



殿

仕様書

仕様書No. NWSP24-HD6ESNMPⅢ-011

環境対応 メディアコンバータ収納シャーシ用SNMPユニット
DNHD6ESNMPⅢ

2024年 4月

1. 適用範囲

本仕様書は環境対応メディアコンバータ収納シャーシ用SNMPユニット(DNHD6ESNMPⅢ)について規定します。本仕様に関しては改良等の理由で変更する可能性があります。

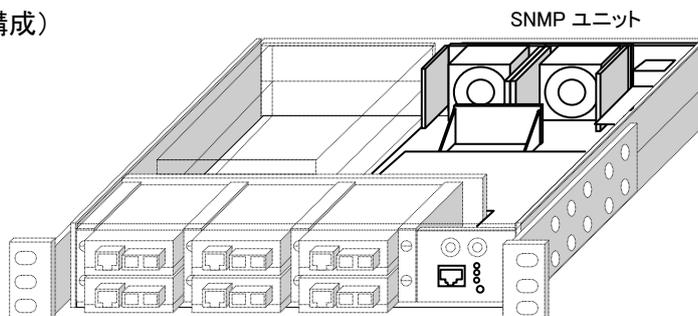
2. 機能概要

本装置はANSI/EIA RS-310-D規格及びJIS C6010-2規格の19インチラックに搭載可能な収納シャーシ(DNHD6E)用SNMPユニットです。

収納シャーシ(DNHD6E)に本装置を実装することにより、収納シャーシ本体の電源及びファンの状態監視、単体型メディアコンバータの実装状態やリンク状態の監視等が可能となります。

ファンはモジュール化されているため交換が可能で、回転状態はLEDでも確認することができます。

(製品の構成)



3. 品名及び型番

本装置の品名及び型番は次のとおりとします。

| 品 名 | 型 番 |
|--------------------------|-------------------|
| メディアコンバータ収納シャーシ用SNMPユニット | DNHD6ESNMPⅢ |
| | DNHD6ESNMPⅢ(HS) ※ |

※高速ファン構成品

4. 製品構成

本装置は次の構成とします。

| 品名 | 個数 |
|---------------------------|-----|
| SNMPユニット | 1 |
| ファンモジュール(SNMPユニットに装着して出荷) | 2 ※ |

※HS品は高速ファンモジュールを装着して出荷します

5. SNMP管理項目

(1)概要

| | 項目 | 備考 |
|-------------------------|--|---------------------|
| DNHD6Eの監視 | 各スロットのメディアコンバータ実装状態 | トラップ(接点出力)とMIB変数による |
| | SNMP基板上の温度 | |
| | SNMP基板の入力電源(3.3V)と内部作成電源(5V、1.8V)の電圧 | |
| | 二重化電源の各ユニット出力状態 | |
| | ファンモータの動作状態(回転数) | |
| | 各種設定の変更 | |
| | ログイン認証の失敗 | |
| 収納メディアコンバータの監視 ※1、※2 | UTPリンク状態 | |
| | 光リンク状態 | |
| | SW設定状態、SFP/SFP+状態 | |
| 機能 | 各スロットのメディアコンバータのモード設定 | コンソール入力による ※3 |
| | 管理ポートの通信パラメータ設定 | |
| | IPv4、IPv6によるデュアルスタック対応 | |
| | SNMPマネージャの認証設定 | |
| | 各監視項目のトラップ送出設定 | |
| | 自局宛パケットの制限(IP/IPv6 & MAC アドレス) | |
| | 接点出力(1Bit)の制御(Trap送信トリガ又は特定ポート状態) | |
| | 設定ファイルのダウンロードおよびアップロード | |
| | ICMPリクエスト(Ping)送信 | |
| | SNTP(SimpleNetworkTimeProtocol) Client対応 | |
| | SysLog Client対応 | |
| | Webサーバ機能対応 | |
| | DNSによる名前解決 | |

※1 DNHD6Eに収納されていないメディアコンバータの監視はできません。リモート監視メディアコンバータを対向にて接続時にはリモート側メディアコンバータ状態も監視可能です。

