



1 安全のために必ず守ること

- ご使用前に、この「安全のために必ず守ること」をよくお読みの上正しくお使いください。
- 誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区別して説明しています。
- △警告 誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの
- △注意 誤った取扱いをしたときに、傷害または財産などの損害に結びつくもの
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に、必ず保管してください。
- また、お使いになる方が代わる場合は、必ず本書をお渡しください。

△警告

本機を空調機に接続したまま放置しない。 火災、感電の原因になります。	配線は、所定のケーブルを使用し、確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないようにする。 接続が不完全の場合は、発熱・火災等の原因になります。
定格の電源になっているか確認する。 火災や本機の故障の原因になります。	お客様自身で本機を壊さない。 改造・修理は絶対に行わない。 改造したり、修理に不備があると感電・火災等の原因になります。
異常時は使用を中止する。 異常のまま使用を続けると故障や感電・火災等の原因になります。異常時(無負荷異常)は、使用を中止して伝送線から取外してください。	本機にエラー表示がでたり、不具合が発生した場合は使用を中止する。 そのままにしておくと火災や故障の原因になります。

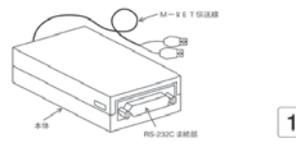
△注意

本機の周りに危険物を置かない。 可燃性ガスの漏れや恐れのある場所で使用しないでください。万一、ガスが漏れて本機の周囲に溜まると、火災、爆発の原因になります。	特殊環境には使用しない。 油(機械油を含む)、蒸気、酸化ガスなどの多い場所で使用すると性能を著しく低下させたり、部品が破損したりする場合があります。
本機を水洗いしない。 感電、故障の原因になることがあります。	配線は、電圧容量に合った規格品の電線を使用すること。 無電圧や発熱、火災の原因になることがあります。
濡れた手で本機を取扱わない。 感電、故障の原因になることがあります。	本機を手や工具などで傷付けたら、ほりごりを付着させない。 火災、故障の原因になることがあります。
特殊用途に使用しない。 本機はメンテナンス専用装置です。メンテナンス以外の目的に使用しないでください。 誤動作の原因になることがあります。	本機は付近の温度が40℃以上、0℃以下になる場所、または直射日光が当たる場所での使用はできません。 伝送線を引きついたり、握ったりしない。 火災、故障の原因になることがあります。
殺虫剤・可燃性スプレーなどを吹きかけない。 可燃性スプレー等を本機の近くに撒いたり、本機に直接吹きかけないでください。 発火、爆発の原因になることがあります。	伝送線の取り外しは、プラグ部分を掴んで行なう。 伝送線が傷み、正常な動作ができなくなります。 また、故障の原因になることがあります。
本機をベンジンやシンナー、化学薬品などでふかない。 発熱、故障の原因になることがあります。汚れがひどい時は、水でうすめた中性洗剤を布につけ、よくしぼった状態でふき取り、乾いた布でふき取ってください。	伝送線やケーブルが傷んだ状態で、本機を使用しない。 伝送線ショートにより正常な動作ができなくなります。 また、故障の原因になることがあります。
本機をほこりや湿気が多い場所には置かない。 火災、感電の原因になることがあります。	AC100VやAC200Vは絶対に印加しない。 本機への印加電圧は最大DC30Vです。 破損、発火、火災の原因になることがあります。
内部に水や金属、異物等が入ったときは、使用を中止して、伝送線を外す。 そのまま使用し続けると、火災、感電の原因になることがあります。	
本機の上に物を置かない。 故障、けがの原因になることがあります。	

2 ご使用前に

箱の中には、この説明書の他に次の部品が入っていますので、ご確認ください。

- (1)MNコンバータ本体

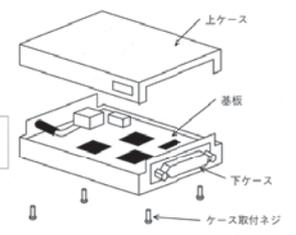


1

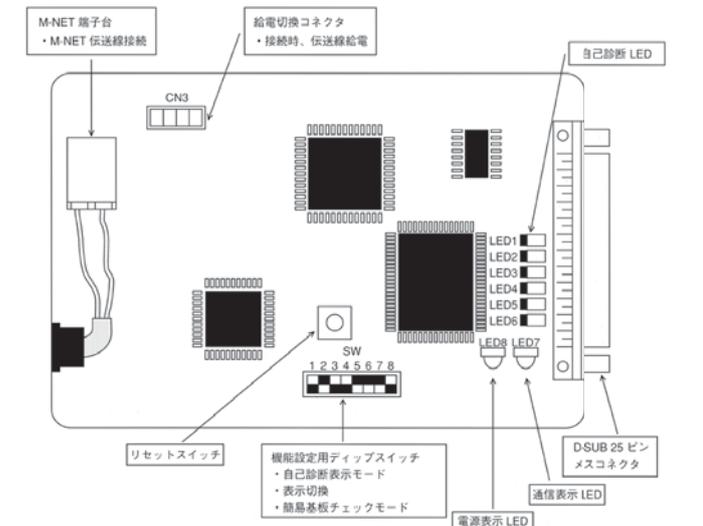
5 本機の構成と初期設定

1. 本機の構成
本機は、上ケース、基板、下ケース、付属伝送線から構成されています。
本機の初期設定及び自己診断などは、本体の取付ネジ4本を外し、上ケースを取り外してから行ってください。

