

DMX512/Ethernet信号変換器

# EMIT-AXR

エミット・イーエックスアール  
(version 3.00以降対応)



BOXタイプ (NQ79027)

WALLタイプ (NQ79028)



RACKタイプ (NQ79029)



お客様へ

このたびは、お買い上げいただき、ありがとうございます。正しくお使いいただくため、この説明書をよくお読みください。特に「安全上のご注意」は、ご使用前に必ずお読みいただき、安全にお使いください。またお読みになったあと大切に保管してください。

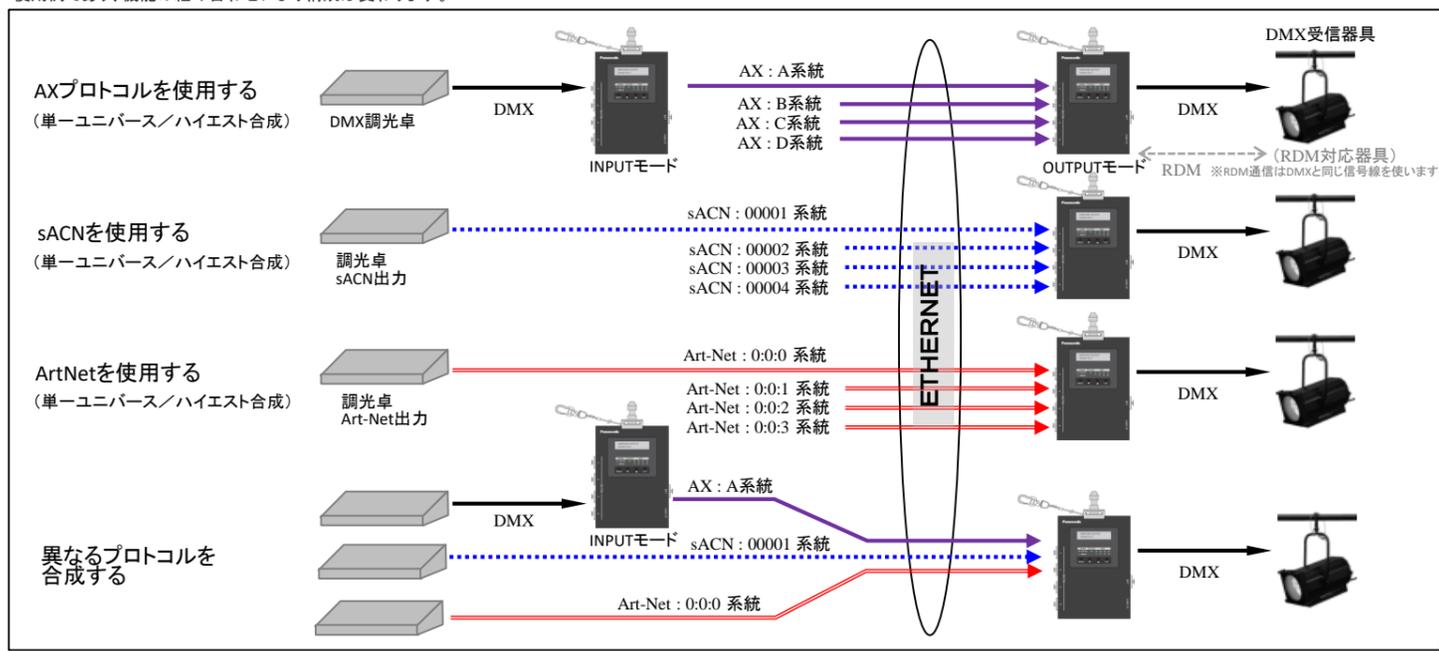
## DMX信号をイーサネット信号に変換 sACN, Art-Netプロトコルに対応 RDM対応の器具情報を表示

### この製品の主な特徴

- 本体1台あたりDMX信号を4系統接続可能です。
- DMX1系統あたり、4つまでユニバース(イーサネット系統)の合成が可能です。
- 従来のAXプロトコルに加え、sACN, Art-Net のグローバルプロトコルに対応。
- 本体のモード設定によりDMXの INPUTモード、OUTPUTモードの切替が可能。(INPUTモード時コネクタのオスメス変換が必要)
- 液晶表示部でプロトコル系統の設定が行えます。
- AX Managerでグラフィカルに系統設定が行えます。
- RDMプロトコル対応。リモートから器具のアドレス設定が可能です。
- 器具の点灯時間、通電時間の表示が可能です。

