

SOcketModem

マルチテック・システムズ会社概要

マルチテック・システムズ

- 1970年創立
- 本社, ミネアポリス
- 海外本社: 英国、フランス
- 会社のポリシー
 - 革新的ソリューション
 - 顧客サービス
 - 製品の品質と信頼性



研究開発

- 60以上の特許
 - 技術のリーダーシップ
- 社内証明
 - 信頼性のために実施
 - EMI / 安全研究室
 - 検査ラボ
- エンジニアリング・チーム
 - 音声 / 電話
 - インターネットプロトコル / VPN
 - モデム / RAS / ISDN



EMC 試験用チャンバー

製造

- 最先端の装置
- 月産120,000 ユニットの能力
- バーコードによる在庫管理
- 回路に実装しての試験
- カスタム機能試験
- IPC 610A 実装検査
- 光学機器による自動検査
- 構内面積150,000 平方フィート



品質

- ISO 9001:2000 UL, CSA, CE
- 信頼性試験
- OEM生産資格: Dell, HP, IBM, Lexmark, Sun Micro and United Technologies, など多数

LEXMARK
Passion for printing ideas™

DELL™

hp
invent

Sun
microsystems

IBM®

 **United Technologies**



環境試験用チャンバー

MultiTech
Systems 

RoHS 法準拠



- マルチテック社はこの15年間環境にやさしい電子機器メーカーとしての地位を得ています。
- 2005年に環境問題への取り組みを更に一歩前進させ、無鉛電子機器の製造を導入しました。



マルチテックの強みの力点

- 組み込み型モデムの最大のメーカー
- ユニバーサルソケット / 新製品
- 実績のあるビジネスモデル
- 世界中に販売
- お客様の多様化 に対応
 - マルチテックのお客様ベースはお客様の市場の多様性において大変な強みを持っております。



製品ライン

電話



- IPゲートウェイによる音声
- ゲートキーパー

インターネット・アクセス



- インターネットセキュリティー 機器/VPN
- ダイヤルアップ & ブロードバンド ルーター

モデム/RAS



- 内部, 外部,
USB, アダプタ
- アナログ及びデジタル
RAS

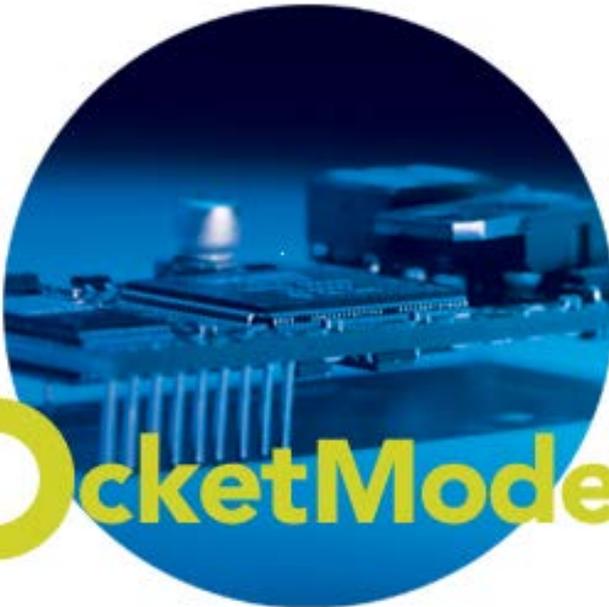
組み込みパーツ

- ソケットモデム™
 - ダイヤルアップ
 - ワイヤレス
 - イーサネット



マルチテック のその他製品ライン の重要性...

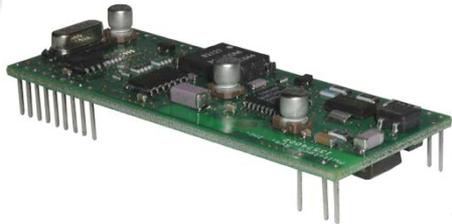
- 34年に及ぶエンジニアリングの経験
 - 組み込み型部品生産のための当社専門技術の真髄
- 多様な技術はマルチテックを更に強い技術パートナーにします。
- その他の製品が当社の組み込み型ソリューションの革新への投資をサポートします。



