

industry

Products and
Services

Solution

Case Studies

Company
informationSupport and
Inquiries
[Home](#) » [Products & Services](#) » [IoT Infrastructure/Devices & Embedded Modules](#) » [LTE Communication Modules & Adapters](#) » [LTE Communication Adapter MM-A100 \(Cat.4\)](#)

LTE communication adapter MM-A100 (Cat.4)



アンテナ内蔵、小型軽量、
ATコマンドで制御できる
IoT/M2Mソリューション向け
通信アダプタ

This communication adapter allows you to choose the communication carrier and SIM card that best suits your needs.

TOP

Frequently Asked
Questions

Sales Agent

Features

specification

antenna

Positioning map

Please note

news

Features

The "MM-A100 (cat.4)" is a communication adapter incorporating our company's high-speed, high-capacity LTE communication module. It is compatible with SIM cards provided by domestic carriers (NTT Docomo network, KDDI network) and various MVNOs.

The MM-M500 series can be controlled using AT commands. It also has a built-in LTE antenna, enabling LTE communication with the adapter alone. Furthermore, its compact, box-shaped design allows for USB communication and power supply. It also supports a wide range of power voltages suitable for in-vehicle use.

For small-scale use, or when developing equipment incorporating communication modules seems too daunting, we can create a wireless communication environment by connecting to your equipment via USB. This expands the range of applications for your equipment, moving from wired to wireless.



Compatible with NTT Docomo and KDDI networks.

NTTドコモ網

2.1GHz (Band1)

1.8GHz (Band3)

800MHz (Band19)

KDDI回線網

2.1GHz (Band1)

800MHz (Band18)

高速・大容量通信タイプ
MM-A100

↓
下り最大

150Mbps

↑
上り最大

50Mbps

A variety of functions



Supports platinum band

In addition to the 2GHz frequency band, it also supports the 800MHz band, known as the platinum band, which allows radio waves to travel further and provides better connectivity.



Voice calls (VoLTE)

In addition to data communication, it supports VoLTE (Voice over LTE) voice call service. You can use it for a variety of voice-based services.



Packet communication and power supply via USB

External devices and the communication adapter communicate via packet data through USB. Power is also supplied to the communication adapter.



Supports a wide range of power voltages for use in vehicles.

It supports a wide voltage range of DC 9 to 32V, and can be used as a power source for car batteries (DC 12V/DC 24V).



With a built-in antenna, it is small and lightweight.

Communication is possible without the need for a separate antenna. Furthermore, miniaturization is achieved by concentrating various connectors on one surface.



It can be controlled with AT commands.

It is possible to use AT commands from the customer's equipment to instruct the communication adapter to perform actions.



Reliable domestic quality and support

High quality and reliability are achieved through domestic development and production. We also provide reliable domestic support for our products.

Reliable Japanese quality & support

High quality and reliability are achieved through domestic development and production. We also provide reliable domestic support for our products.

セイコーソリューションズ製モジュール3大特長

01



国内開発・国内生産※

- ◆日本製品質をご提供
- ◆日本国内の協力先工場による製造

※SM-M100除く

02



販売実績※

- ◆販売台数（累積）は、70万台を突破
- ◆自社製品への搭載
- ◆様々な業界・用途での利用
監視カメラ、セキュリティシステム、防災装置など

※2025年12月現在、弊社モジュール製品すべての販売台数となります。

03



ご購入後の日本語サポート

- ◆開発時サポート（無線設計レビューなど）
- ◆各種お問い合わせ対応
- ◆1年の無償保証期間（有償サポート契約により延長可能）
- ◆1台からの不具合解析（1次解析）が可能