※2 DN2800Eシリーズなどのリンク連動機能が有効の場合、UTPリンクと光リンクは同時に変化します。

※3 一部の項目はMIB変数で読み書き換えができます。

(2)対応する標準MIBの一覧

| RFC | グループ | 備考 |
|----------|------------------|------------|
| RFC-1213 | system | 管理用ポートのみ対応 |
| MIB-II | interface | |
| | ip | |
| | icmp | |
| | tcp | |
| | udp | |
| | snmp | |
| RFC-2819 | rmon.statistics | |
| RFC-2465 | ipv6MIB | |
| RFC-2466 | ipv6icmpMIB | |
| RFC-2452 | ipv6TcpConnTable | |
| RFC-2454 | ipv6UdpTable | |

※SNMP ユニットの操作方法や詳細に関しては、SNMP ユニット取扱説明書(ソフトウェア)を参照ください。

6. 仕様
(装置仕様)

| | | |
|-------------|---|--|
| 環境条件 | 性能保証温度 (※1) | ①-10℃ ~ 50℃ ②-10℃ ~ 55℃ ③-10℃ ~ 45℃ ④-10℃ ~ 40℃ |
| | 動作保証温度 (※1) | ①-20℃ ~ 55℃ ②-20℃ ~ 60℃ ③-20℃ ~ 50℃ ④-20℃ ~ 45℃ |
| | 保存温度 | -20℃ ~ 60℃ |
| | 動作及び保存湿度 | 95%RH以下(但し、結露なきこと) |
| 構造 | 外形寸法 | W154mm×H41mm×D280mm (突起部は除く) |
| | 質量 | 0.6kg以下(ファンモジュール2個装着時) |
| 定格入力電圧 | DC3.3V | |
| ファンモジュール搭載数 | 2個装着可能(標準品または高速タイプ2個付属) 【DNHDxEFANMD】・・・標準品 【DNHDxEFANMD(HS)】・・・高速タイプ ※高速タイプを装着する場合、RevC以降をご使用下さい。高速タイプの搭載条件は、装置仕様をご参照下さい。 | |
| 騒音 | 50dB(A)以下 ※高速タイプのファンモジュールを装着した場合は60dB(A)以下 | |
| 機能設定 | 管理用ポートからのTelnet又はシリアルポートによる | |
| 管理ポート | 管理ポート仕様 | IEEE802.3 10/100BASE-TX |
| | 伝送速度 | 10M/100Mbps |
| | 伝送方式 | 全二重/半二重 |
| | 適合ケーブル | UTP Cat5ケーブル以上 |
| | 適合コネクタ | RJ-45コネクタ(7項参照):前面配置 |
| | コネクタピン配列 | AUTO MDI-X配列 |
| | 管理項目 | 光リンク状態、UTPリンク状態、SFP/SFP+状態、電源状態 ファン状態、メディアコンバータ設定状態、実装状態、温度、電圧 |
| シリアルポート | 伝送方式 | RS232C |
| | 伝送速度 | 9600bps |
| | 適合コネクタ | RJ-45コネクタ(7項参照):背面配置 |
| 接出点力 | 出力方式 | 1回路(無電圧接点) |
| | 出力数 | 1点(C接点) |
| | 接点定格 | 最大電圧50V、最大電流2A 30W(DC), 62.5VA(AC) |
| | 出力コネクタ | スクリーンレス端子台(8項参照):背面配置 |
| 表示LED | 前面 | SNMP PW:電源供給時に点灯(緑色) LK/Act:リンクアップ時に点灯/通信時点滅(緑色) STATUS:リセット時に点灯(緑色) |
| | 背面 | ファン回転時に点灯(緑色)/ファン停止時に消灯または点滅 [ファンモジュール毎に表示] |
| 設定 | Reset設定 | プッシュボタン:Reset状態(押) |
| イミュニティ特性 | CISPR24準拠(※2) | |
| 環境特性 | RoHS2対応(※3) | |
| 放射ノイズ規格 | VCCI-ClassA | |

※1:詳細は表2をご参照下さい。

※2: CISPR24は情報技術装置のイミュニティ特性に関する限度値と測定方法を規定しています。

静電気・放射性無線周波数電磁界・電氣的ファストランジェントバースト・サージ・無線周波数コモンモード・電圧ディップ瞬停・商用周波数電磁界に対しての耐力を規定しています。

