



環境対応MC収納BOX(DC版)

2024. 4. 1 (7.0 版)

# DNHD2E-DC12/24V

## 取扱説明書

製品仕様はHP上の仕様書を参照下さい。

### 安全にご使用いただくために(使用上の一般的注意事項)

#### 指定用途以外には使わないで下さい！

本装置は直流(DC)供給電源からDC3.3Vを出力するDC電圧内蔵収納BOXです。  
大電製の小型メディアコンバータシリーズの電源供給以外の用途ではお使いにならないで下さい。  
また仕様の項目を超えない範囲でお使い下さい。

#### 分解しないで下さい！

取付けてあるカバー類は取り外さないで下さい。分解された場合は一切の保証をいたしません。

#### 製品は大事に扱って下さい！

誤って落としたり、ぶつけたりしますと製品の性能を低下させますので十分にご注意下さい。

#### 異常が起きたら直ちに使用中止！

使用上、煙・臭い・発火などの異常に気がついた場合には、直ちに使用をやめ点検・修理に出して下さい。

#### 条例に従って産業廃棄物として廃棄して下さい！

本装置を廃棄するときは、地方自治体の条例に従って産業廃棄物として処理して下さい。

#### 電波障害自主規制について！

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(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。

#### 本製品のご使用にあたって！

本製品は、人命に関わる場合(医療、航空、原子力、軍事等)や高度な安全性や信頼性を必要とするシステムへの使用または機器組み込みでの使用を意図した設計及び製造は行っておりません。

従いまして、これらのシステムへの使用や機器に組み込んで本製品が使用されることによって、お客様もしくは第三者に損害が生じても、かかる損害が直接的、間接的または付随的なものであるかどうかにかかわらず、弊社は一切の責任を負いません。

お客様の責任におきまして、このようなシステムへの使用または機器に組み込んで使用する場合には、使用環境や条件等に充分配慮し、システムの冗長化などによる故障対策や、誤動作防止対策などの安全性・信頼性の向上対策を施すなどご注意願います。

大電株式会社



## 警告

- ・指定の直流電圧以外で使用しないで下さい。  
指定電圧以外で使用すると火災や感電、故障の原因となります。
- ・入力電源の接続はブレーカをOFFにしてから行って下さい。  
電源の短絡事故や火災、感電を招く恐れがあります。
- ・電源の接続は相応の訓練を受けた人が行って下さい。  
電源の短絡事故や火災、感電を招く恐れがあります。
- ・アース線を必ず接続して下さい。  
アースを接続しないと感電の原因となります。
- ・水につけたり、水をかけたりしないで下さい。  
漏電による火災や感電、故障の原因となります。
- ・浴室や加湿器のそばなど湿度の高い所では使用しないで下さい。  
漏電による火災や感電、故障の原因となります。
- ・静電気注意！  
本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。静電気による故障・誤動作を防ぐため、製品に触れる前には除電を行って下さい。

