



アナログRGB分配器

**UM4750**

**取扱説明書**

- 第4版 -

梅沢技研株式会社

## 納入製品のお取引引き条件約款

### **製品の納入**

納入済みの製品の解約は原則としてお断りいたします。

6ヶ月以上前の注文指定はお受け致しかねます。

納期を厳守いたしますが、止む無く納期変更の場合があります。その際、協議の上決めさせていただきます。

製品は、当社標準梱包方式で納入します。運賃等諸掛かりを別途に負担いただきます。

取扱説明書は、製品に1部添付しております。別途必要なときは有料となります。

製品は改良などの為予告なく意匠、使用の一部を変更することがあります。

製品の所有権及び滅失毀損等の危険負担は、納入時にお客様に移転します。

当社の据え付け工事を行う製品は、据え付け調整の完了をもって、お客様の検収終了といたします。

当社が据え付け工事を行わない製品は、製品納入から30日以内に検収願います。

製品の不具合は30日以内に確認し、通知して下さい。通知のない場合は、検収終了といたします。

お客様の支払い遅延その他の債務不履行があった場合、当社催促後10日以内に履行されないとときは、お客様に対する当社の債務の履行を停止することがあります。

ソフトウェア製品については、別途定める「ソフトウェア約款」に基づいて権利の許諾が受けられます。

### **製品の保証**

・ここで使われる不具合とは、製品の故障や損傷を意味するもので、それらに起因する損害は含みません。

ハードウェア製品に対しては、部品及び製造上の不具合について保証します。

保証期間中は通知がありしたい、当社の判断で修理又は交換を行います。

ソフトウェア製品に対しては、ソフトウェアの媒体の不具合について保証します。

保証期間中、該当するソフトウェアがハードウェア上に適切に設置されたに拘わらず、媒体の不具合が原因で正常実行されない場合は、当社の判断で媒体の修理又は交換を行います。

保証による修理は、当社営業時間の午前9時から午後5時30分の時間帯で実施します。尚、保証期間中内でも、当社規定の出張修理地域以外での出張修理は、技術派遣費は実費請求となります。

当社の保証は、製品の動作が中断されないものであったり、エラーの皆無であること保証するものではありません。保証期間中に、当社が不具合を認めた製品を相当期間内に修理又は交換出来なかった場合、お客様に製品を返品してもらい、当社から購入金額をお返しします。

保証期間は、製品ごとに定められています。当社担当までお問い合わせ下さい。この期間を過ぎたものは、全て有償修理となります。保証は、当社が据え付け調整を行う製品については、据え付け調整完了日より開始します。また、据え付け調整を行わない製品のみについては、納入日より開始します。

