ enchufe del aparato recomendado con toma de tierra y que cumpla con la normativa de seguridad de cada país, si procede.
- Utilice un cable de alimentación (cable de alimentación de 2 hilos)/conector/ enchufe del aparato que cumpla con los valores nominales correspondientes en cuanto a tensión e intensidad.

Si tiene alguna duda sobre el uso del cable de alimentación/conector/enchufe del aparato, consulte a un técnico de servicio cualificado.

### PRECAUCIÓN para el puerto LAN

Por razones de seguridad, no conecte el puerto LAN a ningún dispositivo de red que pueda tener una tensión excesiva. El puerto LAN de esta unidad sólo debe conectarse a los dispositivos cuya fuente de alimentación cumpla los requisitos de SELV (Safety Extra Low Voltage, Tensión extra baja de seguridad) y cumpla con las normas de Fuente de alimentación limitada según IEC 60950-1.

# CE

#### For the customers in Europe

Hereby, Sony Corporation, declares that this RMU-01 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the Directive 1999/5/EC. For details, please access the following URL: http://www.compliance.sony.de/

This product is intended to be used in the following countries : United Kingdom, Germany, Norway, Luxembourg, Belgium, Denmark, France, Italy, Sweden, Switzerland, Finland, Iceland, and Croatia.

## Pour les clients en Europe

Par la présente Sony Corporation déclare que l'appareil RMU-01 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

Pour toute information complémentaire, veuillez consulter l'URL suivante: http://www.compliance.sony.de/

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les pays suivants: Royaume-Uni, Allemagne, Norvège, Luxembourg, Belgique, Danemark, France, Italie, Suède, Suisse, Finlande, Islande et Croatie.

### Für Kunden in Europa

Hiermit erklärt Sony Corporation, dass sich das Gerät RMU-01 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Weitere Informationen erhältlich unter: http://www.compliance.sony.de/

Dieses Produkt ist für den Gebrauch in den folgenden Ländern vorgesehen: Vereinigtes Königreich, Deutschland, Norwegen, Luxemburg, Belgien, Dänemark, Frankreich, Italien, Schweden, Schweiz, Finnland, Island und Kroatien.

## Per i clienti in Europa

Con la presente Sony Corporation dichiara che questo RMU-01 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/ CE.

Per ulteriori dettagli, si prega di consultare il seguente URL:

http://www.compliance.sony.de/

Questo prodotto è destinato all'uso nei seguenti paesi: Regno Unito, Germania, Norvegia, Lussemburgo, Belgio, Danimarca, Francia, Italia, Svezia, Svizzera, Finlandia, Islanda e Croazia.

### Para los clientes de Europa

Por medio de la presente Sony Corporation declara que el RMU-01 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE. Para mayor información, por favor consulte el siguiente URL: http://www.compliance.sony.de/

Este producto está destinado a utilizarse en los siguientes países: Reino Unido, Alemania, Noruega, Luxemburgo, Bélgica, Dinamarca, Francia, Italia, Suecia, Suiza, Finlandia, Islandia y Croacia.

### Voor de klanten in Europa

Hierbij verklaart Sony Corporation dat het toestel RMU-01 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG. Nadere informatie kunt u vinden op: http://www.compliance.sony.de/

Dit product is bedoeld om in volgende landen gebruikt te worden: Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Noorwegen, Luxemburg, België, Denemarken, Frankrijk, Italië, Zweden, Zwitserland, Finland, IJsland en Kroatië.

## For kunder i Europa

Härmed intygar Sony Corporation att denna RMU-01 står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG. För ytterligare information gå in på följande hemsida: http://www.compliance.sony.de/

Den här produkten är avsedd för användning i följande länder: Storbritannien, Tyskland, Norge, Luxembourg, Belgien, Danmark, Frankrike, Italien, Sverige, Schweiz, Finland, Island och Kroatien.

### Para os clientes da Europa

Sony Corporation declara que este RMU-01 está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/ CE.

Para mais informacoes, por favor consulte a seguinte URL:

http://www.compliance.sony.de/

Este produto destina-se a ser usado nos seguintes países: Reino Unido, Alemanha, Noruega, Luxemburgo, Bélgica, Dinamarca, França, Itália, Suécia, Suíça, Finlândia, Islândia e Croácia.

### For kunder i Europa

Undertegnede Sony Corporation erklærer herved, at følgende udstyr RMU-01 overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF. For yderligere information gå ind på følgende hjemmeside: http://www.compliance.sony.de/

Dette produkt er beregnet til brug i de følgende lande: Storbritannien, Tyskland, Norge, Luxembourg, Belgien, Danmark, Frankrig, Italien, Sverige, Schweiz, Finland, Island og Kroatien.

## Euroopassa oleville asiakkaille

Sony Corporation vakuuttaa täten että RMU-01 tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.

Halutessasi lisätietoja, käy osoitteessa: http://www.compliance.sony.de/

Tämä tuote on tarkoitettu käytettäväksi seuraavissa maissa: Yhdistynyt kuningaskunta, Saksa, Norja, Luxemburg, Belgia, Tanska, Ranska, Italia, Ruotsi, Sveitsi, Suomi, Islanti ja Kroatia.

## For kundene i Europa

Sony Corporation erklærer herved at utstyret RMU-01 er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF. For flere detaljer, vennligst se: http://www.compliance.sony.de/

Dette produktet er ment for bruk i følgende land: Storbritannia, Tyskland, Norge, Luxemburg, Belgia, Danmark, Frankrike, Italia, Sverige, Sveits, Finland, Island og Kroatia.

## Για τους πελάτες στην Ευρώπη

Με την παρούσα η Sony Corporation δηλώνει ότι RMU-01 συμμορφώνεται προς της ουσιώδεις απαιτήσεις και τις λοιπές σχετικές διατάξεις της οδηγίας 1999/5/ΕΚ.. Για λεπτομέρειες παρακαλούμε όπως ελένξετε την ακόλουθη σελίδα του διαδικτύου: http://www.compliance.sony.de/

Το προϊόν προορίζεται για χρήση στις εξής χώρες: Ηνωμένο Βασίλειο, Γερμανία, Νορβηγία, Λουξεμβούργο, Βέλγιο, Δανία, Γαλλία, Ιταλία, Σουηδία, Ελβετία, Φινλανδία, Ισλανδία και Κροατία.