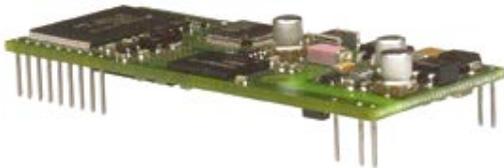
SOcketModem

組み込み型ソリューション コンポーネント

ユニバーサル・ソケット



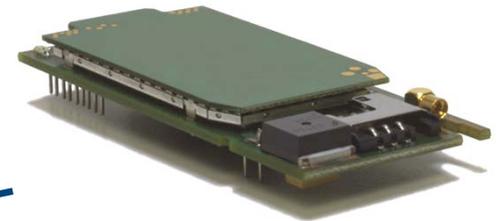
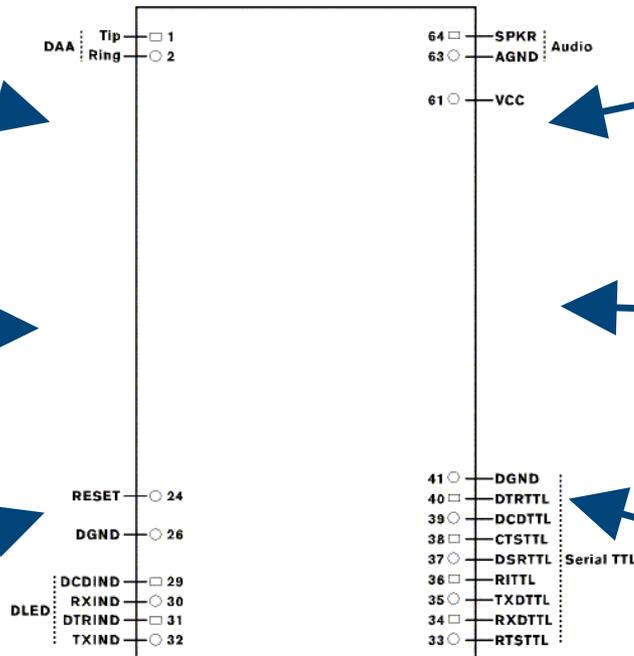
ソケットモデム



ソケットモデム IP



ソケットイーサネット
IP



ソケットモデム GSM/GPRS

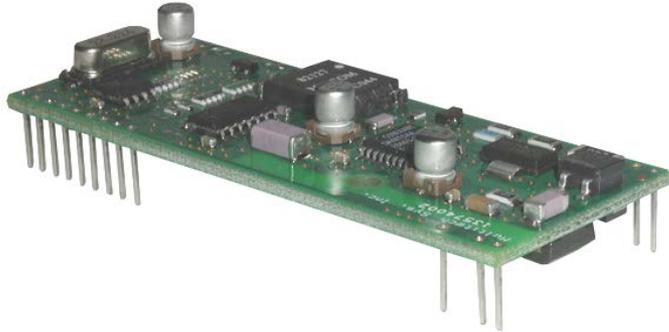


ソケットモデム ISDN



ソケットワイヤレス™ ブルー
トウース®

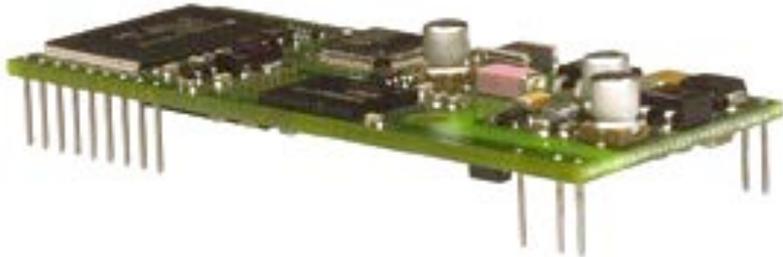
ソケットモデム



完成した装着即稼動型のデータ/
ファックスPSTNモデム・モジュール

- ユニバーサルソケット
- 2400 ボー, 14.4K, 33.6K, 56K
- 製造現場の温度で動作(- 40 to 85° C)
- 高電圧 - EN60601 メディカル
- V.34 ファックス, ECM, MH, MR, MMR
- 2-線式専用線
- スピーカーフォン
- 全世界的な型式承認
- 小型 1" x 2.5"
- 3.3v or 5v 入力
- シリアル又はパラレル・インターフェース (パラレルの場合はユニバーサルソケットにはなりません)