### システム構成例

使用例であり、機能の組み合わせにより構成は変わります。



### ■安全上のご注意 必ずお守りください

### 施工上のご注意 ご使用前に必ずお読みください。

#### ⚠警告



必ず守る

- 施工するには電気工事士の資格を要する。
- 端子台へのつなぎこみはすべて圧着端子(丸端子)を使用し接続する。
- 誤結線のないよう注意する。
- 信号線には絶対に電力線を接続しない。機器の破壊の原因となります。
- 接続部はゆるみのないよう確実に接続する。
- 本器と、本器に接続する調光盤(調光装置)のアースを同一とし、必ずアース工事を行う。  
※調光盤との接続時にコネクタプレートが必要な場合は、添付の連絡先にお問い合わせください。
- 壁への埋め込みやラックへの組み込み形状の場合は、施工運搬時の機器落下や組み込み時に指を挟むなどがないよう十分注意して施工する。
- 分解、修理は絶対にしない。感電や故障の原因となります。

### 使用上のご注意 下記に示す行為は、絶対に行わないでください。

#### ⚠警告



禁止

- 屋外では使用しない 本器は屋内専用です。屋外で使用するると誤動作の原因となります。
- 強力なスポットライトの近くでは使用しない。誤動作の原因となります。  
※クセノンピンスポットライトご使用の際は、本器の信号線とクセノンピン電源線は1m以上離し、本器とクセノンピン本体は3m以上離してください。
- 音響盤、音響卓の近くでは使用しない。音響機器にノイズが混入することがあります。  
※音響盤と調光盤は別の部屋に設置すること。やむなく同一の部屋に設置する場合は、少なくとも5m以上離してください。
- 直射日光の当たる場所や発熱する機器の近く、風通しの悪い場所など温度上昇の可能性がある場所では使用しない。故障や誤動作の原因となります。  
※周囲温度0℃～40℃で使用する。 ※相対湿度45%～85%で使用する。(ただし結露なきこと)
- 極端に湿度(湯気)の多い場所やほこりの多い場所では使用しない。故障や誤動作の原因となります。
- 薬品(シンナーなど)の雰囲気中や薬品に直接触れる場所では使用しない。故障や誤動作の原因となります。
- 重いものは絶対に乗せない。故障や誤動作の原因となります。
- 移動の際、強い衝撃・振動を加えない。故障や誤動作の原因となります。
- 内部に水、ジュースなどの液体や金属類の異物を入れない。故障や誤動作の原因となります。
- 子供だけで使わせたり、幼児に触らせない。けがをする場合があります。  
※使用する場合は必ず、大人が監督してください。
- 照明器具のアースを浮かせて使用しない。故障や誤動作の原因となります。

### 使用上のご注意 下記に示す環境下で使用する際には、十分な注意が必要です。

#### ⚠注意



必ず守る

- 強い静電気の発生する場所での使用は注意する。誤動作の原因となります。  
※乾燥した部屋でカーペットなどが敷かれている場所では、加湿器を使用すること。
- ラジオやテレビなどのすぐそばでの使用は注意する。雑音が入る場合があります。
- 強い磁気を持っているものの近くでの使用は注意する。故障や誤動作の原因となります。
- ラック組み込み形状で引き出し部として使用する場合は、指をはさまないように注意する。
- 本機には寿命があります。外観に異常がなくても内部の劣化は進行しますので、3年に1回は専門家による点検をお受けください。また内部の直流電源は、5年ごとの交換をおすすめします。

メンテナンスの際や、故障や異常にお気づきになりましたら、ただちに電源を切ってお近くのパナソニックLSエンジニアリング(株)にご相談ください。

### 定格・仕様

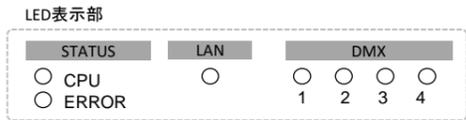
電源電圧	AC100V 50Hz/60Hz
周囲温度	0℃～40℃
相対湿度	45%～85%(結露なきこと)
消費電力	5W
本体操作部	液晶表示(16文字×2段)、押しボタン4個