#### За клиентите в Европа

С настоящето Сони Корпорация декларира, че този RMU-01 отговаря на основните изисквания и другите съответстващи клаузи на Директива 1999/5/EC.

Подробности може да намерите на Интернет страницата : http://www.compliance.sony.de/.

Този продукт е предназначен за употреба в следните държави: Обединеното кралство, Германия, Норвегия, Люксембург, Белгия, Дания, Франция, Италия, Швеция, Швейцария, Финландия, Исландия и Хорватия.

#### Pro zákazníky v Evropě

Sony Corporation tímto prohlašuje, že tento RMU-01 je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES. Podrobnosti lze získat na následující URL:

http://www.compliance.sony.de/

Tento produkt je určen k použití v následujících zemích: Spojené království, Německo, Norsko, Lucembursko, Belgie, Dánsko, Francie, Itálie, Švédsko, Švýcarsko, Finsko, Island a Chorvatsko.

### Euroopa klientidele

Sony Corporation kinnitab käesolevaga seadme RMU-01 vastavust 1999/5/EÜ direktiivi põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele. Üksikasjalikum info: http://www.compliance.sony.de/.

See toode on ettenähtud kasutamiseks järgmistes riikides: Suurbritannia, Saksamaa, Norra, Luksemburg, Belgia, Taani, Prantsusmaa, Itaalia, Rootsi, Šveits, Soome, Island ja Horvaatia.

#### Európai vásárlóink fi gyelmébe

Alulírott, Sony Corporation nyilatkozom, hogy a(z) RMU-01 megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb előírásainak. További információkat a következő weboldalon találhat: http://www.compliance.sony.de/

Ez a termék a következő országokban használható: Egyesült Királyság, Németország, Norvégia, Luxemburg, Belgium, Dánia, Franciaország, Olaszország, Svédország, Svájc, Finnország, Izland és Horvátország.

#### Klientiem Eiropā

Ar šo Sony Corporation deklarē, ka RMU-01 atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem. Plašāka informācija ir pieejama: http://www.compliance.sony.de/

Šis produkts ir paredzēts lietošanai šādās valstīs: Apvienotā Karaliste, Vācija, Norvēģija, Luksemburga, Beļģija, Dānija, francija, Itālija, Zviedrija, Šveice, Somija, Īslande un Horvātija.

#### **Klientams Europoje**

Šiuo Sony Corporation deklaruoja, kad šis RMU-01 atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas. Susipažinti su visu atitikties deklaracijos turiniu Jūs galite interneto tinklalapyje: http://www.compliance.sony.de/

Šis gaminys skirtas naudoti šiose šalyse: Jungtinėje Karalystėje, Vokietijoje, Norvegijoje, Liuksemburge, Belgijoje, Danijoje, Prancūzijoje, Italijoje, Švedijoje, Šveicarijoje, Suomijoje, Islandijoje ir Kroatijoje.

### Dotyczy klientów z Europy

Niniejszym Sony Corporation oświadcza, że RMU-01 jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/WE. Szczegółowe informacje znaleźć można pod następującym adresem URL: http://www.compliance.sony.de/

Ten produkt jest przeznaczony do użytku w następujących krajach: Wielkiej Brytanii, Niemczech, Norwegii, Luksemburgu, Belgii, Danii, Francji, Włoszech, Szwecji, Szwajcarii, Finlandii, Islandii i Chorwacji.

### Pentru clienții din Europa

Prin prezenta, Sony Corporation declară că acest RMU-01 respectă cerințele esențiale și este în conformitate cu prevederile Directivei 1995/5/EC. Pentru detalii, vă rugăm accesați următoarea adresă: http://www.compliance.sony.de/

Acest produs este destinat utilizării în următoarele țări: Regatul Unit, Germania, Norvegia, Luxemburg, Belgia, Danemarca, Franța, Italia, Suedia, Elveția, Finlanda, Islanda și Croația.

#### Pre zákazníkov v Európe

Sony Corporation týmto vyhlasuje, že RMU-01 spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.

Podrobnosti získate na nasledovnej webovej adrese: http://www.compliance.sony.de/

Tento produkt je určený na používanie v nasledovných krajinách: Veľká Británia, Nemecko, Nórsko, Luxembursko, Belgicko, Dánsko, Francúzsko, Taliansko, Švédsko, Švajčiarsko, Fínsko, Island a Chorvátsko.

#### Za stranke v Evropi

Sony Corporation izjavlja, da je ta RMU-01 v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES. Za podrobnosti vas naprošamo, če pogledate naURL: http://www.compliance.sony.de/

Izdelek je namenjen za uporabo v naslednjih državah: Veliki Britaniji, Nemčiji, Norveški, Luksemburgu, Belgiji, Danski, Franciji, Italiji, Švedski, Švici, Finski, Islandiji in Hrvaški.

#### Za korisnike u Europi

Ovime Sony Corporation izjavljuje da je RMU-01 u skladu s osnovnim zahtjevima i ostalim relevantnim odredbama direktive 1999/5/EZ. Dodatne informacije potražite na sljedećoj internet adresi: http://www.compliance.sony.de/

Ovaj proizvod je namijenjen za korištenje u sljedećim zemljama: Velika Britanija, Njemačka, Norveška, Luksemburg, Belgija, Danska, Francuska, Italija, Švedska, Švicarska, Finska, Island i Hrvatska.