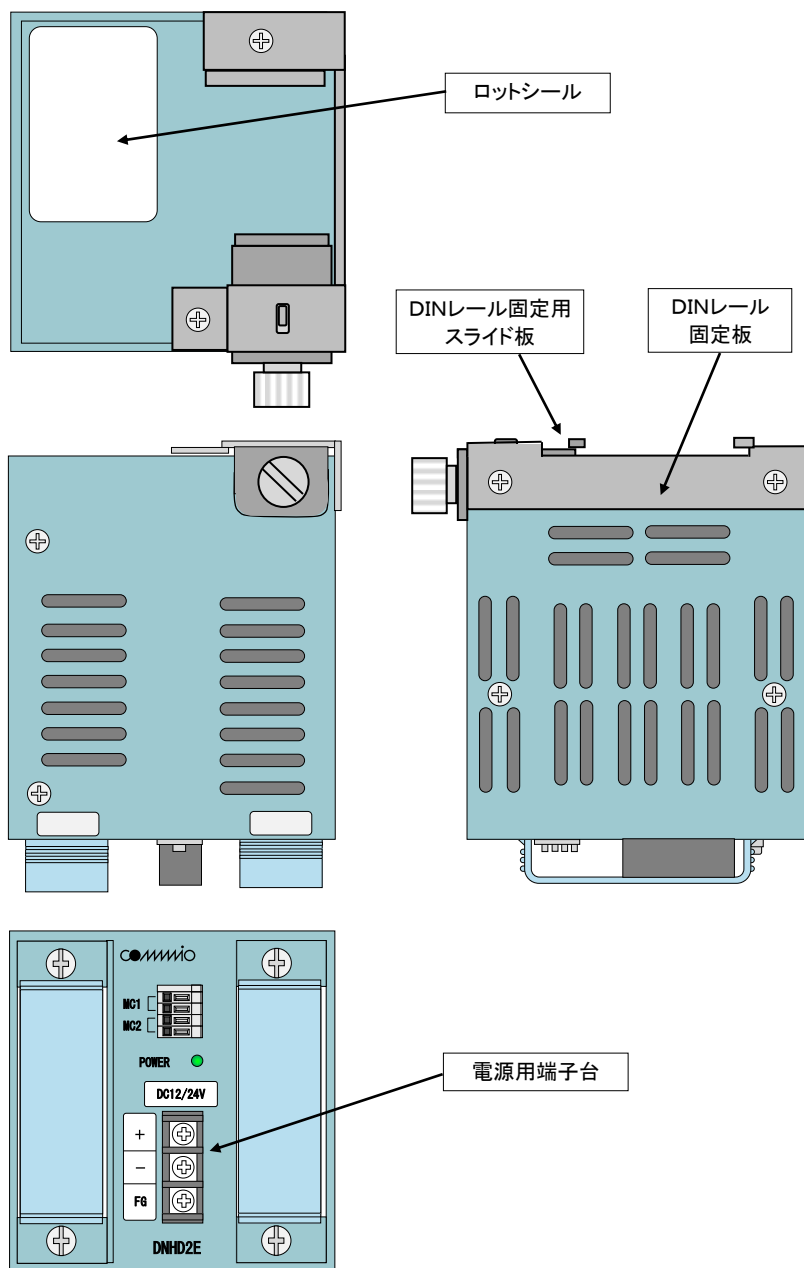


## 注意

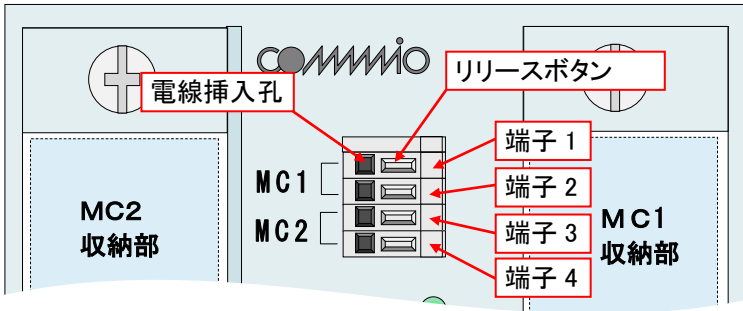
- ・電源プラグを抜くときは、電源プラグを持って抜いて下さい。  
電源コードを引っ張るとコードの損傷が発生し火災や感電の原因となることがあります。
- ・濡れた手で製品に触れしないで下さい。  
故障や感電の原因となることがあります。
- ・アース線の接続及び取外しをする場合は、電源コネクタを取り外して下さい。  
電源を接続したままアース線の接続や取外しをすると感電や故障の原因となることがあります。
- ・本装置をストーブなどの熱器具のそばに置かないで下さい。  
火災や感電の原因となることがあります。
- ・本装置を直射日光の当たる所や温度の高い所で使用しないで下さい。  
内部の温度が上がり火災や故障の原因となることがあります。
- ・放熱スリットや隙間に針金や金属物などの異物を入れないで下さい。  
内部に触れ感電やけが、故障の原因となることがあります。
- ・放熱スリットを塞がないで下さい。  
スリットを塞ぐと内部に熱がこもって故障の原因となります。
- ・本装置をほこりの多い所や油煙のあたる所で使用しないで下さい。  
火災や故障の原因となることがあります。
- ・本装置を不安定な場所または振動や衝撃の多い場所に置かないで下さい。  
落下などにより、けがや故障の原因となることがあります。