DMX/RDM	
コネクタ	XLR5ピンメス×4個 DMX/RDM
DMX信号	DMX512(1990),DMX512-A
RDMパラメータ	DMXアドレス、型名、メーカ、器具名称、モード、点灯時間、通電時間
器具接続台数	32台/DMXポート

イーサネット	
コネクタ	RJ45×1個(イーサコン)
イーサネット	10/100Mbps全半二重自動認識 ストレート/クロス自動認識
プロトコル	AX/sACN(ANSI E1.31-2009)/Art-Net
合成系統数	最大4ユニバース/DMXポート

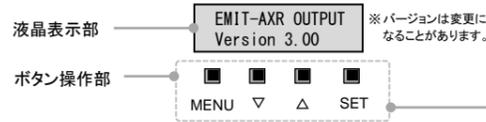
機種	品番	本体寸法[mm]	備考寸法	重量	付属品
BOXタイプ	NQ79027	W140 H210 D60	突起部含まず	2.2kg	電源ケーブル(2m)
WALLタイプ	NQ79028	W185 H80 D92	W215(取付パネル) H100(取付パネル) D113.5(端子台奥寸)	1.4kg	-
RACKタイプ	NQ79029	W420 H43.7 D140	W482.6(取付パネル)	2.1kg	電源ケーブル(2m)

# LED表示部



名称	色	機能
STATUS	緑	本体のCPUステータスを表示します — 点灯: 電源投入時ONになります — 点滅: バージョンアップ実行中 — 消灯: 電源が入っていません
		本体にエラーが発生した場合に点灯し、エラーが解除されると消灯します RDMで器具の検索中に点灯します
		LANケーブルが接続され、リンクが確立した場合に点灯します Activity機能は外してありますので、点滅はしません
DMX1~4	緑	DMX信号、RDM信号の送受信時に点灯します

# 本体の操作



名称	機能
MENU	初期画面ではバックライトのON/OFF ・ 選択の途中で押し、一つ前の項目に戻る ・ 選択する前にキャンセルする場合
▽△	・ 選択を進める/戻す ・ 選択する値や数値を増やす/減らす
SET	・ 選択した項目を決定

【エラー発生時】  
 ・ 本体にエラーが発生した場合にバックライトが点灯し、内容が表示されます。  
 ・ 何か操作されるまで表示は残ります。

項目	表示	機能
9. メンテナンスで利用	9. MAINTENANCE	1. ERROR HISTORY 内部の異常履歴を表示します。 2. FACTORY RESET 工場出荷時設定に戻します。 3. AX CONNECT AX Managerに存在を通知します。 4. LED FUNC. 本体のLEDをOFFします。 5. DMX TX RATE DMX送信レートの設定をします。 6. DISCOVERY 自動RDM検索機能を有効にします。 7. RDM SPEC.PID メーカー特有のパラメータ応答を有効にします。 8. RDM SENS.PID センサー系のパラメータ応答を有効にします。 9. DMX KEEP ポート毎のキープ機能を有効にします。 10. PATCH LOCK ポート毎のパッチ変更禁止機能を有効にします。
8. 内部の電圧と温度表示 ※参照のみ ※実際の温度より±5℃の精度誤差があります。	8. NODE STATUS 5.01V 30.2℃	※30FPS/44FPSの切替。工場出荷時は30FPS FPS: Frame Per Second 1秒間のデータ更新回数
7. INPUT/OUTPUTモードの切替	7. DMX IN/OUT DMX-OUTPUT	リセット後初期画面に戻ります。 ※初期画面に変更後のモード名が表示されます。
6. 本体のネットワーク設定	6. NODE SETTING 172.21.8.1	1. IP ADDRESS 設定可 2. SUBNET MASK 設定可 3. DEFAULT G.W. 設定可 4. MAC ADDRESS 参照 5. UID 参照
5. RDM器具の検索 (OUTPUTモードのみ)	5. RDM DISCOVERY FOUND 2 DEVICES	器具情報 1. DMX ADDRESS DMXアドレス 設定可 2. MODEL 型名(品番) 参照 3. MANUFACTURE メーカー 参照 4. DEVICE LABEL 器具名称※ 参照 5. DMX PER モード 参照 6. DEVICE HOURS 通電時間 参照 7. LAMP HOURS 点灯時間 参照
4. 検索された器具の情報表示 (OUTPUTモードのみ)	4. RDM DEVICES RDM DEV. NUM:0	検索された器具数 PORT1 DEV 1/2 DMX ADDR: 1-3
3. 各ポートRDM機能の有効/無効設定 (OUTPUTモードのみ)	3. RDM FUNC. 1E 2E 3E 4E	有効(ENABLE)/無効(DISABLE)を選択。
2. DMX信号の出力レベル(入力レベル)を表示	2. DMX MONITOR 1 2- 3- 4-	DMX信号送信/受信マーク DMX送信中 DMX受信
1. 各ポートのプロトコルとユニバース設定 (4ユニバースまで合成可能)	1. UNIV. SETTING 1PA 2Mg 3Acn4Art	1Mg = A+A+A+A 2Mg = B+B+B+B 3Mg = C+C+C+C 4Mg = D+D+D+D
0. INPUT/OUTPUTモードの表示 ソフトバージョンの表示	EMIT-AXR OUTPUT Version 3.00	工場出荷時の初期設定