当社の保証は、以下に起因する不具合に関しては適用されません。

(1) 不適当又は不安全な保守、保管及び保存により生じた不具合。

(2) 当社が認めていない使用上の誤り、或いは不当な改造や修理により生じた不具合。

(3) お客様による輸送移動中の落下、衝突等及び据え付け場所の不備又は保全の不適当による不具合。

(4) 当社が認めていない車両、船舶ならびに航空機等へ搭載したことによる不具合。

(5) 当社以外のソフトウェア又は機器を接続して生じた不具合。

(6) 火災、煙害、ガス害、地震、落雷、風水害等の天災ならびに公害や異常電圧などの外部要因による不具合。

(7) 日本国以外の外国にて使用した場合の全ての不具合。

注意：上記による不具合製品については、性能や安全性を復旧できないことがあります、修理不能のことがありますので、修理をお断りすることができます。

当社は、以上に記載する以外の保証は行いません。また、製品の特定用途での性能や特性などの適応性や不具合に関する保証はいたしかねます。

当社による、製品の保守修理部品の供給期間は、その製品の廃止後5年間です。

## 製品又はサポートに対する責任

当社は、以下の事由に基づき第三者からの特許権等の侵害の申し立てに対し、その責任を負いません。

(1) お客様のデザイン、仕様、指示に基づく製品。

(2) 当社以外による製品の改造。

(3) 製品の不適切な使用。

(4) 当社以外から供給された製品と組み合わせて使用すること。

当社は、製品又はサポートによる特許権等及びその他の知的財産権侵害について、ここに記載されている以外の責任を負いません。

不可抗力による履行の遅滞や不履行については、お客様、当社双方その責任を負わないものとします。

製品は、人命に拘わる医療機器、航空機、船舶及び公共の場所などでの運用上の結果並びに原子力施設での運用による結果の責任を負いかねます。

当社の製品を使用したいかなるシステムの運用上の結果において、他の及ぼす影響や不具合に対して責任を負いかねます。

当社製品の不具合に対し、無償補償期間中のみ同等のものと交換します。直接関係の無い機器の不具合まで補償するものではありません。

# 安全にご使用いただきために

安全にご使用いただきために注意事項を説明します。

その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



## 警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡や大けがをするなど人身事故の原因となります。



## 注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人けがをしたり周囲の家財に損害をあたえたりすることがあります。

## 絵表示の例



記号は注意（警告を含む）をうながすことを表しています。  
図の中に具体的な注意内容が描かれています。



記号はしてはいけないことを意味します。  
図の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

記号はしなければならないことを表しています。  
図の中に具体的な指示内容が描かれています。



## 警告

### 異常状態（煙が出ている、へんなにおいや音がする）のときは電源プラグを抜く



万一、煙が出ている、へんなにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因になります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。

お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。

### ふたは絶対あけない



この機器のふたははずさないでください。感電の原因になります。

内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。

この機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。

### 指定以外の電圧で使用しない



表示された電源電圧AC100ボルト以外の電圧で使用しないでください。

火災・感電の原因となります。

### 指定以外のヒューズは使用しない



指定以外のヒューズを使用したり、ヒューズホルダの短絡は絶対に行わないでください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

## 安全にご使用いただきために

### 内部にものや水などをいれない



この機器の開口部（通風孔など）から金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。

火災・感電の原因となります。



万一異物がこの機器の内部に入った場合は、まず本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



万一この機器の内部に水など入った場合は、まず本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

### 電源コードを破損するようなことはしない



電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本体の下敷にならないようにしてください。コードを傷つけて、火災・感電の原因となります。



電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり加熱したりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因となります。



電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

## 注意

### 湿気やほこりの少ない場所に置く



湿気やほこりの多い場所に置かないでください。

火災・感電の原因となることがあります。

### 通風孔をふさがない



この機器の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災・故障の原因となることがあります。

### 電源プラグを抜くときは必ずプラグを持って抜く



電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。

電源コードを引っ張るとコードが傷つき火災・感電の原因となることがあります。

### ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない



ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。

感電の原因となることがあります。

### お手入れのときは電源プラグを抜く



お手入れの際は安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

感電の原因となることがあります。

# 目次

ご使用にあたって	2 ページ
1 . 概要	3 ページ
2 . 各部の説明	4 ~ 6 ページ
3 . 使用方法	7 ページ
4 . 故障かなと思ったら	8 ページ
5 . 仕様	9 ページ