△注意 付属伝送線を空調機伝送端子台に接続したままでの分解作業では、感電、基板損傷等の危険性があります。伝送線を端子台より外して、作業を行ってください。



2. 各部の名称と機能

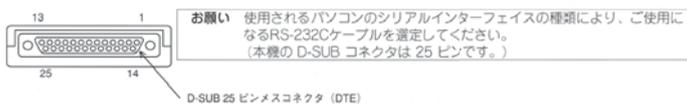


3. 初期スイッチ設定
SW1, 2, 3はメンテナンスツールのソフトウェアバージョンに関係なく、OFFに固定してください。
SW4~SW8は本機の自己診断機能に合わせて、各々ONに設定してください。
自己診断機能終了後、SW4~SW8は全てOFFに設定してください。

3

3 本機の接続

1. パソコンとの接続
本機にはパソコン接続用にD-SUB25ピン・メスコネクタ(DTE)が装備されています。
市販のRS-232Cクロスケーブル(長さ:15m以内)にて接続してください。

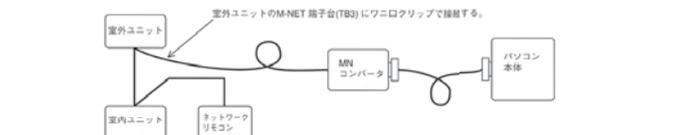


RS-232C ケーブル選定の目安を示します。
(コネクタが特殊形状の場合は、パソコンの販売店にご相談ください。)



△注意 RS-232Cケーブルの接続はM-NET伝送線を取り外した状態で行なってください。
故障の原因になることがあります。

2. 空調機との接続
本機と空調機との接続は、リモコンや室外ユニットなどのM-NET端子台を、本機付属の伝送線W20クリップにて挟んで接続してください。(伝送線は無極性です。)

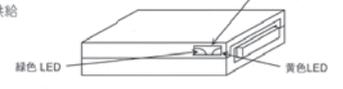


△注意 本機のM-NET伝送線を誤って室外ユニットの電源端子台に接続しないでください。
火災の原因になることがあります。

△注意 付属の伝送線が切断もしくは傷んだ場合、新しい伝送線に交換してください。
付属の伝送線以外のケーブルを使用される場合は、2心のシース付きビニールコード、またはケーブルをご使用ください。
(径線・長さ→0.5~0.75mm、12m以内)

4 動作の確認

M-NET伝送線を接続したら、ケース側面のLED表示窓から緑色のLEDが点灯していることを確認してください。
緑色のLEDが点灯していないときは、本機に電源が供給されていません。
配線を確認してください。



2

6 自己診断方法

本機は自己診断機能を備えています。

<ディップスイッチ設定内容>

SW No.	設定内容
2	OFF固定
3	
4	未設定
5	M-NET通信自己診断(異常状態) ON:異常表示/OFF:異常非表示
6	通信状態チェック ON:RS-232C通信/OFF:M-NET通信
7	未設定
8	基板動作チェック ON:チェックモード /OFF:通常モード

1. 基板の動作チェックを行なう方法 (SW-8)
本機が動作しない場合は、以下の要領でセルフチェックを行なってください。
①伝送線上のリモコンアドレスを101に設定し、D-SUBコネクタの2番ピンと3番ピンを短絡させてください。
②本機の電源をONにし、SW-8をONに設定してください。
③リセットスイッチを押してください。
④全てのLEDが点灯後、LED 8以外のLEDが点灯します。
⑤SW-1 ON時にLED1が点灯します。同様にSW-2~6 ON時にLED2~6が各々点灯します。
⑥SW-7 ON時にLED7 が点灯し、その後SW-7をOFFにするまでLED 8以外の全てのLEDが点灯します。
⑦LED 1 及び LED 3 が点灯します。
LED 1が未点灯ならば、M-NET伝送線エラー。LED 3が未点灯ならば、RS-232C伝送エラー。

2. 通信状態のチェック (SW-6)
LED 7 (黄)にて、M-NET 及び RS-232C 側の通信状態を表示します。
・通信が行われている場合、LED 7が0.5秒間点灯します。
・通信を行っていない場合、LED 7は点灯しません。
通信状態のチェックを行なう場合は、ユニットの運転切換などにより通信を行なわせてください。

3. M-NET 通信自己診断 (SW-5)
自己診断用LED 1~6にて、M-NET 側の通信異常状態を表示します。

<M-NET 通信異常表示内容:ディップスイッチ SW-5 ON設定時>

LED No.	異常状態内容
1	アドレス重複エラー
2	BASビジョエラー
3	ハードウェアエラー
4	ACK無しエラー
5	極性未設定エラー
6	送信データ異常エラー

7 動作異常の場合

- 本機が全く動作しない場合
電源LED(LED8)が点灯しているか確認してください。点灯していない場合は、電源が供給されていません。
- 通信が出来ない場合
①自己診断方法⑥に基づいて、基板の動作チェックを行ってください。
基板が正常に動作していることが確認出来たら、以下①、②の要領でその他のチェックを行ってください。
①基板の動作チェックにて問題がない場合、ディップスイッチSW1-6をONに設定し、パソコンを操作してください。
・通信表示LED(LED7)が点灯します。点灯しない場合は、本機とパソコンの通信が行われていません。
・RS232Cケーブルがクロスケーブルであることを確認してください。
・D-SUBコネクタとケーブルが確実に接続されていることを確認してください。
②ディップスイッチSW1-6をOFF設定し、パソコンを操作してください。
・通信表示LED(LED7)が点灯します。点灯しない場合は、本機とM-NET側の通信が行われていません。
・SW1-5をONに設定したら、自己診断LEDの内容を直視してください。
エラーの発生が確認されたら、一度リセットスイッチを押してください。

4