



環境対応 接点 I/O アダプタ [入力モジュール]

2025.1.28(6.0 版)

DNIOAE-IM(Rev. B 以降)

取扱説明書

ご使用の前に必ずお読み下さい。

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！

SNMP機能付きラックオプションに搭載して、接点開閉状態を監視するアダプタです。それ以外の用途に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込みでの使用を意図した設計およ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

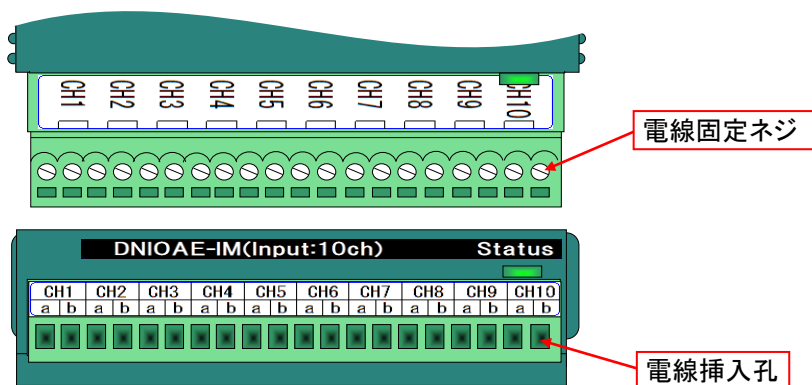
- ・水につけたり、水をかけたりしないで下さい。
漏電による火災や感電、故障の原因となります。
- ・浴室や加湿器のそばなど湿度の高い所では使用しないで下さい。
漏電による火災や感電、故障の原因となります。
- ・静電気注意！
本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。静電気による故障・誤動作を防ぐため、製品に触れる前には除電を行って下さい。



注意

- ・濡れた手で製品に触れないで下さい。
故障や感電の原因となることがあります。
- ・本機をストーブなどの熱器具のそばに置かないで下さい。
ケーブルの被覆が溶けて火災や感電の原因となることがあります。
- ・本機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。
- ・本装置を強い磁界や磁力を受ける所で使用しないで下さい。
接点の誤動作や故障の原因となることがあります。

接点入力端子



接点入力条件	接点Close時: 端子間抵抗200Ω以下 接点Open時: 端子間抵抗10kΩ以上
適用電線サイズ	28~16AWG(UL) / 0.5~1.5mm ² (IEC)
固定ネジ	M2.0
端子極性(※)	正電圧印加時: a 端子 = +Vcc、b 端子 = GND (表示 LED 点灯) 負電圧印加時: a 端子 = -Vcc、b 端子 = GND (表示 LED 点滅)

※極性変更はSNMP付ラックオプション(DNHDxESNMPⅢ(Ver.2.06以降))、もしくは、DN9830E(Ver.1.01以降)/DN9840Eを装着したメディアコンバータ用収納ボックス(DNHD4E)に装着することで可能となります。

SNMP付ラックオプション(DNHDxESNMPⅢ(Ver.5.10以降))に装着するとデフォルトで正電圧印可となります。

Ver.5.01以前またはDN9830E/DN9840Eを装着したメディアコンバータ用収納ボックス(DNHD4E)に装着する場合は、極性の設定を行ったうえでご使用ください。

設定方法詳細はSNMPユニット、DN9830E、DN9840Eの操作説明書を参照して下さい。

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。

・接点端子接続用ケーブル

28～16AWG (UL) / 0.5～1.5mm² (IEC) に適用したケーブルを接続してください。

・SNMP付ラックオプション、または、メディアコンバータ用収納ボックス

本装置は SNMP 付きラックオプション、または、メディアコンバータ用収納ボックスに装着して使用します。

本装置に対応した SNMP ユニット、DN9830E、DN9840E を使用して下さい。

・SNMP 付きラックオプションをご使用の場合

対応ラックオプション: DNHDxE 【”x”には“12”または“6”の数値が入ります】

対応 SNMP ユニット: DNHDxESNMP II (Ver 5.02 以降)