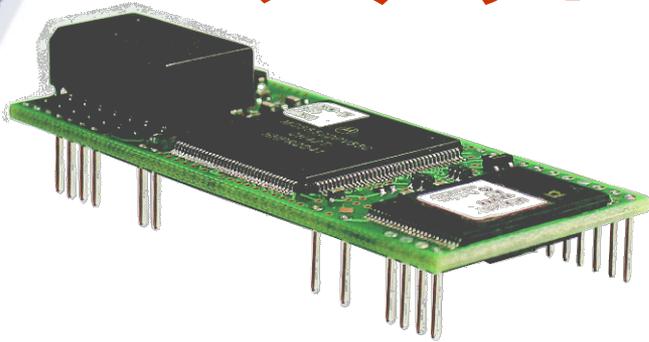
ソケットモデム IP



完成した、実装即稼動可能なV.
92/56Kモデム機能と完全なTCP/IP
プロトコルスタック機能

- ユニバーサルソケット
- 全世界的な承認
- 完全な TCP/IP ソリューション
 - Telnet
 - FTP
 - UDP
 - TFTP
 - PPP
 - HTTP
 - SMTP
 - POP3
 - RAS
 - SNMP
 - Sntp
 - More...
- 小型 1" x 2.5"
- 論理レベルのシリアルインターフェース
- 2M フラッシュ及び 8M RAM
- 150 MHz ARM9
- 3.3v 入力

ソケットモデム ISDN



完成している, 装着即稼動可能な
ISDN BRI (2B+D) モジュール

- S/T インターフェースのISDN 2B +D BRI
- PPP, ML-PPP, MP+, V.120, X.75
- PAP及び CHAP (MD5) をサポート
- サポートするISDN スイッチタイプ:
 - EuroISDN (ETSI/DSS1/NET3)
 - 日本 NTT INS64
 - フランス VN4
 - 米国 National ISDN-1
 - ノーザンテレコム DMS-100
 - AT&T 5ESS
- ユニバーサルソケット
- 同期又は非同期データ
- 64K (1B) or 128Kbps (2B)
- 230Kbps シリアルインターフェース
- 小型 1” x 2.5”
- 3.3v または 5v 入力

ソケット・イーサネット IP

完成品の、即実装可能な、TCP/IP
スタック機能付きシリアル/イーサ
ーネット変換モジュール



- ユニバーサル・ソケット
- 10/100 イーサネット
- 完全な TCP/IP ソリューション
 - テルネット - Bridge - DHCP
 - FTP - HTTP - SNMP
 - UDP - SMTP - SNTTP
 - TFTP - POP3 - その他...
- 小型 1" x 2.5"
- 論理レベルシリアルインターフェース
- 150 MHz ARM9
- 2M フラッシュ & 8M RAM
- 3.3v 又は 5v 入力

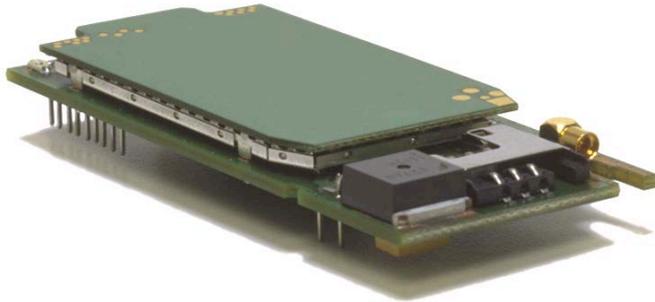
ソケット・ワイヤレス・ ブルートゥース



完成品の装着即実働型の組み込み型シリアル/ブルートゥース変換モジュール

- ユニバーサルソケットと互換
- ブルートゥース V1.2
- クラス 1 (100 メートルレンジ)
- AT コマンド互換
- シリアル・ケーブル代替品
- 小型 1" x 2.5"
- 3.3v 又は 5v 入力
- シリアル・インターフェース