## ご使用にあたって

### ⚠️ お願い

輸送中、使用前において破損等がないことを確認の上使用してください。

本製品は、社内に於いて十分検査をした上で出荷しておりますが、万一不具合がありましたら、販売店までご連絡ください。

### ⚠️ 注意

本製品は日本国内使用時に限り有効とします。日本国外での使用に関する問い合わせ及び責任には一切応じかねます。

人命にかかる医療装置、航空機、船舶及び公共の場所などで運用した場合の責任には一切負いかねます。

本製品を使用したいかなるシステムの運用結果の影響、不具合に関しては一切責任を負いかねます。

弊社製品の不具合に関しては、同等のものと交換（無償補償期間中のみ）までといたします。  
その他の機器の不具合まで補償するものではありません。

### ⚠️ 注意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI - A

### ⚠️ 必ずお守り下さい

電源のON/OFFは電源スイッチより行い、電源コードの抜き差しによるON/OFFは、行わないでください。

使用上で次のような症状が出た時は直ちに電源を切り、電源ケーブルを抜いて速やかに、販売店にご連絡ください。

- (1) 異常な発熱、発煙、異臭、異音等が出た時。
- (2) 電撃を受けた時。
- (3) 画面に異常が出たり、スイッチコントロール等ができなくなった時。

# 1 . 概要

本器は、各種アナログR G B画像信号を分配し、長距離伝送を目的とした画像分配器で、分配数は3分配です。入出力ともB N Cコネクタタイプです。

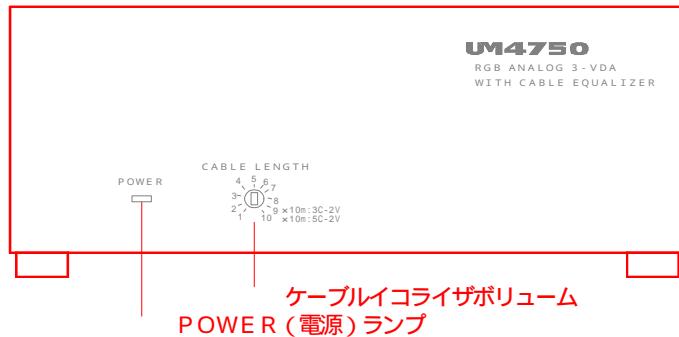
また、3出力中2出力はケーブルイコライザによる補正出力することができるので、3 C - 2 V相当で100m(5 C - 2 Vは150m)までのケーブルを使用できます。各種コンピュータ及び各種映像機器(コンポジット、コンポーネント、ハイビジョン等)などの画像信号の分配延長に最適です。

## 主な特徴

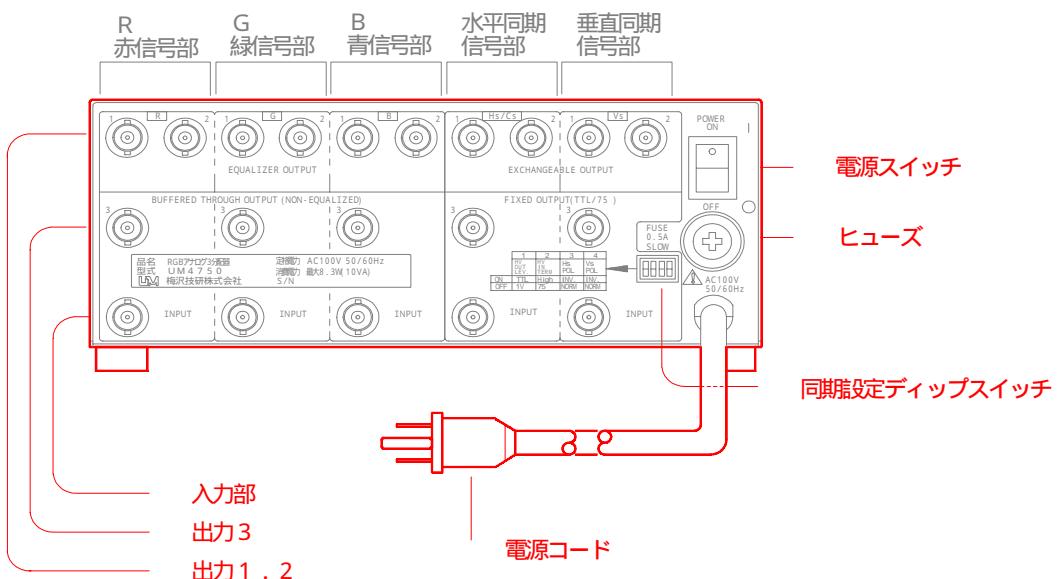
- 1 . R、G、Bのアナログセパレート画像信号及びH s、V sの同期信号をそれぞれ3分配できる。  
ケーブルは、75 の同軸ケーブル(3 C - 2 V、5 C - 2 V相当)を使用し、画像信号の損失を少なくできる。
- 2 . 画像周波数帯域はDC ~ 200MHz(3 C - 2 V 2m時)と広帯域である。  
水平周波数120KHz程度のコンピュータ画像信号も使用できる。  
ハイビジョンのR G B信号やY、P b、P r信号及びNTSC、PAL、SECAMなどのコンポジットビデオ信号やSビデオ信号も難なく使用できる。
- 3 . ケーブルイコライザを装備している。(出力1、2の2系統のみ設定可能)ケーブルイコライザの調整ができる、3 C - 2 V同軸ケーブルにて最大100m延長しても画像信号の減衰が無く伝送することができる。
- 4 . 同期信号設定ができる。(出力1、2の2系統のみ設定可能)
  - H s、V s入力終端抵抗75 のON / OFF設定機能
  - H s、V s出力レベル設定の1V / TTL設定機能
  - H sの出力極性切替設定のノーマル / 反転設定機能
  - V sの出力極性切替設定のノーマル / 反転設定機能
- 5 . 出力3はケーブルイコライズ、同期設定のない出力である。  
自己のモニタに接続したり、入力と同一の信号分配をするときの出力で入力とは増幅器で分離されている。
- 6 . ラックマウント取付け金具はオプションで、EIA規格2U(88.1mm)
- 7 . VCCI - A(クラスA情報技術装置)取得。