# 1. 装置各部の説明／付属品

## 本 体



## 接点出力端子



### 接点出力端子の動作内容

端子 1－端子 2 間	MC1のリンク(メタル・光の両方)正常時に導通／異常時に開放
端子 3－端子 4 間	MC2のリンク(メタル・光の両方)正常時に導通／異常時に開放

### 接点出力端子台の仕様

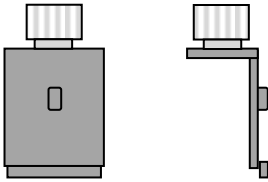
定 格 容 量	AC/DC48V-0.4A
適 用 電 線 サ イ ズ	単線: $\phi 0.32\text{mm} \sim \phi 0.65\text{mm}$ 撚線: $0.08\text{mm}^2(\text{AWG}28) \sim 0.32\text{mm}^2(\text{AWG}22)$

## 付 属 品

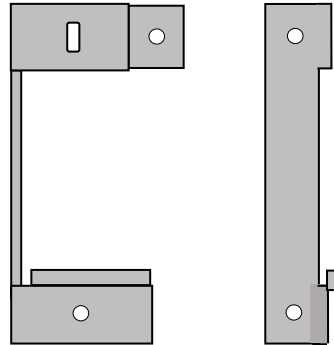
(DINレール取付金具)・・・本器に固定板1個及び固定スライド1個が取り付けられています。

本体をDINレールに固定する場合に使用します。

【DINレール固定用スライド板】



【DINレール固定板】



(固定板取付けネジ)・・・本体に固定板を取付けるためのネジです。

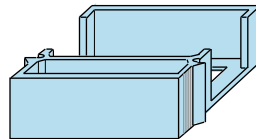
[M3×5mm 4本]

(端子台カバー)・・・本器1台に対して端子台カバー1個が取付けられています。

電源投入前に必ず取り付けて下さい。

(ブラインド)・・・本器1台に対してブラインド2個が取付けられています。

メディアコンバータ及び接点出力アダプタを実装する際に取外して下さい。



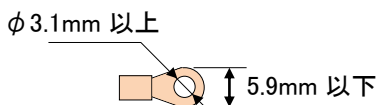
## 別 売 品

下記部材については、添付していませんので別にご準備ください。

・電源コードおよびアース線:

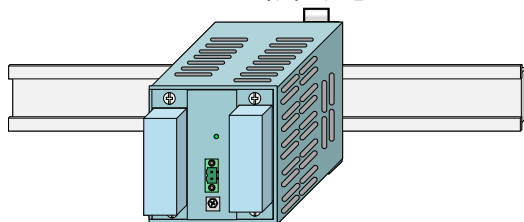
AWG18～AWG14 ( $0.75\text{mm}^2 \sim 2.0\text{mm}^2$ ) 相当の電線に圧着端子を取り付けて本体端子台部に取付けて下さい。(適合する電線サイズは、使用する圧着端子の仕様に従って下さい。)

