

## 監視警報機能は自由に選択

通常モデムと同様に完全な1ポート監視機能(オプション)を装着できるように設計されていますが、構内の利用で経済性を重んじるために、ベーシックモデルでは、警報用のリレー接点出力を内蔵しています。『ぐるぐるアラーム』などを装着して、障害の警報を知らせたりランプで点滅・点灯により不具合状態を知らせます。通信システムの構成によって警報に必要な警報要素を自由に選択できます。警報機はオプションで提供します。

- (1) DC+5V電源が低下又は断の時の警報。
  - (2) CD信号がOFFの時の警報。
- 分岐構成のセンター側など正常状態でCD信号がON/OFFするような場合には、設定で禁止する機能が内蔵されています。
- (3) DTEのDTR信号がOFFした時の警報。
- 端末が何らかの原因で落ちたり、端末の電源がOFFとなったような場合に、知らせる必要があれば、警報通知をだしますが、不要であれば設定で禁止することができます。
- (4) TEST実行時にエラーを検出した時の警報。

### ネットワーク監視機能

e minの完全なネットワーク監視機能をご要求の場合は、弊社営業担当者にお申し付け下さい。

## 集合モデムを構成できるよう設計

e minSP(1ポート監視オプション無し)は1シェルフあたり12台を収容し、e minSP(1ポート監視オプション付)とe minMP4(1ポート監視オプション有・無共)の場合は1シェルフ当たり6台を収容できます。1台のシェルフの高さはEIA5[Unit](221.5mm)であり高さ1900mmのEIA19インチラックには最大で8シェルフまで搭載できます。

## マルチポートモデルによるコスト削減

e minのマルチポートモデルは最大で4台の端末を接続することができます。TDM(時分割多重)モードとMSU(直流分岐)モードが選択できます。

[TDMモード]  
TDMモードでは最大4ポートの時分割多重機能が動作し、各ポートに下記の通信速度が任意の組合せで設定できます。

同期通信 : 2.4 4.8 7.2 9.6 14.4 19.2 24 32 48 56 kbps  
(各ポートの設定速度の総和が56kbpsを超えない範囲で設定が可能)

非同期通信 : 0.05 0.075 0.15 0.3 0.6 1.2 1.8 2.4 3.6 4.8 6 8 12 14 kbps  
(各ポートの設定速度の総和が14kbpsを超えない範囲で設定が可能)

また、同期通信と非同期通信及びインタフェース規格RS232C、V.35 X 2の混在が各ポート単位で可能です。この場合の速度総和の制限は非同期通信速度(RAsyn)の総和を4倍にした値に同期通信速度(Rsyn)の総和を加算した結果が56 kbpsを超えない範囲で設定して下さい。

RA syn+ R syn 56 kbps  
TDMモードにより従来であれば、4回線の構内線と4組の構内モデムが必要であったところを1回線の構内線と組のe minMP4に削減できます。

[MSUモード]  
MSUモードはe minSPに最大4ポートの直流分岐機能を付加したもので、従来であれば外付けとして直流分岐装置が必要であった構成を1台のe minMP4で可能になります。

### P通信用構内モデム

P通信用の調歩同期式構内モデムxDSL装置10Mbpsを各種揃えていますので、弊社営業担当者にご用命ください。



本格的な位相変調方式を採用、同期式64Kbps構内モデム。既存の構内回線を使って、低コストで構内延長ができます。

# eΣmini

64Kbps Inhouse Modem

## レガシー系専用構内モデム

本格的な位相変調方式を採用、同期式 64Kbps 構内モデム。既存の構内回線を使って、低コストで構内延長ができます。

シングルポートモデル e miniSP  
とマルチポートモデル e miniMP4



シングルポート・モデル集合型  
e miniSPとe miniSP+nTNM (監視機能付き)



マルチポート・モデル集合型  
e miniMP4+nTNM (監視機能付き)