## **Table of Contents**

Overview46
Using the CD-ROM47
Operating Conditions of the
Software47
Installing the Software47
Opening the Installed Files48
Using the CD-ROM
manual48
Trademarks48
Parts Identifications49
Making Use of the NT Remote
Function50
Installations53
Attaching to the Microphone
Stand53
Attaching on the Wall54
Attaching to the Catwalk, Pole,
or a Lighting Battens56
Preparations of Operation56
Preparations of Operation56 Using the RMU-01 Setting
Preparations of Operation56 Using the RMU-01 Setting Tool57
Preparations of Operation
Preparations of Operation
Preparations of Operation       56         Using the RMU-01 Setting       57         Tool       57         Preparations       57         Starting Up and Exiting the       58         Software       58
Preparations of Operation
Preparations of Operation       56         Using the RMU-01 Setting       57         Tool       57         Preparations       57         Starting Up and Exiting the       56         Software       58         Parts Identification       59         Detecting the RMU-01 Units on       59         Changing the Settings of the       60         RMU-01       61
Preparations of Operation       56         Using the RMU-01 Setting       57         Preparations       57         Starting Up and Exiting the       57         Software       58         Parts Identification       59         Detecting the RMU-01 Units on       60         Changing the Settings of the       61         Additional Functions       63
Preparations of Operation
Preparations of Operation       56         Using the RMU-01 Setting       57         Tool       57         Preparations       57         Starting Up and Exiting the       57         Software       58         Parts Identification       59         Detecting the RMU-01 Units on       59         Detecting the Settings of the       60         Changing the Settings of the       8         RMU-01       61         Additional Functions       63         Connecting to Power Supply and       0         Other Devices       64
Preparations of Operation       56         Using the RMU-01 Setting       57         Tool       57         Preparations       57         Starting Up and Exiting the       56         Software       58         Parts Identification       59         Detecting the RMU-01 Units on       60         Changing the Settings of the       7         RMU-01       61         Additional Functions       63         Connecting to Power Supply and       64         Supplying Power From the PoE       64
Preparations of Operation       56         Using the RMU-01 Setting       57         Tool       57         Preparations       57         Starting Up and Exiting the       56         Software       58         Parts Identification       59         Detecting the RMU-01 Units on       59         the Network Automatically       60         Changing the Settings of the       61         Additional Functions       63         Connecting to Power Supply and       64         Supplying Power From the PoE       54
Preparations of Operation       56         Using the RMU-01 Setting       57         Preparations       57         Starting Up and Exiting the       57         Software       58         Parts Identification       59         Detecting the RMU-01 Units on       60         Changing the Settings of the       61         Additional Functions       63         Connecting to Power Supply and       64         Supplying Power From the PoE       64         Supplying Power From the AC       64

Troubleshooting	67
On the Status of This Unit and	
the Lighting Status of the	
POWER Indicator	68
Important Notes on Operation	69
On Power Supply	69
On Installation	69
On Operation	69
On Using and Storing	
Environment	69
On Cleaning	69
Specifications	70

## Overview

The RMU-01 Remote Control Unit can be used for a network remote control (referred to as "NT remote," hereafter) of the Sony wireless microphone system.

- By connecting this unit through the LAN cable and placing at appropriate location, the transmitters can be controlled remotely and the NT remote system operation that is capable of controlling up to 82 transmitters is highly utilized. Up to nine RMU-01 units can be used with one system.
- This unit accepts PoE (Power over Ethernet) that makes long-distance LAN connections easy. The power to this unit can also be provided from the supplied AC adapter.
- Inside a solid structure, a 1/4 wavelength monopole antenna is built into this unit. The smooth surface of this unit is designed to match various installation locations. This unit can easily be attached to the microphone stand. With the supplied brackets, this unit can also be attached on the wall, poles, lighting battens, catwalk, etc.

#### Notes

• Using more of this unit in the network system does not necessarily increase the number of controllable transmitters. The maximum number of controllable transmitters in the system is 82, regardless of the number of this unit.

For details on installation location, installation intervals, and cables for connections, see "Important Notes on Operation" on page 69. • If you plan to use a PoE hub or PoE power supply unit, purchase it on the market.

For details on how to connect the receivers, PoE devices, hub, etc., refer to the operation manual supplied with the applicable device.

# What is the PoE (Power over Ethernet)?

The PoE is a technology to supply power through the Ethernet cable used for LAN connection. With LAN cables carrying both signal and power, operation in a situation where the power supply is difficult to reserve becomes easy.

The power can be supplied to this unit from the connected PoE hub that conforms to IEEE802.3af standards, or from the PoE power supply device connected to this unit through the hub.

## Using the CD-ROM

The supplied CD-ROM includes the following files.

**RMU-01 Setting Tool**: A software that allows specifying IP address and performing self-check of the hardware of the RMU-01.

**Operating Instructions for RMU-01**:

This is a PDF file that describes function and usage of the RMU-01 unit and the RMU-01 Setting Tool software. The file can be viewed on the PC screen.

To use the RMU-01 Setting Tool, the software must be installed in the PC.

For details, see "Installing the Software" on page 47.

Adobe Reader Version 6.0 or higher must be installed on your computer in order to read the Operating Instructions contained on the CD-ROM.

For details, see "Using the CD-ROM manual" on page 48.

# Operating Conditions of the Software

RMU-01 Setting Tool software is designed to run on the PC that satisfies the following requirements:

Item	Requirements
Operating system	Windows XP (service pack 3 or higher)/ Windows Vista (service pack 2 or higher)/ Windows 7 (32 bits/64 bits)

Item	Requirements
CPU/RAM	Equivalent to or higher than the specifications required for the OS that you use
Available hard disk space	At least 100 MB
Monitor	At least 1024 × 768 pixel resolution (recommended)
Other requirements	Displaying English, 100Base-TX or 10Base- T LAN card, CD-ROM drive

## Installing the Software

## Note

The installation procedure below describes the operation on the PC that runs Windows XP. Note that the procedure may vary according to the operating system.

## Notes on installation

- If the older version of RMU-01 Setting Tool is already installed in the PC, uninstall it (*see page 48*).
- Quit all applications before installing the software,
- Be sure to log in as the administrator.
- **1** Insert the CD-ROM in your CD-ROM drive.
- **2** Click "Start" and then click "Run".
- **3** Click "Browse" and then select the CD-ROM drive.
- 4 Select "setup.exe" and click "Open".

This activates the CD-ROM and the message "Welcome to the

InstallShield Wizard for RMU-01 Setting Tool" appears. If the older version of software is already installed, uninstall it and start the procedure over again.

For details on uninstallation, see "To uninstall the software" on page 48.

5 Click "Next".

A message "Destination Folder" appears.

**6** Verify and if necessary, change the location where the software is installed.

To change the location, click "Change" and specify the location in the dialog that appears when you click "Change".