本機の端子台に適合する圧着端子は下図を参照して下さい。



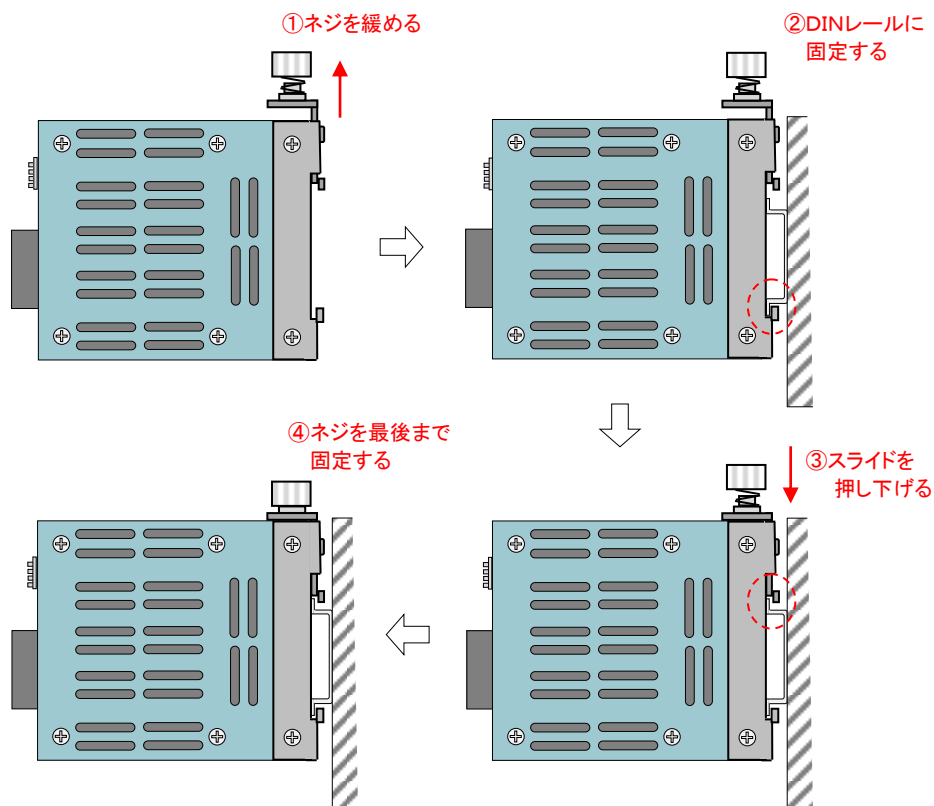
## 2. DINレールへの着脱

### DINレール設置状態



#### 【取付け】

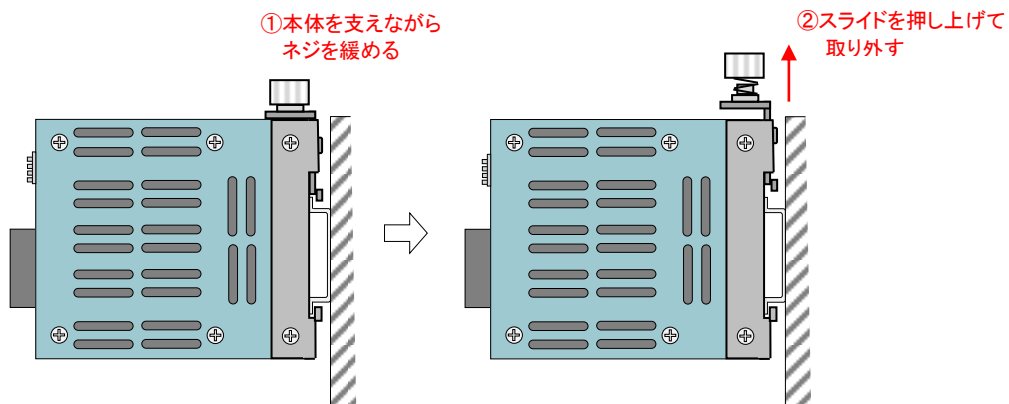
- 手順①: 本体のDINレール固定用ネジを緩めてDINレール固定用スライドを一番上まで引き上げて下さい。
- 手順②: 固定板の爪部をDINレール下端に固定して下さい。
- 手順③: DINレール固定用スライドを押し下げて、本体がDINレールに確実に固定されることを確認して下さい。
- 手順④: DINレール固定用ネジを押し込んで回し、ネジを最後まで固定して下さい。



## 【取外し】

手順①: 本体が落下しないように支えながらネジを緩めて下さい。

手順②: DINレール固定用スライドを押し上げてDINレールから外して下さい。



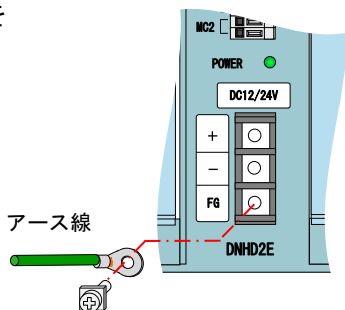


### 3. 電源の接続

- ※電源線及びアース線はシール表示通りに間違えないように接続して下さい。
- ※電源線及びアース線を接続するときは、通電していないことを確認してから行って下さい。