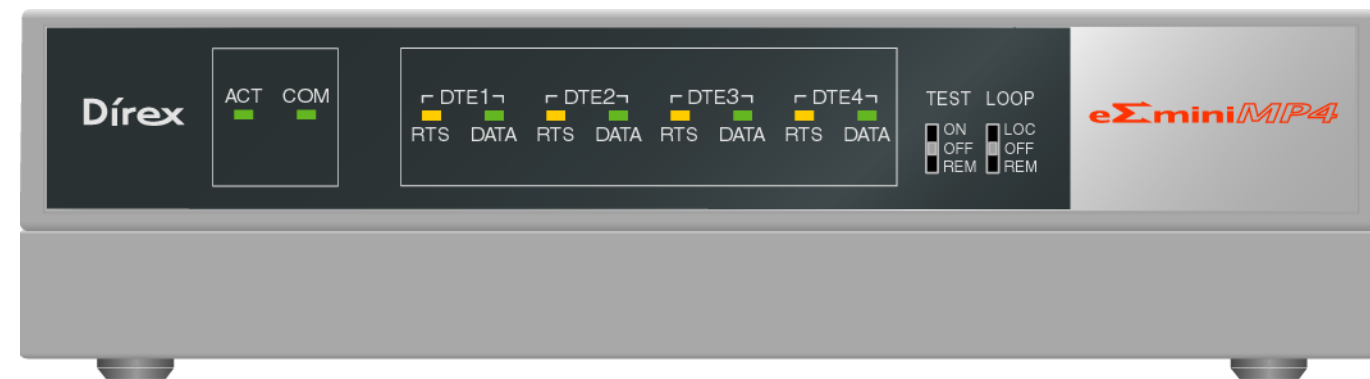


### 日本ダイレックスは、レガシー系通信を応援します。

レガシー系の通信でお困りではありませんか。構内で延長するときに高価な配線を直さずに、同期通信を既存の構内回線を使って、延長できればいい。」と考えている方への通信手段として、レガシー系専用構内モデム e mini を提供します。通信は旧世代の通信技術と新世代の通信技術がうまく融合して時代の変化にスムーズに移行できることが要求されます。しかしながら、現状使用に耐える通信機器であっても、メーカー各社ともに旧世代の通信機器の製造中止を発表して、その対応で通信管理者は思わぬ大がかりな通信システムの変更を迫られることが多々あります。弊社では、このような新旧通信の移行時期の狭間を埋めるために、継続して旧世代製品の供給を行っています。

### 本格的な位相変調方式を採用した 64Kbps 構内モデムを提供します。

e mini は、これまでのベースバンド・モデムとは異なり、位相変調方式を採用していますので、他の構内通信回線に悪い影響を与えないように、通信品質 (QoS) の維持に十分な設計的配慮がなされています。e mini は、線一般電話用構内回線を使用し、オプションで TDM (時分割多重装置) と MSU (直流分岐装置) を装備可能で、構内における同期式及び調歩同期式の通信を最大 4Km (同期通信速度 24~64Kbps の場合) まで延長して行えるスタンドアロン型及び集合型のモデムです。



写真は、マルチポート・モデル、e miniMP4+nTNM (監視機能付き)

### 通信距離は、8Km を保証

e mini は、同期通信速度 19.2Kbps で通信距離最大 8Km を保証します。また、従来のベースバンド方式ではなく、位相変調方式を採用していますので、高周波成分のエネルギーを抑制します。さらに、最大送出信号レベルが、0dBm 以下と低いレベルに抑えられていますので、他の構内回線に影響を与えることなく、通信品質 (QoS) に耐えられる伝送距離を確保することができます。

### 通信速度は、同期式 調歩同期式にも対応

通信速度は、同期式と高速サンプリング方式による調歩同期式にも対応しています。  
同期式 : 2.4 4.8 7.2 9.6 14.4 19.2 24 32 48 56 64 Kbps  
調歩同期式 : 0~16 Kbps

### ローカル・リモート試験機能を搭載

e mini は、対向で使用されるために、その通信線の状態及び相手方にある e mini の正常な状態を常に管理できるように、ローカル試験、ローカル・リモート試験機能を搭載しています。試験機能には、テストパターン発生器及びテストパターン受信器を内蔵していますので、ループ試験機能と併用することにより、正確なネットワーク試験が行えます。

- (1) ローカル・デジタル・ループ機能 (両方向折り返し)
- (2) ローカル・アナログ・ループ機能 (両方向折り返し)
- (3) リモート・デジタル・ループ機能
- (4) リモート・アナログ・ループ機能
- (5) テストパターン発生機能

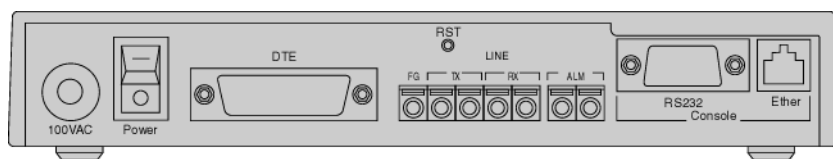
### 雷害に対する堅牢な設計

構内線との接続は回線トランスを介して接続させる構造であり、電気的に e mini と構内回線は絶縁されていますので、落雷や構内回線への電気ラインの混触などの事故に対して堅牢な設計となっています。

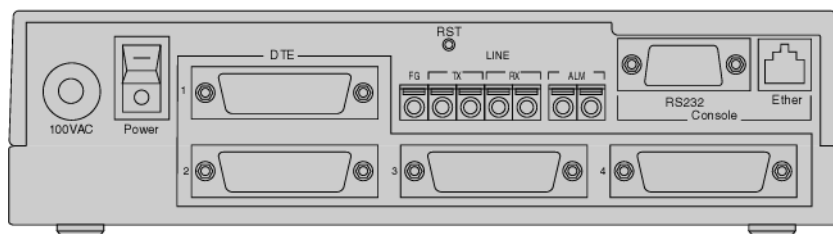
構内回線分岐ネットワークの構築が可能  
回線信号の同期確立時間が 15ms 以下と高速な同期性能を有しているため、構内回線の分岐ネットワークを構築しても高効率な通信が可能です。