7 Click "Next".

8 Click "Install".

Installation starts. When all application files has been copied to the PC, a message "InstallShield Wizard Completed" appears.

**9** Click "Finish".

### To uninstall the software

Click and select "Add or Remove Programs" in the Windows Control Panel, then select "RMU-01 Setting Tool" from the list, and then delete it.

## **Opening the Installed Files**

Click "Start", then "All programs", "Sony", and then click "Digital Wireless Microphone System". And then, click the file that you want to open. **RMU-01 Setting Tool**: RMU-01 Setting Tool software

#### **Operating Instructions for RMU-01**:

Operating Instructions in PDF format

## Using the CD-ROM manual

The manual can be read on a computer with Adobe Reader installed.

You can download Adobe Reader free from the Adobe website.

- Open the index.htm file in the CD-ROM.
- **2** Select and click on the manual that you want to read.

## Note

If you have lost or damaged the CD-ROM, you can purchase a new one from your Sony dealer or Sony service counter.

## Trademarks

- Pentium is registered trademark of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.
- Windows is registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Adobe and Adobe Reader are trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

## **Parts** Identifications



#### **1** Antenna storage section

#### **2** Hole for attaching the microphone stand

Can be attached to the microphone stand (PF  $\frac{1}{2}$ -inch thread) with this hole. To attach an NS  $\frac{5}{8}$ -inch or a W  $\frac{3}{8}$ -inch microphone stand, use the supplied screw adapter.

#### 0 AC adapter connector and POWER indicator

Connect the supplied AC adapter to the AC adapter connector to supply power to this unit.

The POWER indicator lights up green while the power is supplied from the AC power connector or the LAN connector.

For details on power supply to this unit, see "Connecting to Power Supply and Other Devices" on page 64.

## **4** LAN connector (R.J-45)

This is a 10Base-T/100Base-TX connector for network connection. Communication speed automatically changes according to the connected device.

Connect to a receiver such as DWR-R01D. Windows PC, or hub.

When a PoE device including PoE hub is connected, the power is supplied through this connector.

## CAUTION

- · For safety, do not connect the connector for peripheral device wiring that might have excessive voltage to this port. Follow the instructions for this port.
- Do not touch the LAN connector directly with your hand. If you do, electrostatic discharge may damage the internal components.

## ATTENTION

- · Par mesure de sécurité, ne raccordez pas le connecteur pour le câblage de périphériques pouvant avoir une tension excessive à ce port. Suivez les instructions pour ce port.
- · Ne touchez pas le connecteur LAN directement avec votre main. Si vous le faites, la décharge électrostatique pourrait endommager les composants internes.

## VORSICHT

- · Aus Sicherheitsgründen nicht mit einem Peripheriegerät-Anschluss verbinden, der zu starke Spannung für diese Buchse haben könnte. Folgen Sie den Anweisungen für diese Buchse.
- Ber
   ühren Sie den LAN-Anschluss nicht
   direkt mit der Hand. Dies könnte eine elektrostatische Entladung und die

Beschädigung interner Komponenten zur Folge haben.

## ATTENZIONE

- Per ragioni di sicurezza, non collegare il connettore per il cablaggio del dispositivo periferico che potrebbe avere una tensione eccessiva in questa porta. Seguire le istruzioni per questa porta.
- Non toccare mai il connettore LAN direttamente con le mani per evitare che eventuali scariche elettrostatiche danneggino i componenti interni.

### PRECAUCIÓN

- Por razones de seguridad, no enchufe a este puerto un conector de cableado de dispositivo periférico que pueda tener una tensión excesiva. Siga las instrucciones de este puerto de conexión.
- No toque el conector LAN directamente con las manos. De hacerlo, podría producirse una descarga electroestática y dañar los componentes internos.

## Making Use of the NT Remote Function

To use the NT remote function fully and with stability, note the following.

- 2.4GHz-band radiowave has the strong tendency to travel in a straight line. When there is an obstacle between this unit and the transmitter, signal strength drops rapidly. To avoid this, be sure to install this unit so that this unit is in direct view from where the transmitters are placed.
- In order to avoid signal interference and to maintain stable 2.4GHz-band transmission, it is recommended to use at least two RMU-01 units in the network. When installing multiple RMU-01 units, install them so that they keep distance of 10 m to 20 m (11 yards to 22 yards) from one another.
- Up to nine RMU-01 units can be connected to a system. Under less favorable environment where the signal is weak due to signal interference, consider adding more RMU-01 units to reinforce the signal transmission, if necessary.
- When operating outdoors where less signal reflection occurs than indoors, operating area of this unit may be narrowed. For outdoor use, install this unit at the same height as the transmitters to shorten the signal transmission distance.
- In every operating environment, the internal antenna of this unit attains efficient performance with the side with connectors facing downward. However, when this unit is installed close to the ceiling, better performance can be

obtained by facing the front side (the side with SONY logo) downward.

- Signal transmission status varies depending on the structure and material of the building where this unit is installed. It is recommended to install this unit so that the wireless remote control condition level indications on the transmitters and receivers (Shows the quality of 2.4-GHz wireless signal. For details, refer to the Operating Instructions supplied with the wireless microphone, transmitter, or the receiver.) are stable at to the or the stable at the
- When the total operation area is wide by putting together the areas that two or more RMU-01 units cover, the transmitter may change the RMU-01 unit to communicate with from one to another (roaming). Even when the areas that the RMU-01 units cover are completely adjacent with no gaps, the communication between the transmitter and the receiver is cut whenever the roaming occurs on the transmitter. Note that the communication is cut for several seconds.

# About the characteristics of the built-in antenna

The antenna inside the casing of this unit emits the strong radiowave concentrically from the center of the antenna. Placing the transmitter inside the radiowave circle is important for taking advantage of the system.



Emitted radiowave is strong in the area inside the radius of approximately 10 m (33 feet). When installing multiple RMU-01 units, place them so that strong signal area touches that of adjacent RMU-01 unit.

#### Installation example 1 (plane view)

When two RMU-01 units are installed to control the body-pack transmitter that is worn around the waist of a person, it is recommended that the RMU-01 units be placed across the body-pack transmitter so that there is no obstacle between the transmitter and at least one of the RMU-01 units.