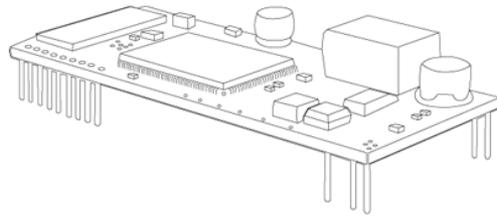
ソケットモデム GSM/GPRS 及び CDMA



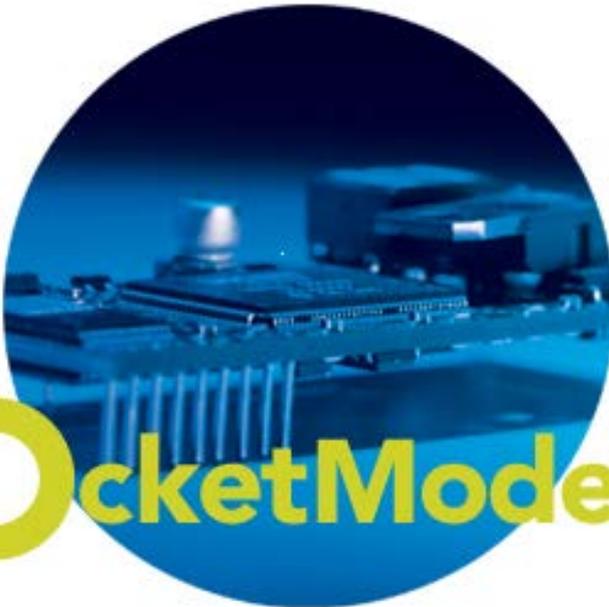
完全な即実装可能なセルラ・ワイヤレス・モデム

- ユニバーサルソケット
- 監督主管庁 及び通信事業者の承認
 - R&TTE, FCC, PTCRB その他
- CDMA2000 1xRTT
- GSM/GPRS クラス10
- データ/ファックス
- TCP/IP
- MMCX アンテナ・コネクタ
- SIM ソケット (GSM/GPRS)
- 小型 8 x 3.5 x 1.2 cm
- 論理レベル・シリアル・インターフェイス
- 5v 入力
- SMS

ユニバーサルソケットの特徴



- ユニバーサルソケット
- 特徴的技術
- TCP/IP 及びその他



SOcketModem

その他の組込みソリューション

モデムモジュール GSM/GPRS 及び CDMA

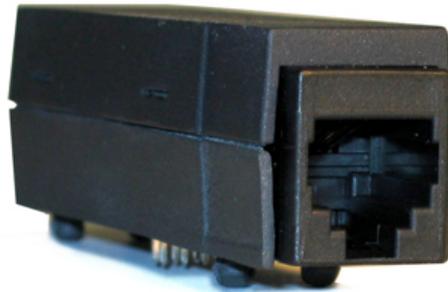


完成した,装着即稼働型のワイヤレス・データ/音声/ファックス・モデムモジュール

- 強靱な金属製カバー
- 主管庁及び事業者の承認
 - R&TTE, FCC, PTCRB その他
- CDMA2000 1xRTT
- GSM/GPRS Class10
- 音声/データ/ファックス
- TCP/IP
- MMCX アンテナコネクタ
- SIM ソケット (GSM/GPRS)
- 小型 6.4 x 4.6 x 1.2 cm
- 論理レベルシリアルインターフェース
- 5v インプット

