



殿

仕様書

仕様書No. NWSP24-HD6ESNMPⅢ-01J

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 9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

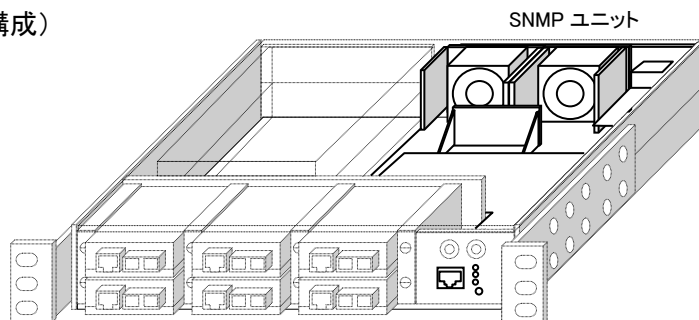
本装置はANSI/EIA RS-310-D規格及びJIS C6010-2規格の19インチラックに搭載可能な収納シャーシ(DNHD6E)用SNMPユニットです。

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。

本装置は業界標準であるCLI(Command Line Interface)に対応しています。また、Webサーバ機能の追加や、接点出力(1Bit)を無電圧接点とすることにより、SNMP以外での監視の利便性が向上しました。

(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

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

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、※3	UTPリンク状態 ※5	
	光リンク状態 ※5	
	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 ※4
	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。

※2: DN2800Eシリーズなどのリンク連動機能が働いている場合、UTPリンクと光リンクは同時に変化します。

※3: 対応する製品に関しては、SNMPユニット操作説明書を参考下さい。

※4: 一部の項目はMIB変数で読み/書き換えができません。

※5: Remote監視MCを対向にて接続時にはRemote側MC状態も監視可能になります。

(2)対応する標準MIBの一覧

RFC	グループ	備考
RFC-1213 MIB-II	system	管理用ポートのみ対応
	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)を参照下さい。

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(8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	包装材以外(*1)	1000ppm
六価クロム化合物	包装材以外(*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。特定機種のみを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 の仕様書をご参照下さい。

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。

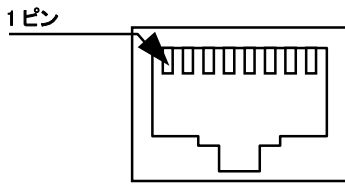


図 シリアルポートピン配置

表 シリアルポート(RJ-45)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. 管理ポートインターフェイス

本装置の管理ポートインターフェイスは以下のとおりです。

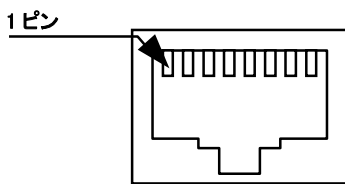


図 管理ポートピン配置

表 管理ポート(RJ-45)ピン配置

ピン番号	方向	信号名
1	入出力	TXD+/RXD+
2	入出力	TXD-/RXD-
3	入出力	RXD+/TXD+
4	—	N.C.
5	—	N.C.
6	入出力	RXD-/TXD-
7	—	N.C.
8	—	N.C.

9. 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 ϕ 32mm～ ϕ 65mm、撚線 $0.08\text{mm}^2\sim 0.32\text{mm}^2$) となります。

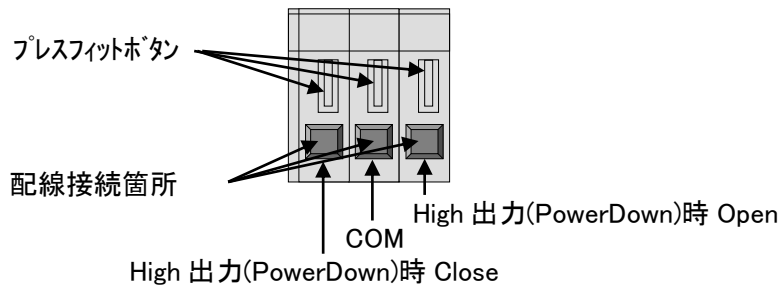


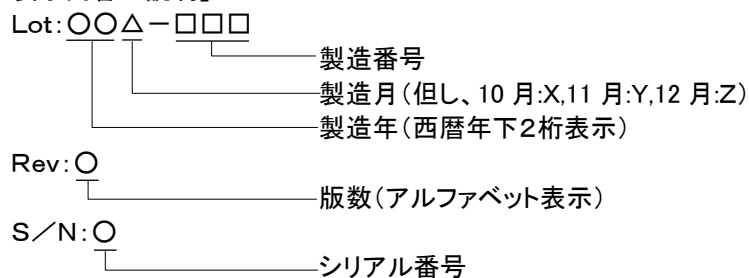
図 接点出力ピン配置

10. 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。

11. 保証

(保証内容)

