

THANK YOU & ENJOY !

We wish you all the best exploring the world
of the Internet of Things with your:



THE THINGS N E T W O R K

THE THINGS GATEWAY

For installation & set up please visit
<https://ttn.fyi/activate>

*You are the network.
Let´s build this thing together.*

GETTING STARTED WITH THE THINGS GATEWAY



For full installation, activation & setup please
visit <https://ttn.fyi/activate>.

1. Mount the antenna onto the SMA connector on the Things Gateway .
2. (Optionally) Mount the ethernet cable.
3. Plug in the 12V 2A power adapter into the Things Gateway.
4. Continue with the steps as described in the illustrated quick start guide for the Things Gateway found on <https://ttn.fyi/activate>.

INSTRUCTIONS FOR SAFE USE

The Things Gateway shall only be connected to an external power supply rated at 12V 2A. Any external power supply used with the Things Gateway shall comply with relevant regulations and standards applicable in the country of intended use.

Use a 915 MHz / 868 MHz tuned, 50 Ohm impedance antenna for use with the SMA connector.

The Things Gateway should be operated in a well ventilated environment. Do not expose the Things Gateway to heat from any source; The Things Gateway is designed for reliable operation at normal ambient room temperatures (50-86°F).

The Things Gateway should be used in a vertical position, on a stable, non-conductive surface and should not be contacted by conductive items.

When the Things Gateway is being used always connect the right antenna to the SMA connector.

The Things Gateway has multiple modules onboard with the following frequency and output power;

	Frequency Range	Maximum TX Range
LoRaWAN 915 MHz	902 to 928 MHz	27 dBm
802.11.b/g/n Wireless LAN	2.412 to 2.472 GHz	20.7 dBm
Bluetooth 4.2	2.402 to 2.480 GHz	3 dBm

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

The Things Gateway operates on the 915 MHz ISM band using the LoRaWAN protocol. Use a 915 MHz tuned, 50 Ohm impedance antenna. Bluetooth Low Energy & Wifi operate on the 2.4 GHz ISM band.

The Things Gateway is powered by a 12V 2A power adapter. Manufactured by Premier Farnell and other companies that are members of the Premier Farnell group in PRC

The Things Products
Herengracht 182
1016BR Amsterdam
The Netherlands

FCC ID: 2AJX4-GATEWAY
Contains FCC ID: W7O24WN0
Contains FCC ID: A8TBM71S2
THE THINGS GATEWAY
Model: TTN-001-915-1.0



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А