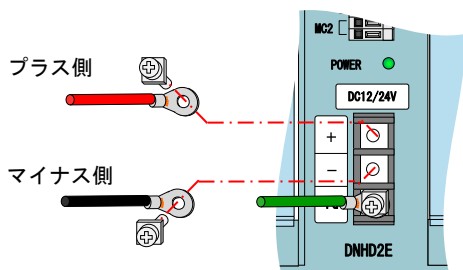
#### 手順①:アース線の接続

圧着端子等を取り付けたアース線を端子台のFGに接続して下さい。



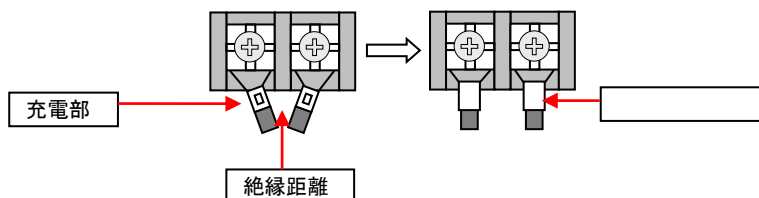
#### 手順②:電源の配線

- ①DC電源ラインの回路ブレーカを遮断し電気が流れない状態にして下さい。  
※装置の異常等により過電流が入力された際に出力側の保護を行うためのヒューズを内蔵しています。ヒューズが確実に溶断できるよう電源は3A以上の供給能力があるものにして下さい。
- ②電源コードを端子台に接続して下さい。  
※プラス側とマイナス側の極性を間違わないように注意して下さい。  
※-24VDCなどの負電圧電源に接続する場合、帰線(リターン)をプラス側、-24Vラインをマイナス側に接続します。



③裸圧着端子を使用する場合は、充電部が露出しないように絶縁チューブ等により必要な絶縁距離を取って下さい。

※感電、短絡等により誤動作する可能性があります。



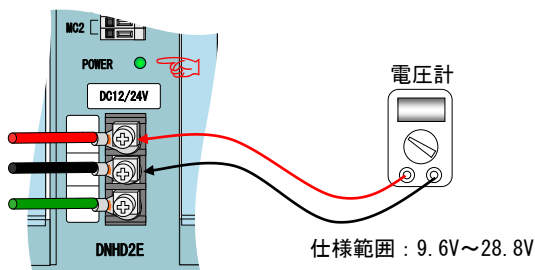
④端子台カバーを端子台に取り付けて下さい。

⑤電源のブレーカーをONにして下さい。

本体の電源表示LED「POWER」が緑色に点灯することを確認して下さい。

※電源スイッチをONにする前に、供給電圧が仕様範囲内であるか、極性が間違っていないかを確認することをお勧めします。

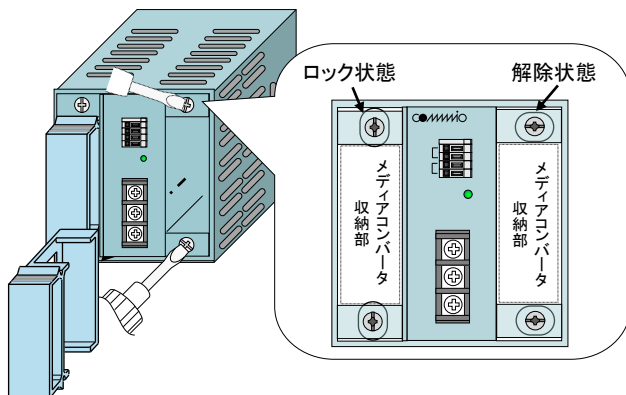
注)仕様電圧範囲を超える電圧を印加すると故障する可能性があります。



## 4. メディアコンバータの取付け

### 手順①: ブラインドの取外し

メディアコンバータを実装するスロット部の両端(下図では上下)にあるロックネジをドライバーで90度回転させ解除状態にしてブラインドを取外して下さい。



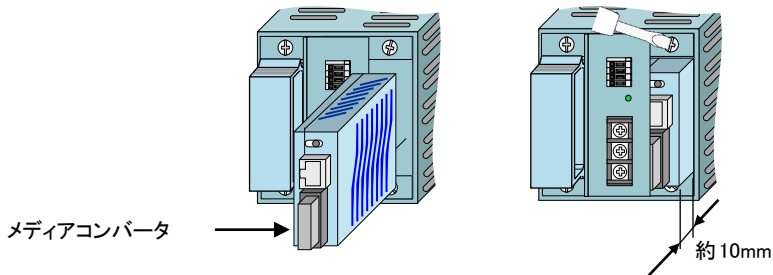
### 手順②: メディアコンバータの取付け

ブラインドを取り外したスロット部にメディアコンバータを奥まで挿入して下さい。

本器の板面から10mm程度突き出した状態が正常に装着された状態です。(ブラインドとはほぼ同一面になります)