## 2. 各部の説明

正面部



背部部



## 2. 各部の説明

電源パワーランプ 緑色

電源スイッチ 機器電源入り[ ON ] 切り[ OFF ]をします。

### ヒューズ

0.5 A ( SLOW ) ガラス管ヒューズ使用

 注意	感電防止のため、ヒューズの交換は必ず電源コードをコンセントから抜き取り、指定の定格ヒューズに交換して下さい。 指定以外ヒューズの使用及びヒューズホルダの短絡は絶対に行なわないで下さい。 B種 ( J I C C 6575NR ) 溶断特性 160% 60分 * 200% 2分 同等品使用
--	---

電源コード AC 100V 日本国内専用

3芯グランド付き 3P - 2P 変換プラグ付き

### 入力コネクタ

BNCコネクタ 信号の入力用

R, G, B 映像信号 : 75 に終端

Hs, Vs 同期信号 : ディップスイッチにより 75 / High の選択可能

### 出力コネクタ ( 固定出力部 )

BNCコネクタ 1分配された信号出力です。

イコライザボリューム / 設定スイッチによる可変不可です。

距離のない自己モニタや他の分配器への出力等に使用します。

### 出力コネクタ ( 可変 / 設定可能な出力部 )

BNCコネクタ 2分配された信号出力です。

R, G, B 全てイコライザボリュームにより可変可能 ( 2出力同時 )

Hs, Vs は全て同期設定ディップスイッチによる設定可能  
距離のある延長先表示装置用に使用すると便利です。

### 同期設定ディップスイッチ ( SW )

SW	機能	OFF	ON
1	Hs, Vs OUT LEVEL	1V	TTL
* 出力レベルの設定 Hs, Vs は同時に設定される	1Vp-p / 75	3Vp-p / 75	
2	HV IN TERM	75	High
* 入力インピーダンス設定 Hs, Vs は同時に設定される	75 で終端される	ハイインピーダンスになる 約 10k	
3	Hs POL.	NORM. ( ノーマル )	INV. ( インバース )
* Hs 出力極性設定	入力と同一極性	入力の反転極性	
4	Vs POL.	NORM. ( ノーマル )	INV. ( インバース )
* Vs 出力極性設定	入力と同一極性	入力の反転極性	

\* SW1 出力 1, 2 のみ動作。出力 3 は TTL / 75 固定出力

\* SW3, 4 出力 1, 2 のみ動作。出力 3 は入力同一極性出力

## 2. 各部の説明

イコライザボリューム  
(出力1.2のみ)

R, G, Bの各出力を、同時に強調できます。  
ケーブルの補正などに使用します。

補正調整範囲

EQボリューム	3C - 2V	5C - 2V
最小时	10m	15m
最大時	100m	150m

### 3. 使用方法

#### 3 - 1 . 信号の接続

- ・接続する全ての機器の電源を、切り[ OFF ] にします。
- ・入力の画像信号ケーブルを接続します。
- ・出力の画像信号ケーブルを接続します。
- 出力ケーブル長に合わせて、可変 / 設定可能出力コネクタ、固定出力コネクタを選択し接続します。
- ・接続する機器等の仕様に合わせて、同期設定ディップスイッチの設定を行います。