#### Installation example 2 (plane view)

To increase the total operation area by putting the areas that multiple RMU-01 units cover together, place them so that the area that one RMU-01 covers touches those on others, completely adjacent and with no gaps.



## Installation example 3 (section view)

This is an example when this unit is installed to the microphone stand.

**Indoors**: Because the signal is reflected from the walls, floor, and ceiling, there are no conditions for the installation height of this unit.

**Outdoors**: Install this unit at the same height as the transmitters.



# Installation example 4 (section view)

This is an example when this unit is installed on the wall.

**Indoors**: Because the signal is reflected from the walls, floor, and ceiling, there are no conditions for the installation height of this unit.

**Outdoors**: Install this unit at the same height as the transmitters.



# Installation example 5 (section view)

This is an example when this unit is installed indoors, near the ceiling.



## Installations

## Attaching to the Microphone Stand

Attach the cable holder to this unit.



**2** When attaching to an NS  ${}^{5}/{}_{8}$ -inch or a W  ${}^{3}/{}_{8}$ -inch microphone stand, screw in the supplied screw adapter into the hole for attaching the microphone stand.



3 Insert the tip of the microphone stand into the hole, and turn this unit to securely attach to the microphone stand.



Connect the cables.

For details on connections, see "Connecting to Power Supply and Other Devices" on page 64.

5 Bring the cables together with the cable holder.



## Attaching on the Wall

## Note

Do not touch the LAN connector directly with your hand. If you do, electrostatic discharge may damage the internal components. To prevent this unit from electrostatic damage, grounding the supplied brackets, safety wire, etc., by attaching them to metallic object is recommended.



1

Attach the bracket (A) on the wall securely with screws.



2 Attach the bracket B and the cable holder to this unit.





5 Join the brackets by pressing down the two hooks on the bracket (a) against the two square holes on the bracket (A),

until the upper edges of the brackets align.

## Note

Take care not to catch the cables between the brackets.



**6** Fix the end of the safety wire to the wall with a screw.



 Screw in the supplied screw adapter into the hole for attaching the microphone stand to secure the bracket
 A to this unit.



# Attaching to the Catwalk, Pole, or a Lighting Battens

**1** Attach the bracket (a) to the location where this unit is attached by using banding bands.



2 Do steps 2 to 7 in "Attaching on the Wall" on page 54.

## Preparations of Operation

Do the procedure below to prepare the operation in NT remote system.

1 Install the RMU-01 Setting Tool software that is contained on the supplied CD-ROM on the PC.

For details on installation procedure, see "Installing the Software" on page 47.

**2** Connect this unit to the PC with the RMU-01 Setting Tool installed with a LAN cable.

At this point, the connection to the DWR-R01D is unnecessary.

**3** Set the IP address of this unit by using the RMU-01 Setting Tool software.

For details, see "Using the RMU-01 Setting Tool" on page 57.

4 Connect the PoE hub or PoE power supply unit and the DWR-R01D, etc., to this unit.

> For details on the power supply to the unit, see "Connecting to Power Supply and Other Devices" on page 64.

> For details on system configuration examples, refer to the Operating Instructions supplied with the DWR-R01D.

## Using the RMU-01 Setting Tool

## Note

Depending on the PC environment, an attempt to start up the RMU-01 Setting Tool software may be blocked by the firewall. When the firewall is activated for the RMU-01 Setting Tool software, LAN communication necessary for the NT remote function is blocked, resulting in the operational failure of this unit. To prevent this from happening, set the firewall so that the RMU-01 Setting Tool software is unblocked.

This section explains the use of the Setting Tool software supplied with the RMU-01 Remote Control Unit.

# Notations Used in This User's Guide

• Clicking a menu or button and then selecting a sub-menu is expressed as follows: Select "Menu (or button) > (submenu name)".

Example: Select "File menu>New".

 Holding down one key on the keyboard while pressing another is indicated by a "+" sign between the two keys.
 Example: Press Ctrl + C.

## About the Window Displays

The window displays that appear in this section may differ from those on your PC, due to differences in the operating system being used.

## Preparations

## Connections

Connect the RMU-01 to the PC with a LAN cable.

For connections, use a category 5 or superior LAN cable with a maximum length of 100 m (330 ft).

The type of LAN cable for the connection differs depending on how to connect the RMU-01 to the PC, as follows: **To connect the PC directly**: cross cable **To connect the PC through the hub**: straight cable

For details on how to connect the RMU-01 to other devices, see "Connecting to Power Supply and Other Devices" on page 64.

## Settings up the network

Make network settings on the RMU-01 and the PC.

For the PC to recognize other devices on the network, host name, IP address, and subnet mask must be specified to all the devices to be connected to the network.

The following table shows the setting examples for connecting two RMU-01 units and the PC.

Device	IP address	Subnet mask
PC	192.168.0.200	255.255.
First RMU-01	192.168.0.100 <sup>1)</sup>	255.0 <sup>2)</sup>
Second RMU-01	192.168.0.101 <sup>1)</sup>	

1) The IP addresses of the RMU-01 units do not need to be consecutive.

2) Normally, specify "255.255.255.0".

## Note

Make sure not to use an IP address that is already assigned to another device on the network. If you do, the devices with the same IP address may not pe recognized.

#### PC network settings

The following procedure explains the setting operations using the Windows XP operating system.

For details on how to make network settings with other operating systems, refer to the help of the operating system that you use.

Select "Start>Control Panel>Network and Internet Connections".

- **2** Click "Network Connections".
- **3** Right-click the local area connection icon and then click "Properties".
- **4** Double-click "Internet Protocol 4 (TCP/IP)".

The properties window of the local area connection opens up.

**5** Double-click "Internet Protocol (TCP/ IP)".

The internet protocol (TCP/IP) properties window opens up.



6 Click "Use the following IP address", and then enter the IP address in the IP address field.

## Note

Make sure not to use an IP address that is already assigned to another device on the network.

- 7 Enter "255 255 255 0" into the Subnet Mask field.
- 8 Click "OK" to close the internet protocol (TCP/IP) properties window.
- **9** Click "Close" to close the local area connection properties window.

## Software installation

For details on installing procedure, see "Installing the Software" on page 47.