3分間操作がない場合初期画面に戻り、バックライトがOFFになります

ユニバース設定時のポイント

Fig.A ユニバース設定の表示

表示	内容
PA(例)	AXの単一ユニバースに設定されています。AXの場合、設定されたユニバースが表示されます。 【例】A.B.C...PA.PB
Acn	sACNの単一ユニバースに設定されています。
Art	Art-Netの単一ユニバースに設定されています。
Mg	2ユニバース以上のマージ(合成)設定されています。内容はポート選択から、MERGE1~4で確認できます。設定されていません。
--	パッチを外す場合は、AXから"--"を設定します。

Fig.B 【例】AX:PA + sACN:00001を合成出力する場合

MERGE番号	PROTOCOL	UNIV.
MERGE 1	AX	PA
MERGE 2		
MERGE 3	sACN	00001
MERGE 4		

MERGE1~4のハイエスト合成をDMX信号に出力します。  
 ※MERGE1~4は、どのプロトコルを設定しても構いません。  
 ※一つだけ設定すると、単一ユニバース設定として出力します。

Fig.C AXプロトコルの設定可能ユニバース番号

各プロトコルの設定範囲	設定ユニバース範囲	ユニバース数
AX	A~VH	64
sACN	00001~63999	63999
Art-Net	0:00~127:15:14	32767

システム全体をArt-Netで構築する場合はAX Managerでの設定が便利ですが、一部でArt-Netをご使用になる場合は、手元で設定してください。

用語解説

RDM	アールディーエム	Remote Device Managementの略。ANSI E1.20の規格
UNIVERSE	ユニバース	イーサネット上には流れるDMX信号系統。512CHの塊。
MERGE	マージ	合成の意。ここではハイエスト合成。
UID	ユーアイディー	RDM通信で使用するユニークID。全器具異なる値を持つ。

DMX/イーサネット信号規格(プロトコル)

AX	エーエックス	当社規格。従来のEMIT-AXとの互換性あり。
sACN	エスエーシーエヌ	PLASAで制定された世界規格。
Art-Net	アートネット	ArtisticLicence社の規格

# 本体の設定に関して

- 本体に設定された内容はROMIに書き込まれるので、電源の再投入後も有効です。(IPアドレスやシステムパッチ情報など)
- RDMで検索した情報はROMIに記憶されません。器具の情報の閲覧やアドレスの設定は、最新の器具情報に更新してから行ってください。

# INPUTモード(DMX入力端末)への切替

- 手元操作により、INPUTモードに切り替えることができます。切り替え方は「本体の操作『7.INPUT/OUTPUTモードの切替』」をご覧ください。
- 本体をINPUT端末として扱い、AX Managerでの表示もIN端末側に移動します。ポートごとにIN/OUTを混在した設定はできません。
- このモードではDMX受信を行いますので、コネクタをオスに変換する必要があります。オスオスケープル(別売り)で変換してご利用ください。
- INPUTモードではRDM機能が使えません。
- INPUT/OUTPUTの切替は本体でのみ操作可能です。リモートから制御できません。