※3:表1に示す化学物質については下記の通り管理致します。

表1 RoHS2 規制物質及び閾値の概要

| 化学物質群名 | 用途または対象 | 閾値(質量比) |
|----------------------|------------|----------|
| カドミウム及びその化合物 | 包装材料以外(*1) | 100ppm |
| 鉛及びその化合物(*2) | 下記以外(*1) | 1000ppm |
| | 鋼材 | 3500ppm |
| | アルミニウム合金 | 4000ppm |
| | 銅合金 | 40000ppm |
| 水銀及びその化合物 | 包装材料以外(*1) | 1000ppm |
| 六価クロム化合物 | 包装材料以外(*1) | 1000ppm |
| ポリ臭素化ビフェニル類(PBB) | 全て | 1000ppm |
| ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE) | 全て | 1000ppm |
| フタル酸ジニエチルヘキシル類(DEHP) | 全て | 1000ppm |
| フタル酸ブチルベンジル類(BBP) | 全て | 1000ppm |
| フタル酸ジブチル類(DBP) | 全て | 1000ppm |
| フタル酸ジイソブチル類(DIBP) | 全て | 1000ppm |

- *1 包装材料は、カドミウム・鉛・水銀・六価クロムの4重金属を合わせて 100ppm 以下です。
- *2 電子部品中の内部接続用高融点半田、電子部品中のガラス、電子セラミックス部品などに含まれる鉛は対象外です。

表2 FAN別の環境条件

| FANタイプ(※4) | 機種 | 実装可否 | 環境条件 |
|---------------|----------|-------|------|
| 標準FAN | DN6710E | × | — |
| | DN1820E | ○(※8) | ④ |
| | DN6820E | ○(※8) | ④ |
| | 特定機種(※6) | ○ | ① |
| | 上記以外(※7) | ○ | ② |
| 高速FAN (※5) | DN6710E | ○(※9) | ④ |
| | DN1820E | ○ | ① |
| | DN6820E | ○ | ③ |
| | 特定機種(※6) | ○ | ① |
| | 上記以外(※7) | ○ | ② |

- ※4: ファンユニットは Rev.B 以降、SNMP ユニットは Rev.C 以降をご使用下さい。
- ※5: 高速タイプの FAN モジュールは別売オプションとなっております。
- ※6: 表3の特定機種をご参照下さい。特定機種のみでの搭載であれば自由に組み合わせ可能です。
- ※7: 廃番製品の搭載条件についてはお問い合わせ下さい。
- ※8: 消費電流レベル5以上のSFP+を使用する場合実装不可となります。
- ※9: 最大実装台数は2台となります。空きポートにはDN6820E(もしくはDN1820E)を搭載できません。DN6710E(FEC 有効もしくは消費電流レベル 6 の SFP+を使用)を 1 台と DN6820E(もしくは DN1820E)を混合して搭載する場合は、DN6820E(もしくは DN1820E)は 2 台まで搭載可能です。詳細は DN6710E の仕様書をご参照ください。

表3 特定機種

| 特定機種 | |
|----------------------------|----------------------------|
| DN1700E | DN6700E |
| DN1800E シリーズ (Rev.C 以前) | DN6800E シリーズ (Rev.C 以前) |
| DN4800E | DN6810E シリーズ (Rev.C 以前) |
| DN4810E | |
| DN5810E シリーズ | DN9840E |

注) 動作保証温度時: 搭載するメディアコンバータの発光・受光特性に関しては仕様値内に収まらない可能性があります。最大で±1.5dB 変動する可能性があります。但し、光許容損失は仕様値内です。

7. シリアルポートインターフェイス

本装置のシリアルポートインターフェイスは以下のとおりです。

コンソール入力は、CLI(Command Line Interface)形式です。

接続は Cisco 社 SW-HUB 用のコンソールケーブルが使用可能です。

表 シリアルポート(RJ-45)ピン配置

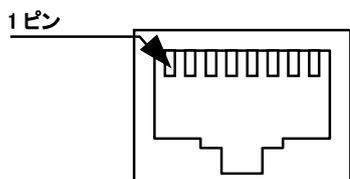


図 シリアルポートピン配置

| ピン番号 | 方向 | 信号名 |
|------|----|---------------------|
| 1 | — | N.C. |
| 2 | — | 7ピンと結線 |
| 3 | 出力 | TXD (Transmit Data) |
| 4 | — | GND |
| 5 | — | N.C. |
| 6 | 入力 | RXD (Receive Data) |
| 7 | — | 2ピンと結線 |
| 8 | — | N.C. |

表 コンソール設定

| 項目 | 設定値 |
|-------------|---------------|
| 速度 | 9,600bps |
| パリティ | なし |
| Bit/char | 8bit/char |
| ストップビット | 1 |
| フロー制御 | なし |
| 制御コード | VT-100(漢字モード) |
| ローカルエコー | なし |
| 文字コード(8bit) | ASCII |
| 改行コード | CR+LF |
| バックスペースコード | Ctrl+H |

