

FCC ID:2AMI2-IM-3K01

IC:22853-IM3K01

# **IMAGIC IM-3K01**

## **Develop Guide**

Version: Ver 1.0.0

Date : 2019-09-06

## Contents

Module photo.....	1
Specifications.....	1
Pin Definitions .....	1
Reference circuit.....	3

## Module photo

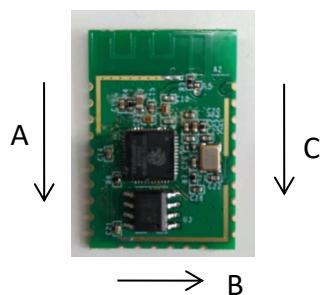


P.1 Module photo

## Specifications

Specifications	
WIFI	IEEE 802.11b/g/n
CPU	600DMIPS (Max)
OS	FreeRTOS
FLASH	4MB
RAM	520KB
interface	UART/SDIO
GPIO	22
Physical Dimension	18x27(mm)

## Pin Definitions

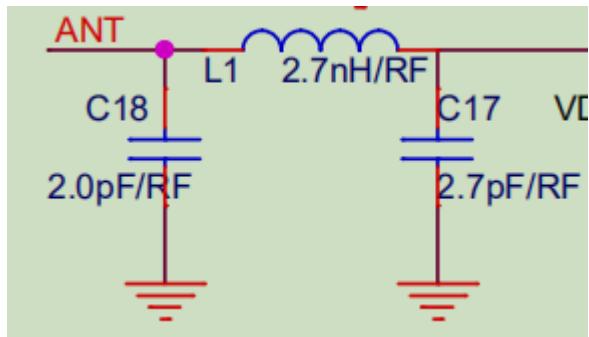


NO	Function	Remarks
<b>A</b>		
A1	ADC1	GPIO
A2	ADC2	GPIO
A3	ADC3	GPIO
A4	ADC4	GPIO
A5	GPIO25	GPIO
A6	GPIO26	GPIO
A7	GPIO27	GPIO
A8	GPIO14	GPIO
A9	GPIO12	GPIO
A10	GPIO13	GPIO
<b>B</b>		
B1	GPIO15	GPIO
B2	GPIO2	GPIO
B3	GPIO0	power-up must be pin floating or Pull-up When Pull-down, operating in the Download mode.
B4	GPIO4	GPIO
B5	GPIO16	GPIO
B6	GPIO17	GPIO
<b>C</b>		
C1	VDD_33	power supply , 3.3V
C2	GND_POWER	power supply , Ground
C3	GPIO21	GPIO
C4	UTXD	UART pin, Analog Signal TX Out, when power-up must be pin floating or Pull-up;
C5	URXD	UART pin, RX Signal In
C6	GPIO22	GPIO
C7	GPIO19	GPIO
C8	GPIO23	GPIO

