

HuaweiのEM700ワイヤレスモジュールは日本及び海外共通で使用可能なUMTS 2バンド、GSM 4バンドに対応する工業用ワイヤレスモジュールであり、UMTSで上下各384kbpsまでのデータ通信に使用することができます。工業用としての使用を考慮し、高信頼度部品の採用、各種環境で安定動作を確保する設計により、長期にわたる使用を前提とする業務用機器の通信用モジュールとして最適な製品です。機器側の各種インターフェースを備え、ソフトバンクモバイル株式会社のネットワークで利用可能[※]なため、本モジュールの導入により、国内において短期に無線通信機能を各種機器に実装して使用することが可能になります。又、海外の認証も取得しており、対応する周波数を使用する海外のオペレーターのネットワークでの使用も可能^{※※}なため、海外向けの機器組み込みにも使用が可能です。

※： ソフトバンクモバイルのネットワークではアップリンクは64 Kbpsとなります。
 ※※： 同一シリーズの製品での対応となります。

■ 主な特徴

小型軽量：

3G UMTS/GSMネットワーク用無線通信機能と、機器側インターフェースを1モジュールに凝縮し、サイズは僅か31 x 45 x 5 mm、重量も9.5gのため、3G無線通信を利用する機器組み込み使用に際し、殆どスペースを気にする必要はありません。

多様なネットワークに対応：

ソフトバンクモバイルの3G無線通信ネットワークでの使用が可能な他、海外仕様の3G/GSMにも対応し、国際認定を取得済み(CE)、又は取得予定であり、海外向けのネットワーク用のデータ通信機器などに共通に使用することも可能です。(オペレーターにより対応できない場合もあります。尚、ソフトバンクモバイルの海外ローミングには将来対応予定です。)

また、標準的なSMSにも対応する為、メッセージ配信機能があり、データ通信のみならず、メッセージ通知や文字ベースの通信も可能です。

高い耐環境性：

工業用機器への組み込みを前提としており、周囲温度 -20℃ ~ +70℃、湿度5 ~ 95%で動作を保証。殆どの機器への組み込みに環境条件をあまり気にする必要はありません。連続時間が48時間以内であれば-30℃ ~ +75℃でも問題なく使用可能です。

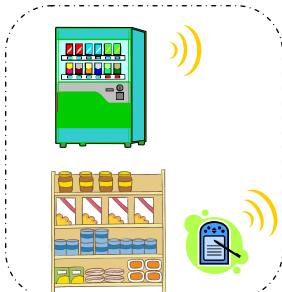
使いやすいユーザーインターフェース：

機器組み込みに便利な小型フラット60Pin コネクタを使用。使用機器への接続の便利さを考慮し、UART 2ポート、USB2.0 1ポートを用意。EM700の設定もこれらのポートを使用してATコマンドで操作が可能です。



適用例

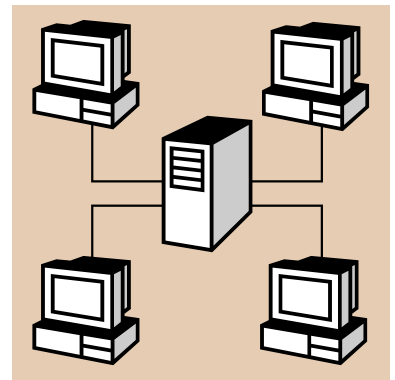
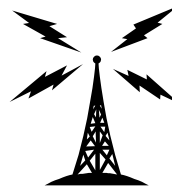
在庫管理



配送管理



遠隔監視 テレメタリング



モバイルネットワークを利用するさまざまなアプリケーションにご使用いただけます。



EM700

ワイヤレス通信モジュール

■ 製品仕様

項 目		仕 様
機能／準拠仕様	準拠仕様	3GPP Release 4/GPRS multi-slot class 10
	対応周波数帯域	UMTS: 900/2100 MHz(EM700) GSM: 850/900/1800/1900 MHz 4バンド
	データ速度	WCDMA PS: DL 384kbit/s UL 384kbit/s ^(注1) GPRS: DL 53.6kbit/s UL 53.6kbit/s GSM CS: DL 14.4kbit/s UL 14.4kbit/s
	型式認証	TELEC/JATE/CE
インターフェース	USIM/SIM	1.8/3V 標準 6ピン SIMカードインターフェース
	アンテナ用コネクタ	Astron 51-3612-50-H-RF (HIROSE U.FL-R-SMT互換) および 半田付けパッド (どちらか一方使用)
	ユーザーインターフェース	60ピンボード間接続用コネクタ使用 電源、音声(アナログ) x2、UART x2、USB2.0 x1、 SIMカードインターフェース、アナログ(ADC) x2、GPIO x9、リセット、 ネットワーク状態表示用インターフェース
	インターフェースコネクタ	HIROSE DF12(3.0)-60DS-0.5V(80) フラットボード用60ピンコネクタ
機能仕様	ATコマンド	3GPP TS 27.007/27.005 AT コマンド 独自拡張AT command
	データ通信機能 ^(注2)	WCDMA PS: DL 384kbit/s UL 384kbit/s ^(注1) GPRS: DL 53.6kbit/s UL 53.6kbit/s GSM CS: DL 14.4kbit/s UL 14.4kbit/s
	音声通話機能 ^(注2)	対応
	SMS機能	対応
	FAX	Group3, Class2.0
	USSD	対応
	UART	UART 2ポート 主UART 9ピン(UART全機能対応) サブUART 3ピン - フローコントロール無し
	リモートアップグレード	FOTAクライアント搭載 ^(注3)
	その他機能	転送/保留/割込通話/発信者番号通知・表示/三者通話 ^(注4) (使用オペレータがサポートし、且つこれらサービスを契約する必要があります)
	USBドライバ	Windows 2000/XP/Mista, Linux(2.6.18以降) MAC OS X用
	その他	オンボードTCP/IP プロトコルサポート (Multilink/ACK/Buffer of large capacity) ソフトバンクモバイル網でIP着信を行なう際に使用されるIP待受け機能に対応
電源	電源電圧	3.3 V ~ 4.2 V (標準: 3.8 V)
	消費電流	アイドル時 2mA UMTS2100 23dBm: 500mA 音声通話時(平均): 300mA GSM900 33dBm : 350mA
大きさ		31 x 45 x 5 (mm)
重量		約 9.5g
環境条件	動作保証温度	-20~+70°C
	動作可能温度 (連続48時間以内)	-30~+75°C
	保存温度	-40~+90°C
	湿度	5%~95% (結露なきこと)

(注1) ソフトバンクモバイルのネットワークではUL 64 Kbps となります。
(注2) データと音声の同時通信が可能です。
(注3) オペレーターのサービスではありません。 実際のご使用についてはご相談下さい。
(注4) ソフトバンクモバイルのネットワークでは発信者番号通知・表示、三者通話は使用できません。

HJCAT-700-23R-00907

華為技術日本株式会社
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-5-1
大手町ファーストスクエア ウェスト10階
電話: (03) 6266-8008 (代), FAX: (03) 6266-8000

販売代理店: 加賀電子株式会社

中国本社
Huawei Technologies Co., Ltd.
Huawei Industrial Base, Bantian Longgang,
Shenzhen 518129, P. R. China
Tel: +86-755-28780808
URL: <http://www.huawei.com>