specification



Model	MM-A100
Communication method	FDD-LTE
Communication specifications	UE-Category4(Rel10)
Communication speed	Download speed: 150Mbps Maximum upload speed: 50Mbps
Supported frequency band	docomo: 2.1GHz(Band1) / 800MHz(Band19) / 1.8GHz(Band3) KDDI: 2.1GHz(Band1) / 800MHz(Band18)
antenna	Built-in antennas x 2 (main antenna / sub antenna)
RF connector	SMA x 2 ※For external antenna
SIM format	External SIM interface (Nano-SIM connector)
interface	USB 2.0 High-Speed compatible *GT connector with locking mechanism
Supported Features	Voice call service (VoLTE) / SMS / Firmware update (FOTA)
GNSS	GPS / GLONASS
Positioning method	Stand-Alone (positioning controlled by AT commands)
Power supply voltage	USB connector (DC5V) compatible with car connectors (DC12V/24V/DC9-32V compatible) *AC adapter (DC12V) sold separately.
Maximum power consumption	Approx. 5.8W (at DC12V) Approx. 7.5W (at DC5V)
Operating environment	Temperature: -20 to +60° C / Humidity: 25% to 85% (non-condensing)
Environmentally friendly	RoHS Directive, RoHS2 Directive
EMC	VCCI ClassB standard
Static electricity	IEC 61000-4-2 Level 3 standard
External dimensions	Approximately 29mm (width) x 75mm (depth) x 90mm (height)
mass	Approximately 155g
Country of origin / Destination	Made in Japan / Domestically in Japan

*Specifications are subject to change without notice.

antenna

While it has a built-in antenna, you can use commercially available antennas from various manufacturers in combination depending on your application.
Please use this as a reference when selecting an external antenna. (As of December 2025)

Model Name	Manufacturer	Connector end
DP-BRO	Nippon Antenna Co., Ltd.	SMA-P
WH-08/2G-L	Nippon Antenna Co., Ltd.	SMA-P
DP-BRO-RE	Nippon Antenna Co., Ltd.	SMA-P
DP-BRO-MI2	Nippon Antenna Co., Ltd.	SMA-P
DP-BRO-MI2G	Nippon Antenna Co., Ltd.	SMA-P
WH-MI2-S	Nippon Antenna Co., Ltd.	SMA-P
MDP-INF-MI2	Nippon Antenna Co., Ltd.	SMA-P
WH-SI-S	Nippon Antenna Co., Ltd.	SMA-P
FMSP800W-H2.5M-WPMIMO	Nissei Co., Ltd.	SMA-P
FMSP800W-H5.5M-BPMIMO	Nissei Co., Ltd.	SMA-P
FMM800W-4T-2.5M-BP	Nissei Co., Ltd.	SMA-P
FMM800W-4T-5M-BP	Nissei Co., Ltd.	SMA-P
FMM800W-4T-10M-BP	Nissei Co., Ltd.	SMA-P
FMSP800W-D-2.5M-BPMIMO	Nissei Co., Ltd.	SMA-P
FMM800W-SMAP-L	Nissei Co., Ltd.	SMA-P
T17-058-1069	Staff Co., Ltd.	SMA-P
T17-058-1070	Staff Co., Ltd.	SMA-P
T20-030-1184	Staff Co., Ltd.	SMA-P
T18-077-1107 T18-077-1108	Staff Co., Ltd.	SMA-P
T18-029-1102 T18-029-1103	Staff Co., Ltd.	SMA-P
T18-079-1128	Staff Co., Ltd.	SMA-P
T18-078-1127	Staff Co., Ltd.	SMA-P
T19-060-1189 T19-060-1190	Staff Co., Ltd.	SMA-P

[Contact Information]

Nippon Antenna Co., Ltd.: https://cloud.swcms.net/nippon-antennaPublic/ja/inquiry/inquiry_02.html
Nissei Co., Ltd.: <https://www.nisseiantenna.com/contact.php>
Staff Co., Ltd.: <https://www.staf.co.jp/contact.html>

[Terms of Use]

1. Purpose The purpose

of this list is to provide customers with this information and to make it easier for them to use this product.

2. 権利の帰属及び許諾

本リストの著作権および一切の権利は弊社に帰するものであり、弊社はお客様に対し本リストのご利用を無償にて許諾します。

3. 許諾範囲

お客様による本リストのご利用は、お客様による自己利用または本製品の販売促進のためのご利用に限定させていただきます。

本リストを、お客様の自己利用または本製品の販売促進以外の営利目的でご利用、例えば、複製、加工、転載、販売、および配布等、はできません。

ただし、お客様が、本リストを本製品の販売促進の目的でお客様の顧客に配布等で開示する場合は、お客様の顧客にご利用条件の内容をご同意いただいてから開示いただくものとします。

弊社が、お客様の自己利用または本製品の販売促進の目的ではないと判断した場合には、直ちに本リストのご利用を中止していただきます。

4. 遵守事項

お客様は、本リストのご利用に際して、法令を遵守し、弊社、本製品および特社サービスに損害を与えるようなご利用をしてはならないものとします。本リスト以外のアンテナを使用する場合は、電波法の規定に抵触する可能性があります。