8. 接点出力インターフェイス

本装置の接点出力インターフェイスは以下のとおりです。

適用ケーブルは AWG28~AWG22(単線 $\phi 0.32\text{mm}$ ~ $\phi 0.65\text{mm}$ 、撚線 0.08mm^2 ~ 0.32mm^2)となります。

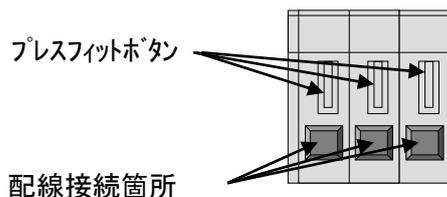


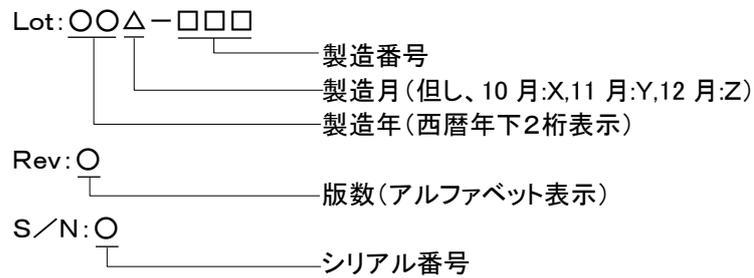
図 接点出力ピン配置

9. 表示及び包装

(1) ロットシール

ロットシールには、型番、ロットNoを表示します。
表示位置は外観図を参照下さい。

【ロットNo. 表示内容の説明】



(2) 包装

製品本体は運搬中損傷しないよう適切な段ボールに包装します。

(3) 包装への表示

段ボールには、型番、製造社名を表示します。

10. 保証

(保証内容)

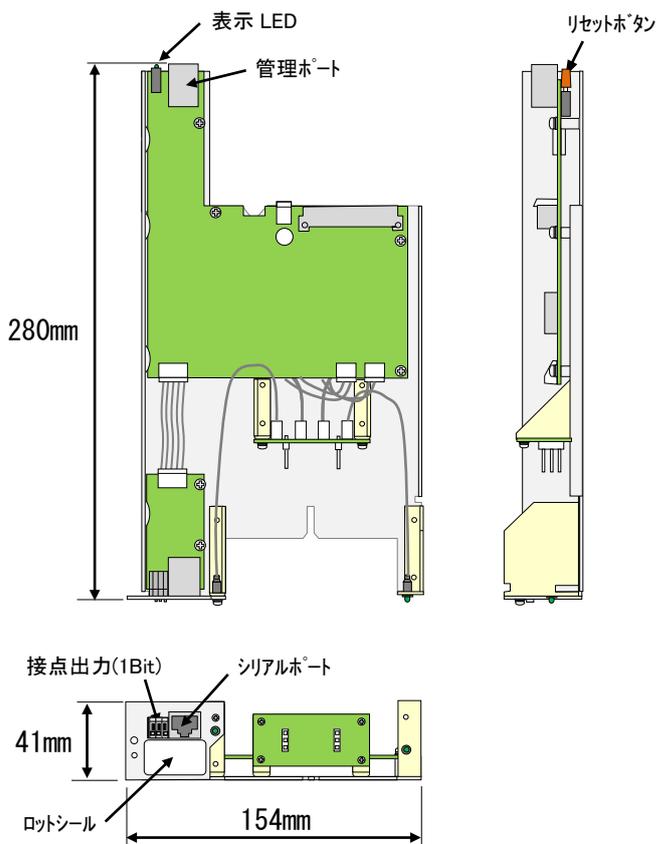
保証期間内に設計製作上の不備により破損又は故障が発生した場合は、無償で交換を行うものとします。

(保証期間)