DNHDxESNMP III (Ver 2.00 以降)

※DN-HD12SNMP 及び DNHD12ESNMP は何れのバージョンも本装置には対応していません。

※端子極性切り替え機能は、DNHDxESNMP III (Ver 2.06 以降) のみ対応しています。

・メディアコンバータ用収納ボックスをご使用の場合

対応収納ボックス: DNHD4E

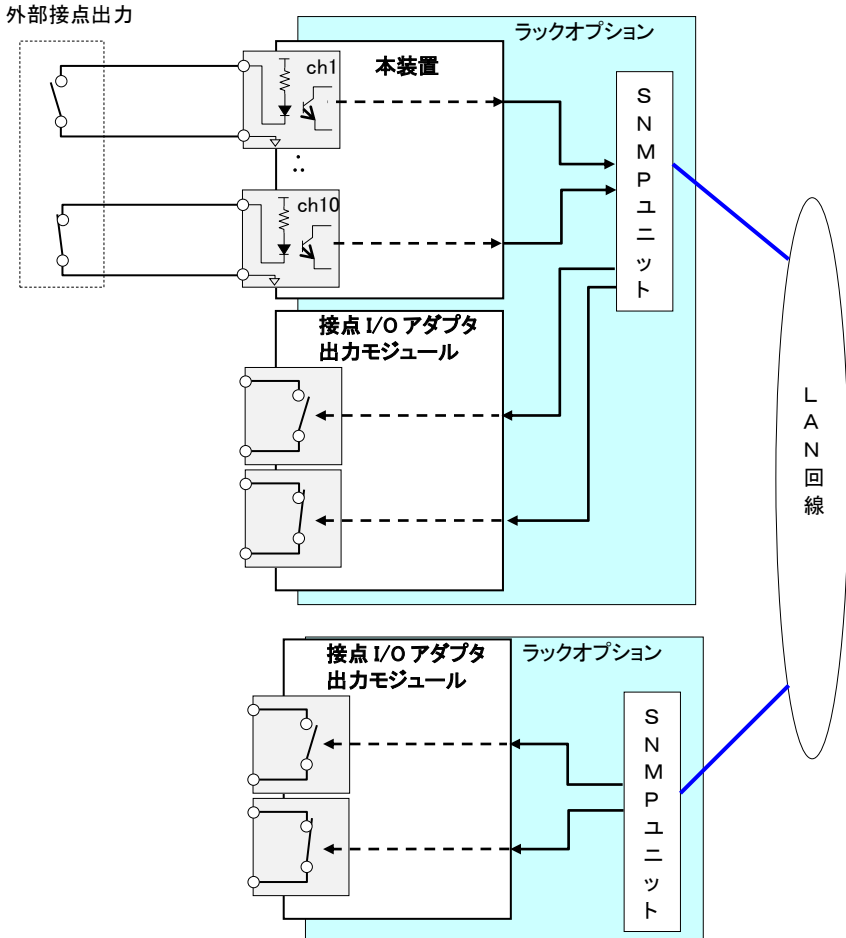
対応メディアコンバータ: DN9830E (Ver 1.00 以降)・DN9840E

※端子極性切り替え機能は、DN9830E (Ver 1.01 以降)・DN9840E のみ対応しています。

2. 概要

本製品は、SNMP機能付きラックオプション、または、DN9830E/DN9840Eが実装されたメディアコンバータ用収納ボックスに実装し、外部装置の接点と接続することで、外部装置の接点状態を出力モジュールの複数の接点に出力したり、Open/Closeを反転させて出力することができます。