5. 免責

お客様は、自らの責任において、本リストの利用によって生じる一切の損害、損失について、弊社は損害賠償義務およびその他一切の責任を負いません。

本リストの内容に誤りがあった場合でも、弊社は損害賠償義務およびその他一切の責任を負いません。

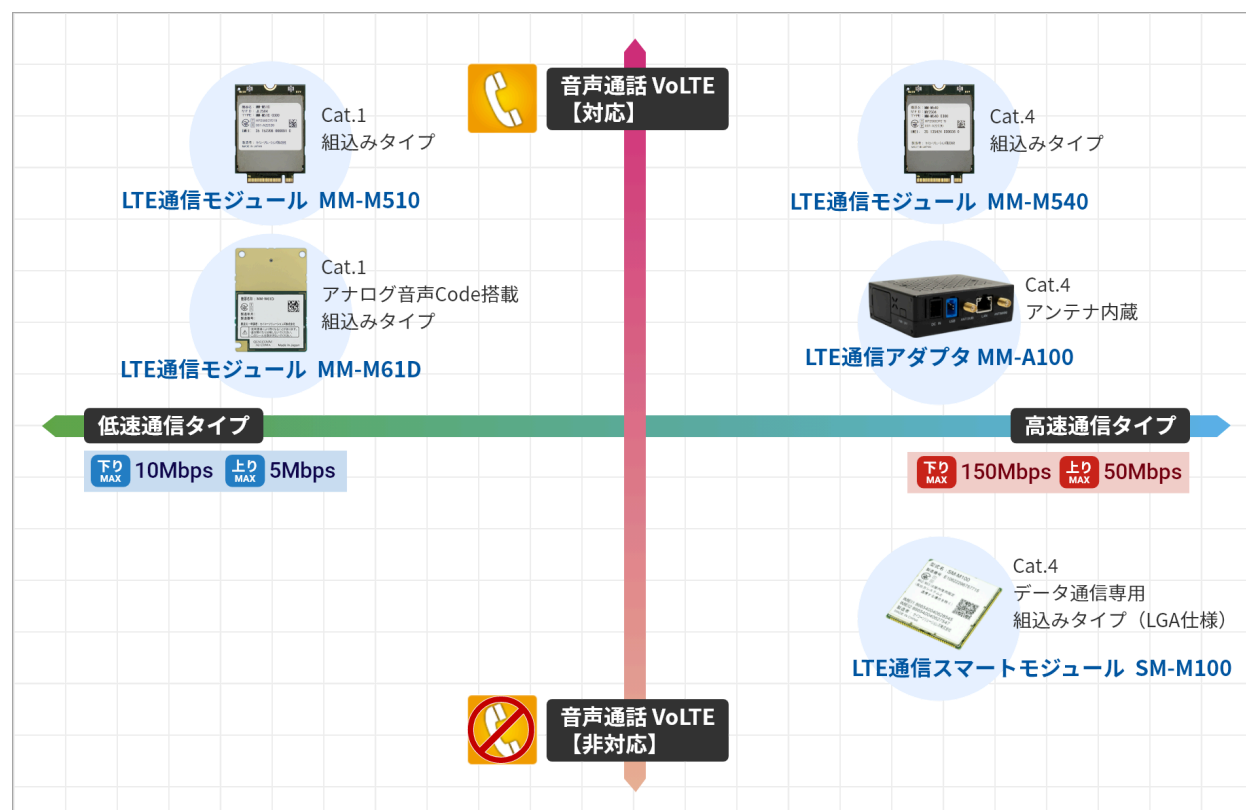
6. その他

本リストは、すべて無償ですが、弊社は著作権および一切の権利を放棄しません。

その他、別段定めのない事項については、著作権法および関連法規に従うものとします。

本リストのアンテナを本製品でご利用いただくためには、アンテナ端(SMAコネクタなど)からRFコネクタへ変換頂くアダプタを別途ご準備いただく必要があります。

ポジショニングマップ



ご注意

⚠ 安全に関するご注意

- 電波が電子機器に影響を及ぼす恐れがありますので、次の点にご注意ください。
- 航空機内では使用禁止ですので、搭乗前にあらかじめ本製品を組み込んだ装置の電源を切ってください。
- 電波による医療用電子機器への影響を防ぐために、次の事を守ってください。
- 医療機関の使用禁止場所や医用電気機器の近くでは本製品を組み込んだ装置の電源を切ってください。
- 埋め込み型心臓ペースメーカーを装着されている方は、装着部位から15cm以上離れて携帯、使用してください。なお、ペースメーカーには多数の機種がありますので、取扱いについての詳細は、関係医療機関やその機種の供給元などへご相談ください。