# Starting Up and Exiting the Software

## To start up the software

Select "Start> All Programs> Sony> Digital Wireless Microphone System> RMU-01 Setting Tool" to start up the software.

## To exit the software

Click the Close button (x) in the top-right corner of the window.

## **Parts Identification**

In this section, parts of the main display of this software are explained.



#### **1** Search Devices button

Click to detect the RMU-01 units on the network.

For details, see "Detecting the RMU-01 Units on the Network Automatically" on page 60.

### **2** Setting button

Click to change the device name, IP address, and subnet mask settings of the device.

For details, see "Changing the Settings of the RMU-01" on page 61.

#### **3** Option button

Click to activate additional functions.

#### **4** Name setting display

Shows the names configured for the RMU-01 units on the network.

A 16-character name is given to each RMU-01 at the factory. With this software, the RMU-01 units can be renamed.

For details, see "Changing the Settings of the RMU-01" on page 61.

### **5** MAC address display

Shows the MAC addresses of the RMU-01 units on the network.

Unique MAC addresses are given to each device and cannot be changed.

#### 6 IP Address setting display

Shows the IP addresses configured for the RMU-01 units on the network.

Initially, the factory-set value (192.168.0.2) is displayed for all RMU-01 units. Be sure to configure a unique IP address for each device connected to the network. If two or

more devices share the same IP address, they will not be recognized properly on the network.

For details, see "Changing the Settings of the RMU-01" on page 61.

#### **7** Subnet Mask setting display

Shows the subnet masks configured for the RMU-01 units on the network.

Initially, the factory-set value

(255.255.255.0) is displayed for all RMU-01 units. With this software, the settings can later be changed.

For details, see "Changing the Settings of the RMU-01" on page 61.

# **3** Location (region of use) setting display

This function appears when version 1.23 or later of the RMU-01 software is used with version 1.12 or later of the Setting Tool software.

This shows the region of use setting. Configure this setting according your region of use.

Initially, the factory-set value is displayed for all RMU-01 units, but the setting can be changed using this software.

For details, see "Changing the Settings of the RMU-01" on page 61.

## Target TX (target transmitter for control) setting display

This function appears when version 1.10 or later of the RMU-01 software is used with version 1.10 or later of the Setting Tool software.

In addition, when version 1.23 or later of the RMU-01 software is used with version 1.12 or later of the Setting Tool software, you can select multiple transmitters as targets for control. Configure this setting according to the transmitter that will be remote controlled by the RMU-01.

For details, see "Changing the Settings of the RMU-01" on page 61.

# Remote CH (remote channel) setting display

This function appears when version 1.10 or later of the RMU-01 software is used with version 1.10 or later of the Setting Tool software.

This shows the channel configured to be used by the RMU-01 for remote control. Initially, the factory-set channel is displayed for all RMU-01 units, but the setting can be changed using this software.

For details, see "Changing the Settings of the RMU-01" on page 61.

### **()** Version display

This function appears when version 1.10 or later of the RMU-01 software is used with version 1.10 or later of the Setting Tool software.

This shows the software versions of the RMU-01 units on the network.

## Detecting the RMU-01 Units on the Network Automatically

Click the Search Devices button to initiate the automatic detection of RMU-01 units on the network.

While the automatic detection is in progress, the progress bar window appears. When the detection finishes, information on the detected RMU-01 units is listed in the main window.

## Note

With some PC's equipped with multiple LAN ports (wired and wireless), the RMU-01 units connected to a LAN port may not be automatically detected even when you click the Search Devices button. If this happens, invalidate all ports including LAN and IEEE1394 ports with "Network Connections" on the OS, then validate only the LAN port to which the RMU-01 units are connected. And then, restart the RMU-01 Setting Tool software to perform automatic detection.

# Changing the Settings of the RMU-01

On the list of detected RMU-01 units in the main display, click the name of the device whose settings you want to change and click the Setting button.

The Setting window for the device appears.



# Changing the network settings

#### To change the RMU-01's name

Enter a new name in the Name box. Up to 16 characters can be entered.

The following characters and a space can be used.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ! # & \$ @ + - = \_()[]

#### To change the IP address

Enter a new IP address in the IP Address boxes. Up to three digits can be entered in each box.

#### To change the subnet mask

Enter a new subnet mask in the Subnet Mask boxes. Up to three digits can be entered in each box.

# Changing the remote control settings

This function appears when version 1.10 or later of the RMU-01 software is used with version 1.10 or later of the Setting Tool software.

In addition, when version 1.23 or later of the RMU-01 software is used with version 1.12 or later of the Setting Tool software, you can select multiple transmitters as targets for control.

## To change the region of use setting

This function appears when version 1.23 or later of the RMU-01 software is used with version 1.12 or later of the Setting Tool software.

Use the Location setting to select the region of use. Configure this setting according your region of use.

# Changing the target transmitter for control

Use the Target TX setting to select the model number of the transmitter that will be controlled by the RMU-01. Refer to the list of transmitter model numbers in the following tables, and change the setting according to the transmitter you want to use. In addition, when version 1.23 or later of the RMU-01 software is used with version 1.12 or later of the Setting Tool software, you can select multiple transmitters as targets for control.

#### **US models**

Model No.	Frequency band	Frequency
U1424	TV14-17	470.125 - 493.875 MHz
	TV18-21	494.125 - 517.875 MHz
	TV22-25	518.125 - 541.875 MHz
U3040	TV30-33	566.125 - 589.875 MHz
	TV34-36	590.125 - 607.875 MHz
	TV37	Not available
	TV38-41	614.125 - 637.875 MHz
U4250	TV42-45	638.125 - 661.875 MHz
	TV46-49	662.125 - 685.875 MHz
	TV50-51	686.125 - 697.875 MHz

#### European models

Model No.	Frequency band	Frequency
CE3338	TV33-35	566.025 - 590.000 MHz
	TV36-37	590.025 - 606.000 MHz
	TV38-40	606.025 - 630.000 MHz
CE4248	TV42-44	638.025 - 662.000 MHz
	TV45-47	662.025 - 686.000 MHz
	TV48-50	686.025 - 710.000 MHz
CE5157	TV51-53	710.025 - 734.000 MHz
	TV54-56	734.025 - 758.000 MHz
	TV57-59	758.025 - 782.000 MHz
CE6267	TV62-64	798.025 - 822.000 MHz
	TV65-66	Not available
	TV67-69	838.025 - 862.000 MHz

#### Changing the remote control channel settings

The optimal channel for remote control of the transmitter selected with the Target TX setting will be automatically selected and displayed under Remote CH.