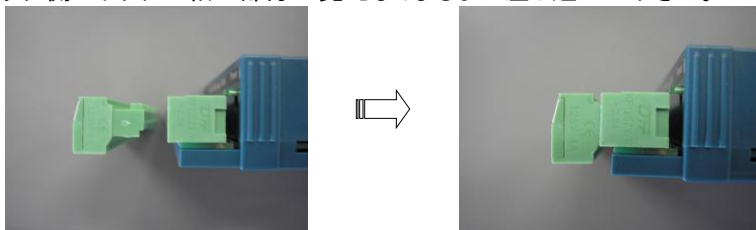
また、LAN回線を使用して遠隔地にある出力モジュールに出力することもできます。



3. プラグ側コネクタの接続

接点入力端子へのコネクタ取付け

- ①プラグ側コネクタを接点入力端子に、奥まで確実に差込んで下さい。
注:プラグ側コネクタの細い部分が見えなくなるまで差し込んで下さい。



<端子台からプラグ側コネクタの取外し方法>

- ①プラグ側コネクタを両側からはさみ、取外して下さい。

4. ケーブルの接続

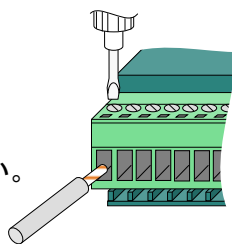
プラグ側コネクタへの電線取付け

- ①電線の被覆を約 6mm 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。

- ②電線を奥まで差込み、マイナスドライバーなどの工具を使って、固定ネジを締めます。
- ③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。
注:プラグ側コネクタに過度の応力が加わらないようにして下さい。プラグ側コネクタが端子台から抜ける可能性があります。



<プラグ側コネクタから電線の取外し方法>

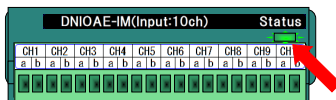
- ①マイナスドライバーなどの工具を使って、固定ネジを緩め、電線を引抜きます。

5. 装置の接続

本製品は SNMP 機能付きのラックオプション、または、DN9830E/DN9840E が実装されたメディアコンバータ用収納ボックスに実装して使用します。

ラックオプションへの取付けおよび取外し方法は、ラックオプションの取扱説明書を参照して下さい。

ラックオプションに装着され、ラックオプションより電源を供給された状態で、本体表示 LED が緑色に点灯、または、点滅していることを確認して下さい。



6. 装置の設定

本製品を使用するにはラックオプションの SNMP ユニット、または、DN9830E/DN9840E が実装されたメディアコンバータ用収納ボックスが必要です。

ラックオプションをご使用になる場合には、SNMP II ユニット (Ver5.02 以降)、または、SNMP III ユニット (Ver2.00 以降) を使用して下さい。

メディアコンバータ用収納ボックスをご使用になる場合には、DN9830E (Ver1.00 以降) / DN9840E を使用して下さい。

装置の状態や入力された接点状態を確認する方法については SNMP ユニット、または、DN9830E/DN9840E の操作説明書を参照して下さい。

7. 装置の取付け

本装置は、ほこりや湿気が少なく直射日光の当たらない場所、強い磁界や磁力を受けない場所に設置して下さい。

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。

電源表示 LED が点灯しない

確認①: ラックオプション本体の電源は接続されていますか？

確認②: 本装置はきちんと奥まで実装されロックされていますか？

入力接点が認識できない

確認①: 電線はきちんとプラグ側コネクタに接続されていますか？

確認②: プラグ側コネクタはきちんと端子台に接続されていますか？

確認③: 外部接点 ON/OFF 時の抵抗値は仕様範囲内ですか？

接続する電線等の抵抗も考慮して下さい。

確認④: SNMP II ユニット (Ver5.02 以降)、SNMP III ユニット (Ver2.00 以降)、または、DN9830E (Ver1.00 以降)・DN9840E を使用していますか？

確認⑤: 接点の変化速度が速すぎませんか？

本装置は入力状態を 20～1000ms 間隔でサンプリングし、最大 3 回のフィルタリングをします。サンプリング間隔とフィルタリング回数は SNMP ユニットで設定できますが、最も高速にした場合でも接点を検知可能な速度は 20 ミリ秒 (サンプリング 20ms、フィルタリング 1 回) ですので、100 ミリ秒以内に接点に変化するような用途では使用しないで下さい。