RJモデムとは何か？

- コントローラ、データポンプ、DAA/RJ11
インターフェースの付いた、完成品のデ
ータ専用ケーブル



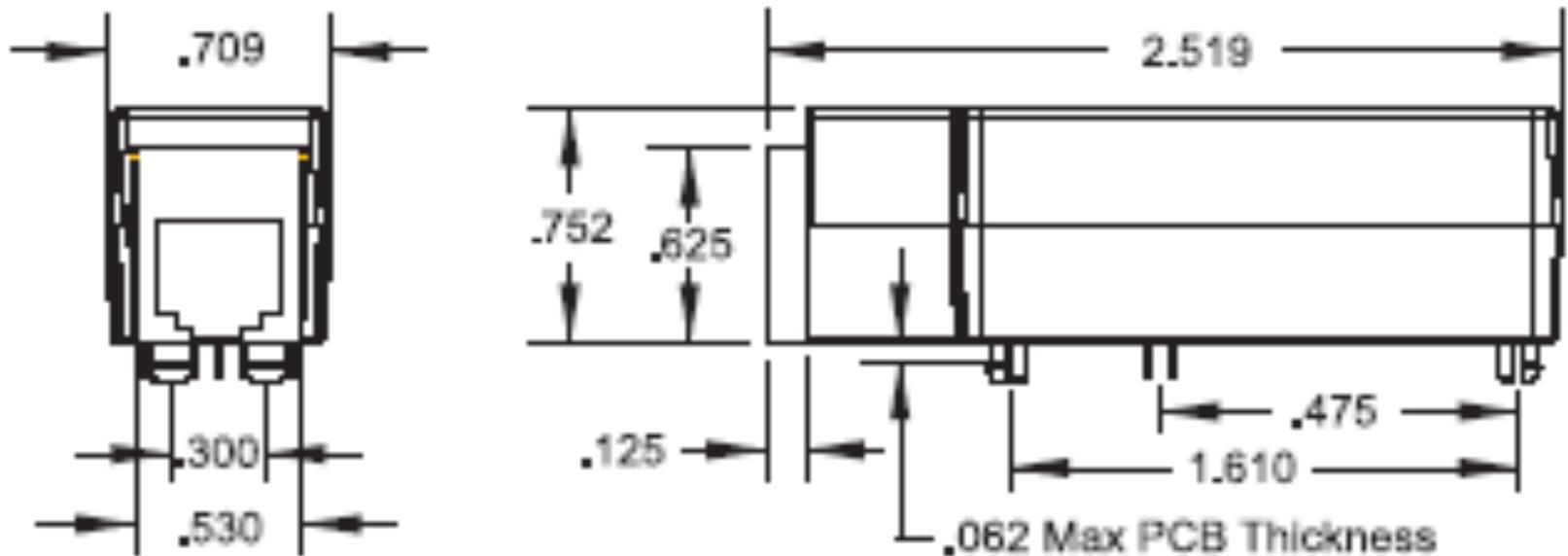
RJモデムの特徴

- V.92/56K, V.34/33.6K, V.32bis/14.4K データ・レート・オプション
- グローバル・モデム
 - グローバル・ソケットモデムと同様の国々で承認
- V.44 及び V.42bis データ圧縮
- V.42 誤り訂正
- U.S. 発呼者 ID

RJモデムの 特徴 – 続き

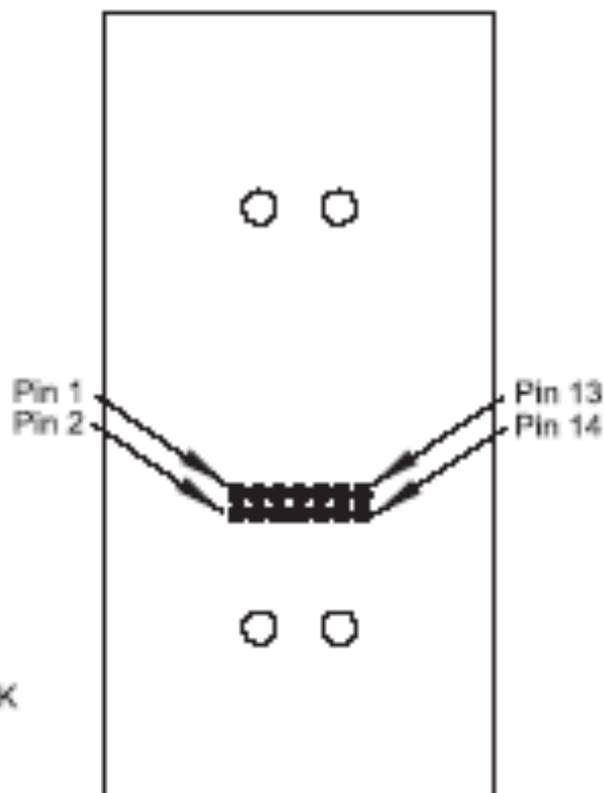
- トランスアクション処理のための早い接続
- 回線使用中、通話終了、受話器取り上げの状況検出
- 5v 及び 3.3v 構造 オプション
- 産業現場用温度レンジ, -40 to +85° C