You can select the Custom setting to enable selection of remote control channels. By selecting Custom and selecting a remote control channel, you may be able to prevent interference that may occur between the RMU-01 and other wireless LAN systems during remote control.

### Note

When the Custom setting is used, the automatically selected optimal remote control channel for the transmitter you are using will be ignored. In such cases, signals sent from the transmitter may have an effect on remote control. Be sure to confirm operation before using the setting.

After changes are made, click OK to enter the new settings and revert to the main display.

If the new settings are valid, a message indicating that setting is complete will appear. If the settings are invalid, an error message appears. Follow the instructions in the error message to correct the settings.

# To change settings of the RMU-01 again

Click the Search Devices button to update the list of detected RMU-01 units. Then, click the name of the device that you want to change the settings.

# To resume the main display without changing the settings

Click the Cancel button.

## **Additional Functions**

Two additional functions are available with this software.

**POWER indicator flasher**: When multiple RMU-01 units are connected to the network, use this function to easily distinguish the particular unit by operate the POWER indicator on that unit to flash. **Self-check function**: If an RMU-01 unit does not work properly even when connections and settings are correct, perform self-check on the hardware of that device. On the list of detected RMU-01 units in the main display, click the name of the device to apply an additional function, and then click the Option button.

The Option window for the device appears.



# To flash the POWER indicator of the selected device

Click the Start button at the right of the "Power LED Blink" indication. The POWER indicator of the selected device flashes at 0.1-second intervals for about five seconds.

For details on the status of this unit and the POWER indicator status, see "On the Status of This Unit and the Lighting Status of the POWER Indicator" on page 68.

# To perform self-check for the selected device

Click the Start button at the right of the "Self Check" indication.

The check starts and the results of the following four items (1 to 4) are displayed.

Item	Meanings
① EEPROM test	EEPROM check
② Flash ROM test	Flash ROM check

Item	Meanings
③ RM module test	2.4-GHz transmission/ reception module check <sup>1)</sup>
④ Power Source is	Shows the power source. <b>PoE</b> : PoE <b>AC</b> : AC adapter

 When the 2.4-GHz wireless communication is busy, self-check may not be performed properly. In this case, "NG!" may be displayed as the results. It is recommended that you perform the check again after turning off the transmitters and the receivers or after disconnecting them from the network.

If results of any of the item from ① to ③ in the table above are "NG!", the hardware of the RMU-01 may be malfunctioning. If this happens, consult your Sony service representative or nearest dealer.

When a time-out error occurs in LAN communication, "NG!(ErrCode 0xFF)" appears as the results. This may be caused by improper connection of the LAN cable or inappropriate connection between this unit and the power source. If this happens, check the connection and the power source, then perform the check again.

## To resume the main display

Click the Close button (x) in the top-right corner of the window.

## Connecting to Power Supply and Other Devices

#### Notes

- For connections, use a category 5 or superior LAN cable.
- Use a LAN cable with a maximum length of 100 m (330 ft) for connecting the devices (PoE hub, receivers, etc.).
- When the PoE power supply unit that does not have the repeater function is connected between this unit and the DWR-R01D or the hub, keep the total cable length at 100 m (330 ft) or shorter.
- Using self-made LAN cables may result in network connection failure. Use commercially available LAN cables, instead.

Connections and the type of LAN cables depend on the power supply method to this unit.

# Supplying Power From the PoE Device

The examples of connections when the power is supplied from the PoE device to this unit are shown below.

# To supply power from the PoE hub



# To supply power from the PoE power supply unit

• When only one receiver (such as the DWR-R01D) or the PC is connected to this unit and the power is supplied to this unit from the PoE power supply unit



• When multiple devices including this unit and the receivers are connected and the power is supplied to this unit from the PoE power supply unit



# Supplying Power From the AC Adapter

• When only one receiver (such as the DWR-R01D) or the PC is connected to this unit and the power is supplied to this unit from the supplied AC adapter



• When multiple devices including this unit and the receivers are connected and the power is supplied to this unit from the supplied AC adapter



## Troubleshooting

If you encounter a problem using this unit, use the following checklist to find a solution. If the problem persists, consult your Sony dealer.

Symptom	Cause	Remedy
Wireless remote control cannot be performed.	Pairing is not established between the transmitter and the receiver.	Carry out pairing. For details on pairing procedure, refer to the Operating Instructions supplied with the transmitter/receiver.
	The transmitter is out of the radio communication range.	Check the condition level of the transmitter. If the level is low, bring the transmitter closer to this unit.
	IP address on one (or more) RMU-01 unit(s) is (are) not set properly.	Use the supplied Setting Tool software to set the IP address of all the RMU-01 units properly.
	LAN cables are not connected properly.	Check the LAN cable connections, making sure that the appropriate type of cable is used for each connection.
	The target transmitter for control is not configured properly.	Use the supplied Setting Tool software to set the model number of the transmitter that will be remote controlled by the RMU-01.
	There is radio interference from other wireless LAN systems, etc.	Use the supplied Setting Tool software to specify the remote control channel of the RMU-01.
When multiple RMU- 01 units are used in the network, wireless remote control fails at times.	A certain RMU-01 unit is out of order.	Use the supplied Setting Tool software to check that all the RMU-01 units are recognized. And, perform self-check on all the RMU-01 units to see if any hardware error is detected.
The RMU-01 units on the network cannot be detected automatically.	With some PC's equipped with multiple LAN ports (wired and wireless), the RMU-01 units on the network may not be automatically detected unless you change the port setting on "Network Connections" on the OS.	With "Network Connections" on the OS, invalidate all ports on the PC, then validate only the LAN port to which the RMU-01 units are connected. And then, restart the RMU-01 Setting Tool software to perform automatic detection <i>(see page 60)</i> .