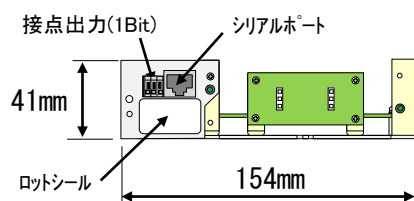
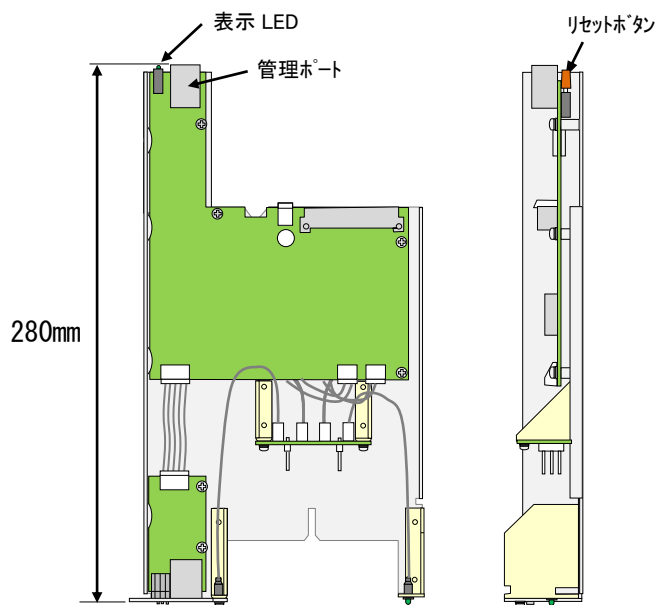
保証期間内に設計製作上の不備により破損又は故障が発生した場合は、無償で交換を行うものとします。

(保証期間)

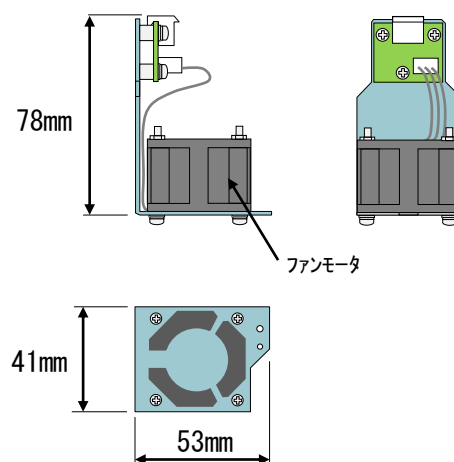
当社出荷日起算から6年間

12. 外観及び寸法

【SNMPユニット】



【ファンモジュール】

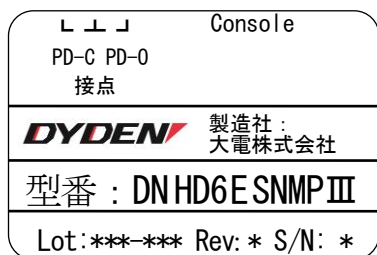


以上

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)

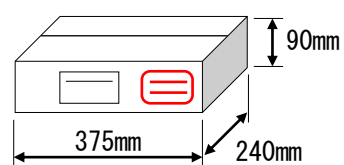


(2)段ボール表示

表示例)



表示位置



改版履歴

2024 年 9 月 25 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、「SNMP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
NWSP24- HD6ESNMPⅢ-01J	2024 年 9 月	<ul style="list-style-type: none"> ・HS 版を削除 ・管理ポートインターフェイス追加 ・接点出力インターフェイス項目の図に接点出力ピンの説明を追記