本器の電源が投入されている場合には、メディアコンバータの電源表示LEDが点灯することを確認して下さい。(メディアコンバータの電源表示LEDについては、メディアコンバータの取扱説明書を参照下さい)

メディアコンバータを奥まで差し込んだら、両端のロックネジをドライバーで90度回転させメディアコンバータをロックして下さい。



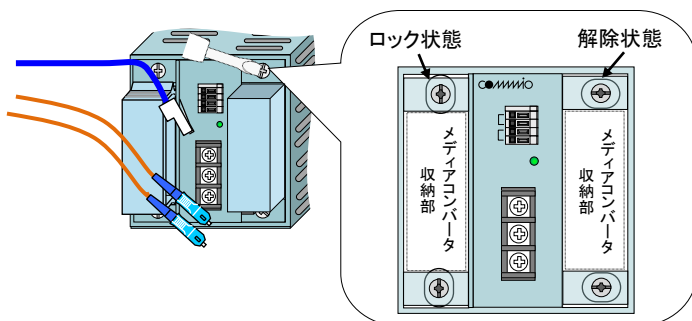
## 5. メディアコンバータの取外し

### 手順①: 配線の取外し

メディアコンバータに配線しているUTPケーブルや光ケーブル等の配線コネクタ類を取外して下さい。

### 手順②: ロックの開放

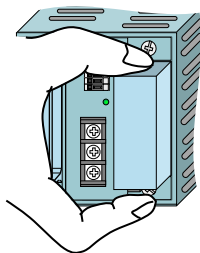
メディアコンバータの両端にあるロックネジをドライバーで90度回転させロック解除状態にして下さい。



### 手順③: メディアコンバータの取外し

メディアコンバータの側面を指でつまんでゆっくりと引抜いて下さい。

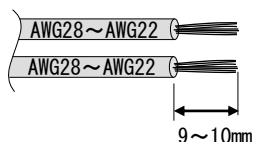
※ロックネジをきちんと解除していない状態で無理に引抜くと、接点出力アダプタのケースを破損させたり、本器のロックネジ部等を変形させる恐れがありますのでご注意ください。



## 6. 接点出力端子への配線

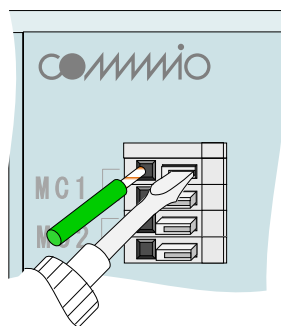
### <端子台への電線の取付け方法>

- ①電線の被覆を約 10mm 剥ぎ取り導体を口出して下さい。



※導体部に予備ハンダをしないで下さい。  
接触不良の原因となります。

- ②マイナスドライバーなどの工具を使って、リリースボタンを押し込んだ状態にして、電線を奥まで差し込みます。  
( $\phi 0.65\text{mm}$  単線の場合には、リリースボタンを操作しなくても電線を差し込むことができます)



- ③リリースボタンを離すと、電線がロックされます。  
電線を軽く引張りロックされていることを確認して下さい。

### <端子台から電線の取外し方法>

- ①マイナスドライバーなどの工具を使って、リリースボタンを押し込んだ状態にして、電線を引抜きます。

## 7. 装置の電気仕様

項目		仕様
D C 電 源 入 力	DC入力電圧	DC12V/DC24V (DC9.6~28.8V)
	DC入力電流	1A以下
	入力コネクタ	コネクタ式端子台 適用電線サイズ:0.75mm <sup>2</sup> (AWG14)~2.0mm <sup>2</sup> (AWG12)
表示LED		POWER: DC電源入力時に点灯(緑)
保護回路		過電流保護、逆極性保護
定格消費電力		2W以下(※1) (メディアコンバータの消費電力は含まず)