その他のご利用にあたってのご注意

■本製品は無線を使用しているため、通信サービスエリア内であっても、トンネル・地下・屋内・ビルの陰山間部などの電波の届きにくい場所ではご利用いただけない場合があります。また、高層ビル、マンション等の高層階でもご利用いただけない場合があります。通信中に電波状況の悪いところへ移動されると通信が切れることがありますので、あらかじめご了承ください。■本製品は電子部品を使用しているため、テレビ、ラジオ、アンプ、スピーカー、電子レンジなど、電磁波や磁気を発生する機器のそばでは、通信ができない場合がありますので、ご注意ください。■車載など、特殊な環境でのご利用に当たりましてはお問い合わせください。■本製品は、各キャリアが提供する通信エリアでのみご利用いただけます。また、日本国外ではご使用いただけません。■本製品をご利用いただくには、各キャリアまたは各キャリアのネットワークを利用するMVNO事業者との契約が必要です。詳しくは各キャリアまたはMVNO事業者までお問い合わせください。■LTEは欧州電気通信標準協会(ETSI)の登録商標です。その他、記載されている会社名・商品名・サービス名などは各社の商標または登録商標です。■掲載されている仕様、デザインは予告なく変更する場合があります。■この製品に関して、各キャリアまたは各キャリアを利用するMVNO事業者が何ら保証するものではありません。■本製品は、M2M装置専用アダプタです。M2M用途以外でご利用の方は、各営業担当までお問い合わせください。■音声通信機能のご利用の方は、各営業担当までお問い合わせください。■MM-A100は、JAPANローミング™(非常時事業者間ローミング)は、非対応となります(2026年4月現在)。※「JAPANローミング」は一般社団法人電気通信事業者協会(TCA)の商標です。

関連ニュース

2021年6月8日 ニュースリリース

省電力技術、モバイルデバイス管理機能を搭載したLPWA向けのドコモ通信モジュール「UM05-SS」を開発

2019年6月28日 ニュース・イベント

IIJ社のIIJモバイルサービス/タイプIの動作確認済み機器としてMM-M500が掲載されました

関連製品



無線IoTソリューション
サービス



無線・モバイル端末 受託開
発・製造ソリューション



LTE通信モジュール
MM-M540(Cat.4)



LTE通信モジュール
MM-M61D(Cat.1)

長年の確かな実績、トータルな知見による最適なIoT構築を実現します。

長年培ってきた無線と小型化の技術を駆使したIoT/M2M製品の受託開発・製造を行っています。

MM-M510(Cat.1)

用途にあわせた通信キャリア・SIMを選択できる

IoT/M2Mソリューション向けLTE通信モジュール。

アナログ音声インターフェースを搭載、音声サービスにも対応する

IoT/M2Mソリューション向けLTE通信モジュール。



LTE通信スマートモジュール
SM-M100(Cat.4)

■大規模顧客様用
(扱量:10K台以上より)
・機器受託開発向け通信モジュール
・組込みタイプ(LGA仕様)



LTE対応IoTルーター
SkyBridgeシリーズ

LTE/3G回線に対応(WAN側)。有線・無線の両方で利用可能なIoT/M2M向け無線ルーター。



IoTプラットフォーム SVIRE

機器から収集したい情報を、通信とクラウドで見える化して提供します。

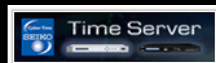


AI型予兆予測サービス
LUiNa

お客様がお持ちの時系列データから簡単に高精度な異常検知・予測を提供。システム監視の高度化からIoTデータ活用まで幅広い用途に対応します。

LTE通信モジュールのお問い合わせ

[Inquiries via the Web](#)



- Products and Services
- Solution
- Customer Case Studies
- Support and Inquiries



Seiko Solutions
Facebook Page

- Company information
- news
- event
- Recruitment Information
- Collection of Columns

- Sitemap
- Privacy Policy
- Contract terms and conditions
- Regarding other companies' trademarks

SEIKO セイコーソリューションズ株式会社

Copyright Seiko Solutions Inc. all rights reserved.