#### 3 - 2 . 電源投入

- ・全ての結線作業の終了後、接続を再確認してから電源を投入してください。  
電源スイッチをON [ | ] にすると、正面の電源ランプが点灯します

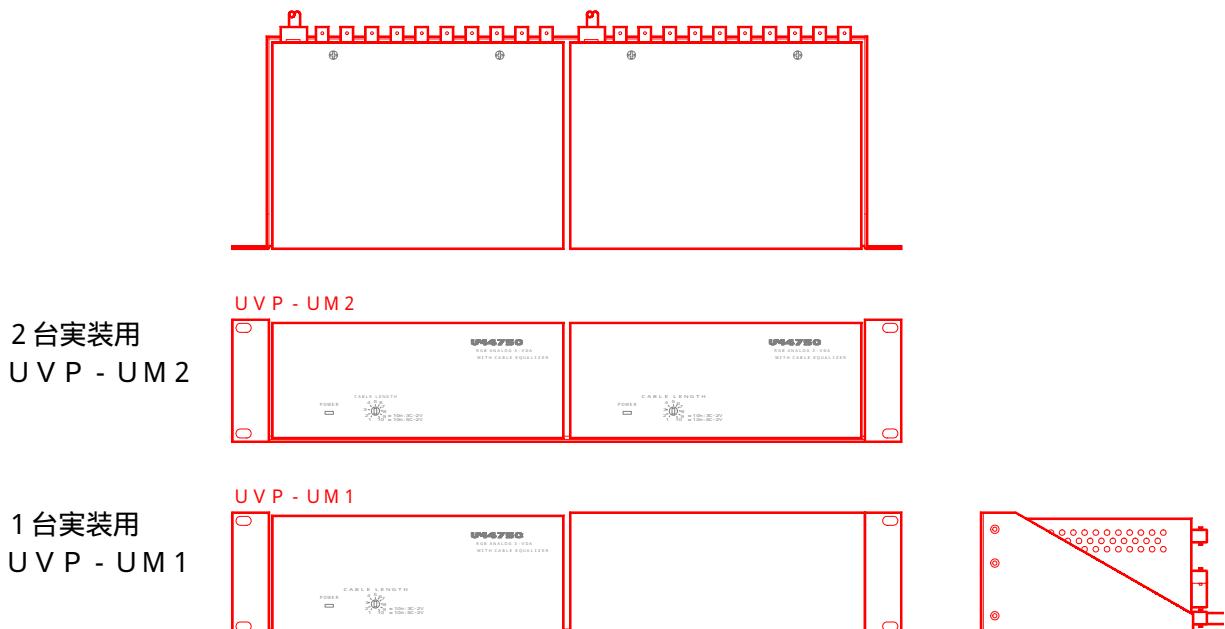


- ・電源は、必ず所定のコンセントから取り、確実に差し込んでください。
- ・電源ケーブルの上に物を乗せたり、強く引いたり、鋭利なものに当たらないでください
- ・電源スイッチの再投入は、5秒以上経ってから投入してください。