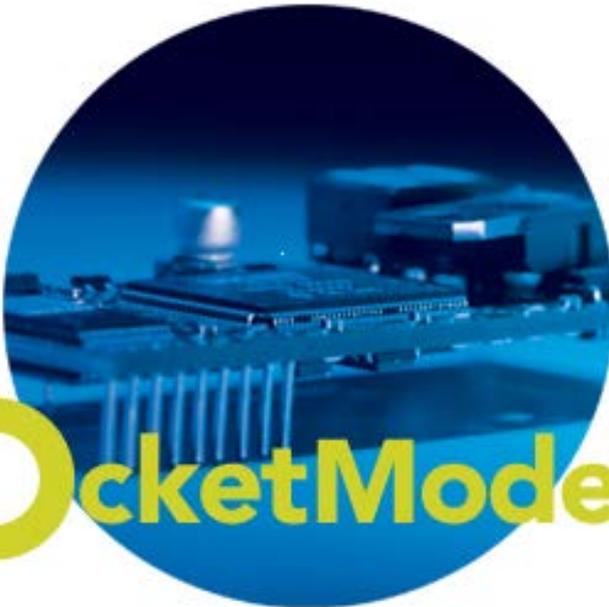
RJモデム 形状要素



RJモデムピン番号配置

Pin 1 = Ring
Pin 2 = CD
Pin 3 = DTR
Pin 4 = Reset
Pin 5 = VCC In
Pin 6 = CTS
Pin 7 = RTS
Pin 8 = TDCLK
Pin 9 = TXD
Pin 10 = RXD
Pin 11 = External CLK
Pin 12 = GND
Pin 13 = Speaker
Pin 14 = RDCLK



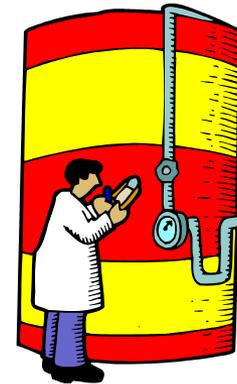
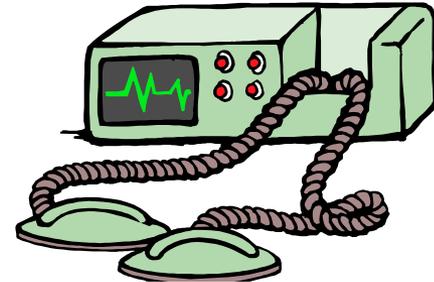


SOcketModem

組み込みソリューション アプリケーション

アプリケーションの例

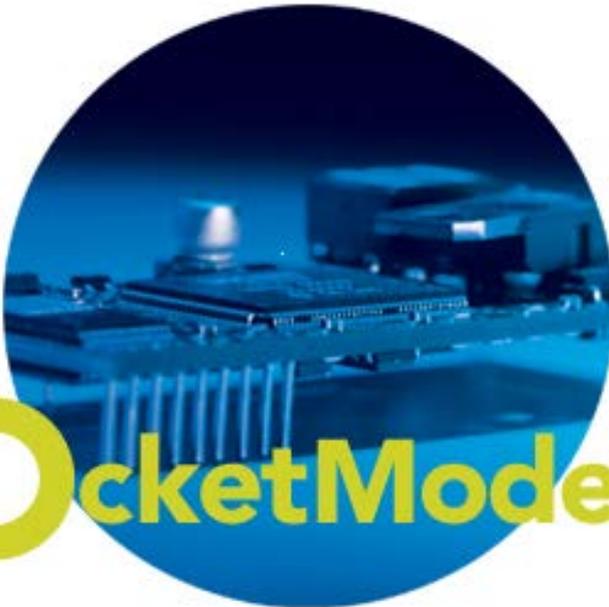
- メディカル
 - 患者の監視 (EN 60601)
- 通信
 - 装置: リモート
 - プログラムの環境設定/診断
 - システム・ソフトウェアの更新
- エネルギー
 - メーターの読み取り, タンクのモニター
- ゲーム
 - ビデオ・マシン, ジューク・ボックス