3種類のインタフェース  
RS232C、V.35、X.21 に対応。  
インタフェース変換装置としても使用可能  
DTE インタフェースのコネクタ形状は標準の RS232C に準拠した DB25ピンコネクタを使用しておりますが内部の設定変更によりインタフェースの電気的規格を V.35 又は X.21 に切り替えることができます。  
(コネクタの形状の変更が必要な場合は別途、形状変更ケーブルをご購入いただけます。)

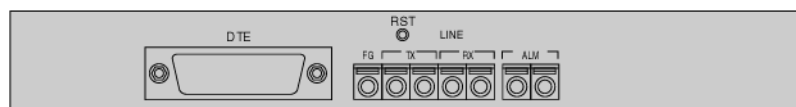
外部クロックに従属する機能を搭載  
すべてのインタフェース (RS232C、V.35、X.21) に於いて、外部クロックに従属し、系統同期のネットワークを容易に構築できます。  
従来は延長が困難であった X.21 のインタフェース延長も可能です。



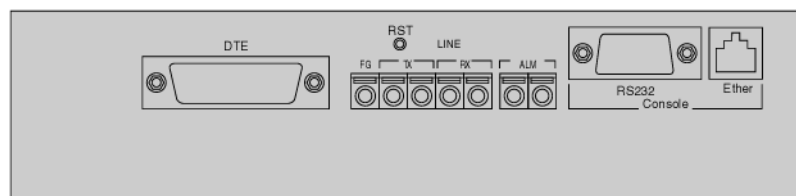
**e mini SP (+nTMN)**  
スタンドアロン型



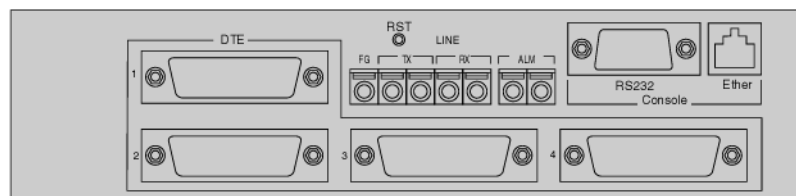
**e mini MP4 (+nTMN)**  
スタンドアロン型



**e mini SP 集合型モジュール型**



**e mini SP +nTMN**  
監視機能付き集合型モジュール型



**e mini MP4 +nTMN**  
監視機能付き集合型モジュール型

製品名	シングルポートモデル		マルチポートモデル	
	e mini SP	e mini SP +nTMN	e mini MP4	e mini MP4 +nTMN
適用回線	4線一般電話用構内回線 AWG22以上			
通信距離	最大 8km (同期通信速度 19.2Kbps以下) 最大 4km (同期通信速度 64kbps以下)			
通信方式	4線式全二重 半二重 ポイント・トゥ・ポイント ポイント・トゥ・マルチポイント(マルチドロップ)			
変調方式	Debyed Phase Modulation(独自方式)			
DTEポート数	1		4	
DTEポート速度	同期通信 : 2.4, 4.8, 7.2, 9.6, 14.4, 19.2, 24, 32, 48, 56, 64 kbps 非同期通信 : 0~ 16 kbps		[TDMモード時] 同期通信 : 2.4, 4.8, 7.2, 9.6, 14.4, 19.2, 24, 32, 48, 56kbps (各ポートの速度総和が 56 kbpsを超えない範囲で選択) 非同期通信 : 0~ 14 kbps (各ポートの速度総和が 14kbpsを超えない範囲で選択)	
DTEポートのインタフェース規格	ITU-T V24/V28(RS232C) ITU-T V35 ITU-T X 21			
DTEポートのコネクタ形状	ISO 62110(DB25×5 取付ネジ、M3J26)			
警報出力	無電圧接点出力 回路、警報時、閉			
診断機能	ローカル・デジタル/アナログ・ループ リモート・デジタル/アナログ・ループ テストパターン生成 検出(エラー検出)			
リモート監視機能(オプション)	なし	統合監視装置(nTMN)による リモート監視 診断、制御	なし	統合監視装置(nTMN)による リモート監視 診断、制御
寸法、重量	スタンドアロン型 219mm W× 35.4mm H× 180mm D 約 1.2kg 集合型 482mm W× 221.5mm H× 200mm D 約 20kg		スタンドアロン型 219mm W× 50mm H× 180mm D 約 1.5kg	
集合型収容数	12	6	6	6
電源電圧	100VAC± 10% 50/60Hz			
消費電力	最大 13W	最大 20W	最大 13W	最大 20W
電源プラグ形状	アース端子付 2極平行			
	周囲温度 0 ~ 40 相対湿度 95%以下(結露なきこと)			