EMIT-AXR INPUT  
Version 3.00

モードを切り替えると本体が再起動し、初期画面の表示が「INPUT」に切り替わります。

# ご注意

- OUTPUTモードでDMX信号を入力した場合、信号同士がぶつかり内部のICの故障を招く恐れがあります。
- ご使用の際は必ずモード設定をご確認ください。

# RDM機能に関する注意事項

- RDM信号は、DMX信号と同じ信号線を使用しますので、RDMで通信中はDMX信号が止まります。ご注意ください。
- 『5.RDM器具の検索』操作は特に明かりに影響を与えますので、本番中のご使用はおやめください。
- RDM通信を行う場合、従来のDMXスプリッターや合成器は使えませんので、ノードから直接器具に接続してください。(必要な場合はRDM対応が明記された機器をご使用ください)
- RDM対応/非対応器具を同じDMXラインに接続しないでください。非対応器具にRDM信号を送ると、明かりレベルと読み間違いチラつきを発生させる原因になる可能性があります。
- 検索実行後DMX LEDが点滅することがありますが、器具の状態を確認するもので異常ではありません。30秒以内に正常に戻ります。

# Art-Netご使用上の注意【※Art-Net使用時は専用のネットワーク設定が必要です】

- Art-Netを受信する場合、右表の例のように手元操作でIPアドレスを変更してください。(Art-Net規格参照)
- システムの一部にArt-Netを使用する場合は、AX Managerを使用せず手元で設定してください。
- ※使用した場合、自動的に設定が変更され、通信できなくなる場合があります。
- ブロードキャストタイプとユニキャストタイプ、どちらのArt-Net信号も受信可能です。
- Art-Net対応の調光卓やマネージャソフトの検索機能に対応しています。
- ArtRDMに対応した調光卓でRDMを使用する場合は、9.MAINTENANCE→6.DISCOVERYをAUTOIにしてください。

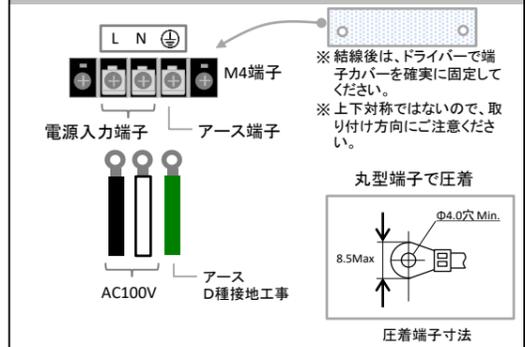
【例】Art-Net使用時のIPアドレス設定

IP ADDRESS	2.21.8.1~254
SUBNET MASK	255.0.0.0
DEFAULT G.W.	変更なし

# WALLタイプ取付寸法



# WALLタイプ電源部結線



# BOXタイプ ボタン取り付け時



落下防止ワイヤーをボタンにまわし、取付金具に正しく装着してください。

# 注意

- ハンガーは正しく設置してください。
- 必ず落下防止ワイヤーを正しく設置してください。正しく設置しないと落下の恐れがあります。
- スポットライトなど、高温になる器具の直上に設置しないでください。本体が高温になり、動作不良を起こす原因となります。また高温になる場所に設置した場合、本体の寿命が短くなります。
- スポットライトなどの明かりを直接本体に当てないでください。本体が高温になり、動作不良を起こしたり、寿命が短くなることがあります。
- 介錯棒で操作する場合は、前面のパネル部にご確認ください。割れて破損する恐れがあります。
- 床に設置する場合は、本器や配線に足をひっかけないように注意してください。

# BOXタイプ、RACKタイプ 電源コネクタの接続



【ケーブル挿入時】丸型コネクタのスリットをあわせて挿入します。

抜け防止のラッチがかかるまで、確実に押し込んでください。

【ケーブル抜き時】コネクタを左に30度ひねるとラッチが外れるので引き抜いてください。

万一本体に異常が発生した場合は、直ちにコンセントを抜いてください。