その他のアプリケーションの例

- データ通信
 - 販売現場の (POS) 端末器
 - セキュリティー・システム
 - 車両グループの運営
 - 自動販売機
 - ATM ターミナル
 - クレジットカード及びチェック確認システム
 - データ収集
 - 自動切符販売機
 - TVセットトップ・ボックス
- そのほかにもたくさん……基本的には、コネクティビティを要する最終製品であれば何でも。





SOcketModem

組み込み型商品
OEM の有用性のご提案

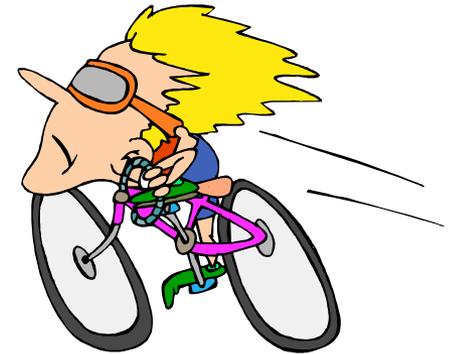
OEM の有用性 の提案

- 素早く市場へ
- 技術の提供者
- 優れた品質
- 全世界的な承認
- 全世界的な流通運営
- 市場リーダーシップ・パートナー



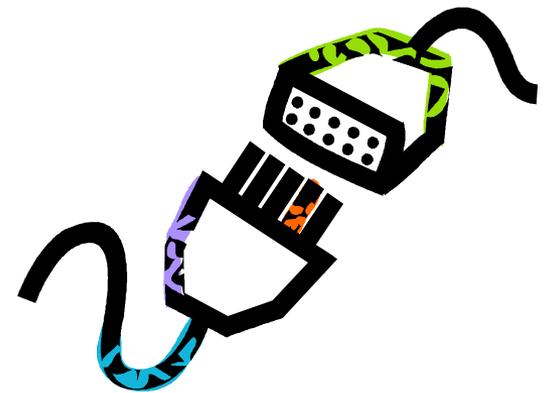
素早く市場へ

- ソフトウェア/ハードウェア開発所要時間
- お客様のニーズをより早く満足
 - 収益とシェアをより早く捕らえます。
 - 遠隔運営機能を要する分野をサポート。
 - 機器の接続性に対する市場の需要
- 技術の獲得により労働力の削減が可能。



技術の提供者

- エンジニアリングのリーダーシップ
 - 技術革新への大きな貢献- 60 件を超える特許
 - 34年を超える設計の経験
- マルチテック・エンジニアリングサポート
 - 無料技術支援
 - エンジニアリング設計評価サポート
- OEM は中心的な機能に集中できます



全世界的な承認

- 50カ国以上で承認
- OEMに掛かる主管庁承認のコスト
 - 完了までに6 ~ 24ヶ月
 - 1万ドル~50万ドル
- 主管庁による劣化試験
- 当局への提出文書
- プラットフォームが変わっても対応できます



oemRight Globalization Guide.pdf

優れた品質

- ISO9001:2000 認証登録
- IPC 610A 検査
- マルチテック USA 工場で製造
 - 製造と技術の融合
 - 34年を超える製造経験
- ソケットモデムの信頼性
 - MTBF は100万時間から3万時間以上に及ぶ (MTBF レポート参照)
 - MTBF は使われた部品の品質を示す。
 - ユニットの100% に対して機能テスト



全世界的な流通

- 入手可能な地域
 - 50カ国以上
- 製造をアウトソースした所に宛て一括して荷物を送付
- 在庫管理のコスト
- 在庫管理
 - 50個余に対して1個を管理
 - 部品の EOL を管理



市場リーダーシップのパートナー

- ソケットモデム市場リーダー
- マルチテックの知名度
- 高品質ブランド・イメージ
 - 高信頼性
 - 高品質
 - サポート
 - 有用性



組み込み型製品の販売

- 全ての合算は部分の和より大きい
- 各パーツはOEMに対して固有の有用性を持っている。
- 正当なパートナーの貢献はOEMに対して必須である
 - マルチテック・システム
 - フィールド担当者
 - 流通



お問い合わせ連絡先

クロニクス株式会社

〒160-0913東京都新宿区西新宿2-3-1

新宿モノリス13階D

Tel:03-5322-7191 Fax:03-5322-7790

E-Mail: sales@chronix.co.jp

URL: <http://www.chronix.co.jp>