#### 3 - 3 . ユニバーサルラックマウント棚 (別売)

取付け方法: 本体ゴム足部( 4 個所 )のネジを外し、ユニバーサルラックマウント棚に固定します。

外形寸法 : 482 . 6 ( W ) × 153 ( D ) × 88 ( H ) mm



## 4. 故障かなと思ったら

電源スイッチをONにしても、電源ランプが点灯しない

電源ケーブルがきちんとコンセントに接続されていますか？

接触の悪い部分はありませんか？

A C コンセントからきちんと電源が供給されていますか？

他の電気器具を接続し、動作を確認してください。

入力を接続しても、出力されない（出力画面に映らない）

入力の電源は入っていますか？

入出力を正しく接続していますか？（R, G, B, Hs, Vs）

接続ケーブルは、断線、接触不良等を起こしていませんか？

ディップスイッチの設定を正しく行ないましたか？

（もう一度、表示装置等の仕様を確認の上設定してください）

画面がぼけている。黒文字の右側が刷毛で掃いたようになる

補正量が過少

ボリュームを右に回し補正量を増加する。主に長いケーブル接続時に起きます。

文字の輪郭が白く輝く、全体にキラキラする

補正量が過多

ボリュームを左に回し補正量を減少する。主に短いケーブル接続時に起きます。

表示装置の画像がみだれる

表示装置側の、水平・垂直同期信号がBNC入力時は、正しい伝送波形を得るために75に終端してください。75の終端がない場合に於いて特にケーブルが長い時に、伝送波形がみだれて症状が出やすくなります。

表示装置側でオープン（HIGH）のみの時は、BNC T分岐と75ターミネータを使用してください。

## 5. 仕様

R G B 映像入力	0.7 Vp-p / 75 標準 最大 1.5 Vp-p / 75
R G B 映像出力	0.7 Vp-p / 75 標準
R G B 周波数特性	D C ~ 2 0 0 M H z 0.7 Vp-p / 75 標準 出力 1 . 2 同時出力時 ± 3 d B 出力 3 + 1 d B , - 3 d B
ケーブルリコライザ ボリューム	R , G , B の各出力を、同時に補正する（出力 1 . 2 対応）
D G 、 D P	0.5 % 0.5 ° 以下 3.5 8 M H z
S / N	6 0 d B 以上 D C ~ 1 5 0 M H z 0.7 Vp-p / 75
立上り、立下り特性	T r · T f : 3 n S 以下 1 0 0 M H z T r · T f = 2 n S 0.7 Vp-p / 75 方形波
出力オーバーシュート	1 0 % 以下 1 0 0 M H z T r · T f = 2 n S 0.7 Vp-p / 75 方形波
出力サグ	1 % 以下 3 0 H z
H s . V s 同期入力	0.3 ~ 4.0 Vp-p / 75 ( 正負両極性可 ) B N C コネクタ 7 5 / H i g h ( 約 1 0 k ) S W 2 切替
H s , V s 同期出力	出力 1 . 2 : 1 V / 75 、 T T L / 75 S W 1 切替 出力 3 : T T L / 75 固定
H s . V s 同期出力設定	出力 1 . 2 : 入力と同一極性、入力と反転極性出力 S W 3 . 4 切替 出力 3 : 固定
H s . V s 同期 周波数特性	水平同期 : 1 0 k H z ~ 2 0 0 k H z 垂直同期 : 3 0 H z ~ 2 0 0 H z
最小同期パルス幅	水平同期 : 0.5 μ S 正・負両極性 垂直同期 : 1 0 μ S 正・負両極性
出力オーバーシュート	1 0 % 以下 水平同期 : 1 Vp-p / 75 5 0 k H z 垂直同期 : 1 Vp-p / 75 3 0 H z
出力サグ	1 0 % 以下 水平同期 : 1 Vp-p / 75 5 0 k H z 垂直同期 : 1 Vp-p / 75 3 0 H z
電源	A C 1 0 0 V 5 0 / 6 0 H z 日本国内専用 3 P アース付 電圧範囲 A C 9 0 V ~ A C 1 1 0 V
消費電力	最大 8.3 W ( 1 0 V A ) / A C 1 0 0 V
使用環境	周囲温度 0 ~ 4 0 周囲湿度 2 5 % ~ 8 5 % 結露しないこと。
 注意	<ul style="list-style-type: none"> <li>・風通しの良い所に設置してください。</li> <li>・暖房機器の熱が直接当たらない所に設置してください。</li> <li>・熱、水、湯気、油、油煙がかかる所や換気扇の近くには設置しないでください。</li> </ul>
重量	1.9 k g ± 0.1 k g
外形寸法	2 1 0 ( W ) × 1 4 7 ( D ) × 8 3 ( H ) mm ( ゴム足、突起部含まず )
塗装色	ライトグレイ色 半艶消し焼付塗装
オプション	ユニバーサルラックマウント棚 ( U V P シリーズ ) E I A 規格 2 U

製品の定格及びデザインは、改良のため予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