当社出荷日起算から6年間

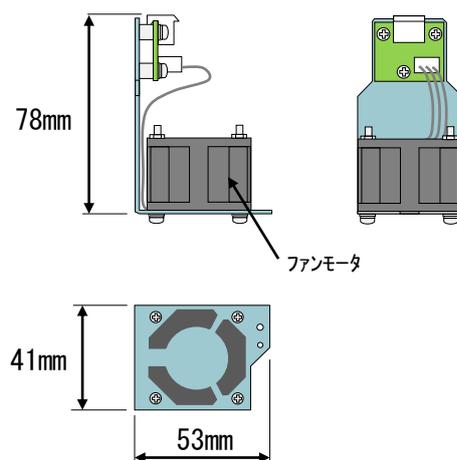
11. 外観及び寸法

【SNMPユニット】

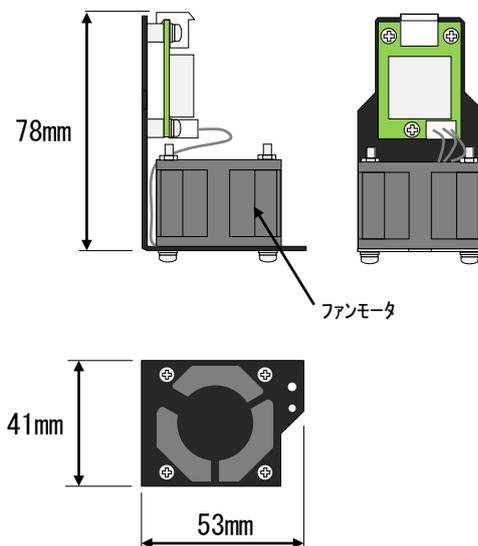


【ファンモジュール】

<標準品>



<高速タイプ>

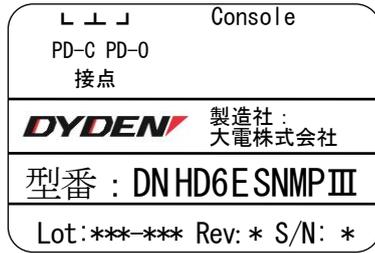


以上

参考)シール表示

(1)ロットシール

SNMPユニットロットシール表示例)

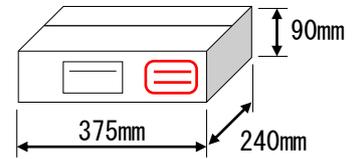


(2)段ボール表示

表示例)



表示位置



改版履歴

2024 年 4 月 1 日

| 版数 | 日付 | 改版内容 |
|--------------------------|-------------|--|
| NWSP12- HD6ESNMPⅢ-01 | 2012 年 5 月 | 初版 |
| NWSP12- HD6ESNMPⅢ-01A | 2013 年 2 月 | 背面接点出力変更に伴い、「接点出力インターフェース」、および、「SN MPユニットロットシール」変更 |
| NWSP17- HD6ESNMPⅢ-01B | 2017 年 8 月 | <ul style="list-style-type: none"> ・HS 品をラインアップに追加 ・段ボール用シールを QR コードタイプに変更 ・温度条件追加 (DN9830E, DN9840E, DNIOAE, DNOSWE) |
| NWSP20- HD6ESNMPⅢ-01C | 2020 年 5 月 | <ul style="list-style-type: none"> ・温度条件追加 (DN1820E、DN6710E、DN6820E) |
| NWSP20- HD6ESNMPⅢ-01D | 2021 年 5 月 | <ul style="list-style-type: none"> ・製品構成からMIB定義ファイル(CD)を削除 |
| NWSP22- HD6ESNMPⅢ-01E | 2022 年 8 月 | <ul style="list-style-type: none"> ・保証期間文言の修正 |
| NWSP23- HD6ESNMPⅢ-01F | 2023 年 5 月 | <ul style="list-style-type: none"> ・搭載条件の表記を特定機種に変更、廃番の注釈を追記 ・RoHS2 対応 ・適合ケーブルのカテゴリ表記を修正 ・CISPR24 準拠の注釈に商用周波数電磁界を追記 ・寸法のフォントを変更 ・段ボール表示を修正 |
| NWSP23- HD6ESNMPⅢ-01G | 2023 年 12 月 | <ul style="list-style-type: none"> ・搭載条件の修正 |
| NWSP24- HD6ESNMPⅢ-01H | 2024 年 1 月 | <ul style="list-style-type: none"> ・IPv6、DNS への対応を追加 ・対応する標準 MIB 一覧に IPv6 関連の MIB を追加 |
| NWSP24- HD6ESNMPⅢ-01I | 2024 年 4 月 | <ul style="list-style-type: none"> ・コーポレートロゴ変更・commnio 廃止に伴い、ロット・内箱シールを変更 ・保証期間を 6 年に変更 ・内箱シールに「静電気破壊注意」表示を追加 ・段ボール表示位置図を修正 |
| | | |