# On the Status of This Unit and the Lighting Status of the POWER Indicator

Status of this unit	Status of the POWER indicator
<ol> <li>Starting up</li> </ol>	Flashes at 0.2-second intervals
② In normal operation	Lights up
③ "Power LED Blink" is conducted on the RMU-01 Setting Tool software	Flashes at 0.1-second intervals
④ RM module initialization is failed.	Flashes at 2-second intervals
⑤ Unexpected error	Flashes at 1-second intervals

The hardware of this unit is reset right after the IP address of the unit is changed on the RMU-01 Setting Tool software. In this case, the POWER indicator also flashes at 0.2-second intervals. When the POWER indicator is flashing as described in item ④ or ⑤ in the table above, the RMU-01 hardware may be malfunctioning. If this happens, consult your Sony service representative or nearest dealer.

# Important Notes on Operation

## **On Power Supply**

• To supply power to this unit through the LAN cable (Power over Ethernet), be sure to use the power supply unit (PoE hub or PoE power supply unit) that conforms to IEEE802.3af standards.

For details on how to use the PoE hub and the power supply unit, refer to the operation manual supplied with the applicable device.

• When the power is supplied to this unit from the supplied AC adapter and the connected PoE power supply at the same time, the power from the PoE power supply takes priority.

## **On Installation**

- When using multiple RMU-01 units, install them so that they keep the distance of 10 m (33 feet) or more from one another. Also, keep the wireless LAN access point that uses 2.4-GHz-band as far as possible from this unit.
- Do not install this unit in the following places:
  - behind the interior material, such as ceiling and wall
  - near a window, electric appliance (lighting equipment, electric motor, elevator, electric switchboard, etc.)
  - where the moving equipment may knock over and damage this unit
- Do not touch the LAN connector directly with your hand. If you do, electrostatic discharge may damage the internal components. To prevent this unit from electrostatic damage, grounding the

supplied brackets, safety wire, etc., by attaching them to metallic object is recommended.

## **On Operation**

- This unit does not work by itself. To change the settings for the transmitters in Sony digital wireless microphone system (e.g., DWT-B01, DWT-P01, DWM-01), connect this unit to the receiver that is compatible with the NT remote system, such as the DWR-R01D.
- In NT remote system operation, transmitter settings can be changed from the front panel of the receiver.

## On Using and Storing Environment

- This unit must be used within a temperature range of 0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F). (When the power is supplied from the supplied AC adapter, use this unit within the temperatures of 0 °C to 45 °C (32 °F to 113 °F).)
- Operating this unit near electrical equipment (motors, transformers, or dimmers) may cause it to be affected by electromagnetic induction. Keep this unit as far from such equipment as possible.
- The presence of the lighting equipment may produce electrical interference over the entire frequency range. Position this unit so that interference is minimized.

## **On Cleaning**

• If this unit is used in a very humid or dusty place or in a place subject to an active gas, clean its surface as well as the connectors with a dry, soft cloth soon after use. Lengthy use of this unit in such places or not cleaning it after its use in such places may shorten its life. • Clean the surface and the connectors of this unit with a dry, soft cloth. Never use thinner, benzene, alcohol or any other chemicals, since these may mar the finish.

## Specifications

Radio system Conforms to IEEE802.15.4 Frequency range of transmission/reception 2405 MHz to 2480 MHz Antenna gain  $2 \, dB$ Antenna power 1 mWRemote control distance 10 m (33 feet) at maximum (per unit) LAN transmission speed 10 M/100 Mbps (automatic detection) Connectors LAN connector: RJ45-type, eightpin (accepts PoE power) AC adapter connector: EIAJ-type4 Supply voltage When the PoE device is used: 48 V DC When the AC adapter is used: 12 V DC Current consumption When the PoE device is used: 50 mA or less When the AC adapter is used: 100 mA or less PoE power reception Conforms to IEEE802.3af (supports mode A and B) Operation temperature When the PoE device is used: 0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F) When the AC adapter is used: 0 °C to 45 °C (32 °F to 113 °F) Storage temperature  $-20 \degree C$  to  $+60 \degree C$  ( $-4 \degree F$  to  $+140 \degree F$ ) Dimensions  $107 \times 151 \times 30 \text{ mm} (4 \times 6 \times 1 \text{ in.})$ (w/h/d)

Mass Approx. 300 g (10.5 oz)

#### Supplied accessories

AC adapter (1) Bracket (2) Screw adapter (2) Screws (1 set) Safety wire (1) Operating Instructions (1) CD-ROM (1) Warranty booklet (1)

#### **Recommended power cord**

For U.S.A. and CANADA only Part No. 1-757-562-1X For Europe only Part No. 1-575-131-8X

Design and specifications are subject to change without notice.

### Note

Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.
権利者の許諾を得ることなく、このソフ トウェアおよび取扱説明書の全部または 一部を複製すること、およびこのソフト ウェアを賃貸に使用することは、著作権 法上禁止されております。

## © 2010 Sony Corporation

このソフトウェアを使用したことによる お客様の損害、または第三者からのいか なる請求についても、当社は一切その責 任を負いかねます。

万一、製造上の原因による不良がありま したらお取り替えいたします。それ以外 の責はご容赦ください。

このソフトウェアは、指定された装置以 外には使用できません。

このソフトウェアの仕様は、改良のため 予告なく変更することがありますが、ご 了承ください。

## NOTICE TO USERS

© 2010 Sony Corporation. All rights reserved. This manual or the software described herein, in whole or in part, may not be reproduced, translated or reduced to any machine readable form without prior written approval from Sony Corporation.

SONY CORPORATION PROVIDES NO WARRANTY WITH REGARD TO THIS MANUAL, THE SOFTWARE OR OTHER INFORMATION CONTAINED HEREIN AND HEREBY EXPRESSLY DISCLAIMS ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE WITH REGARD TO THIS MANUAL, THE SOFTWARE OR SUCH OTHER INFORMATION. IN NO EVENT SHALL SONY CORPORATION BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES, WHETHER BASED ON TORT, CONTRACT, OR OTHERWISE, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS MANUAL. THE SOFTWARE OR OTHER INFORMATION CONTAINED HEREIN OR THE USE THEREOF.

Sony Corporation reserves the right to make any modification to this manual or the information contained herein at any time without notice.

The software described herein may also be governed by the terms of a separate user license agreement.