※1: 収納するメディアコンバータの消費電力は含んでいません。

## 8. こんな時は

故障かなと思った場合には修理を依頼する前に確かめて下さい。

### 入力LED「POWER」が点灯しない

確認①: 電源の極性は間違っていますか？

逆極性の保護回路を内蔵していますが、逆極性で長時間通電すると性能低下を招く恐れがあります。速やかに電源をOFFにして正しく接続し直して下さい。

確認②: 供給電圧は仕様範囲内ですか？

本装置の電圧許容範囲はDC9.6V～DC28.8Vです。

確認②: DC電源のブレーカはONになっていますか？

### 負荷装置（メディアコンバータ）の電源が入らない

確認①: 本器の電源表示LEDは点灯していますか？

確認②: メディアコンバータはきちんと奥まで実装されロックされていますか？

### 接点出力が正しく動作しない

確認①: 外部回路は、本器の接点定格(48V-0.4A)範囲内ですか？

定格を超えた電力が印加されると故障の原因となります。

確認②: メディアコンバータのリンク状態は正常ですか？

メディアコンバータのメタルポート・光ポートが共にリンクアップした際に接点がON(導通)となります。

ポートセレクト(DN4800E)の接点出力には対応していません。

確認③: 電線は端子台には確実にロックされていますか？

## 製品保証

本製品の保証内容は以下のとおりです。

保証期間：当社出荷日起算から6年間

保証内容：代替品の無償提供(先出しセンドバック方式)

- \* 保証期間内であっても、次の場合は保証外となりますのでご了承ください。
  - ・取扱説明書に記載の使用方法や注意事項に反するお取り扱い及び不当な修理や改造によって生じた故障及び損傷
  - ・仕様書に記載の環境条件(温度・湿度)や使用条件、入力電圧に反するお取り扱いによる故障及び損傷
  - ・ご購入後の輸送、移動中の落下等、お取り扱いが不適当なために生じた故障及び損傷
  - ・火災、地震、風水害、落雷、その他天災地変による故障及び損傷
- \* 代替品の受付は 9:00～17:00 となります(土・日・祝日および当社休日を除く)。製品在庫や受付時間によっては当日出荷できない場合があります。
- \* 保証期間については、製品に貼付しているロットシールのロットナンバー・シリアルナンバーにて判別可能であるため、保証書の添付はございません。

Lot: ○○△-□□□      ○○: 製造年(西暦年下 2 桁表示)  
△: 製造月(ただし、10 月:X, 11 月:Y, 12 月:Z)  
□□□: 製造番号(3 桁表示)  
Rev.: ◇              ◇: リビジョン(アルファベット 1 文字表示)  
S/N: × × ×            × × ×: シリアルナンバー(最大 3 桁表示)

例) Lot: 22Z-001 Rev.: A S/N: 50 ⇒ 2022 年 12 月製造、製造番号 001 リビジョン A シリアルナンバー-50

## お問い合わせ

製品に関するお問い合わせや代替品の受付は下記連絡先にお問い合わせください。  
製品故障の場合、「こんな時は」に従ってご確認いただき、なお異常の場合には異常内容をご連絡ください。

### 『営業窓口』 大電株式会社 ネットワーク機器部 各営業所

コールセンター(テクニカルサポート窓口) ☎ : 0120-588-545 (携帯にも対応)  
受付: 8:30～12:00/13:00～17:00  
(土・日・祝日および当社休日を除く)  
e-mail: [dyden-network@dyden.co.jp](mailto:dyden-network@dyden.co.jp)  
受付: 24 時間

東 京: 〒113-0033 東京都文京区本郷 2-3-9 ツインビュー御茶ノ水3階  
TEL: 03-5684-2100 【代表】 \* 担当地区: 北海道・東北・関東・甲信越地区

名 古 屋: 〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内 1-15-20 ie 丸の内ビルディング4階  
TEL: 052-211-1888 【代表】 \* 担当地区: 東海地区

大 阪: 〒541-0041 大阪市中央区北浜 4-7-28 住友ビルディング2号館1階  
TEL: 06-6229-3535 【代表】 \* 担当地区: 関西・北陸・中国・四国地区

九 州: 〒849-0124 佐賀県三養基郡上峰町堤 2100-19  
TEL: 0952-52-8546 【代表】 \* 担当地区: 九州・沖縄地区