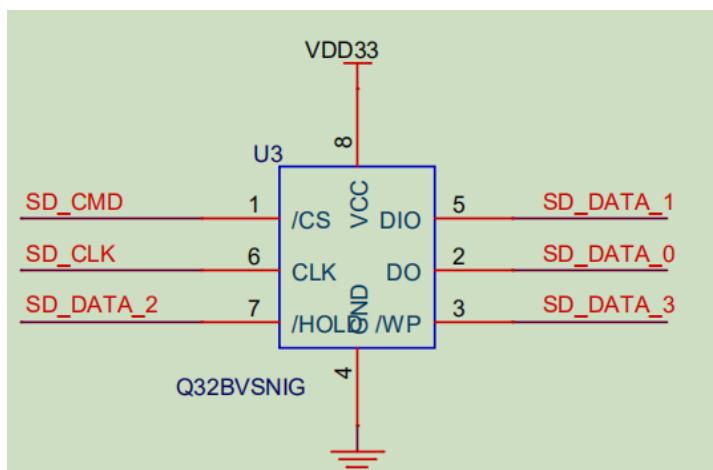
C9	GPIO18	GPIO
C10	GPIO5	GPIO

## Reference circuit

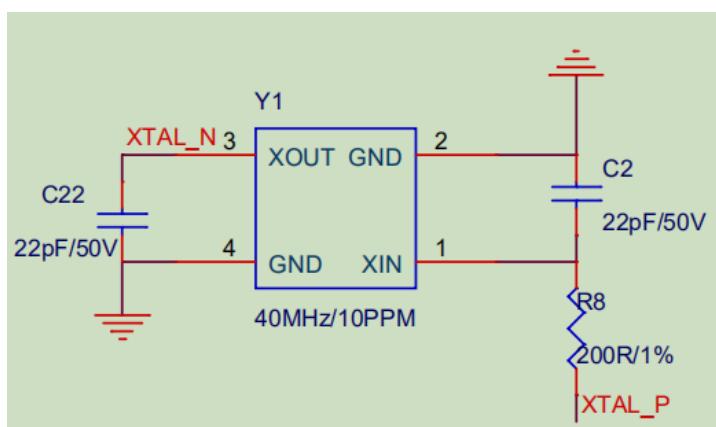
### 1. PA antenna circuit



### 2. Flash



### 3. Chip crystal oscillator circuit



FCC statements:

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications or changes to this equipment. Such modifications or changes could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: 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.

ISED:

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cet appareil est conforme avec Industrie Canada RSS exemptes de licence standard(s).

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

- (1) cet appareil ne peut pas provoquer d'interférences, et
- (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celles pouvant causer un mauvais fonctionnement de l'appareil.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

FOR MOBILE DEVICE (>20cm from body)

Radiation Exposure Statement:

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & your body.

Déclaration d'exposition aux radiations:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.

**This device is intended only for OEM integrators under the following conditions:**

1. The antenna must be installed such that 20 cm is maintained between the antenna and users.
2. The transmitter module may not be co-located with any other transmitter or antenna.  
As long as the two conditions above are met, additional transmitter testing will not be required. However, the OEM integrator is still responsible for testing their end-product for any additional compliance requirements required for the installed module.

**Important Note:**

In the event that these conditions cannot be met (for example certain laptop configurations or co-location with another transmitter), then the Federal Communications Commission of the U.S. Government (FCC) and the Canadian Government authorizations are no longer considered valid and the FCC ID and IC ID cannot be used on the final product. In these circumstances, the OEM integrator shall be responsible for re-evaluating the end-product (including the transmitter) and obtaining a separate FCC and IC authorization in the U.S. and Canada.

**OEM Integrators - End Product Labeling Considerations:**

This transmitter module is authorized only for use in device where the antenna may be installed such that 20 cm may be maintained between the antenna and users.

The final end product must be labeled in a visible area with the following:

“Contains, FCC ID: 2AMI2-IM-3K01, IC: 22853-IM3K01”.

The grantee's FCC ID/IC ID can be used only when all FCC/IC compliance requirements are met.

**OEM Integrators - End Product Manual Provided to the End User:**

The OEM integrator shall not provide information to the end user regarding how to install or remove this RF module in end product user manual. The end user manual must include all required regulatory information and warnings as outlined in this document.

**Cet appareil est conçu uniquement pour les intégrateurs OEM dans les conditions suivantes: (Pour utilisation de dispositif module)**

1. L'antenne doit être installée de telle sorte qu'une distance de 20 cm est respectée entre l'antenne et les utilisateurs.
2. Le module émetteur peut ne pas être coïmplanté avec un autre émetteur ou antenne. Tant que les deux conditions ci-dessus sont remplies, des essais supplémentaires sur l'émetteur ne seront pas nécessaires. Toutefois, l'intégrateur OEM est toujours responsable des essais sur son produit final pour toutes exigences de conformité supplémentaires requis pour ce module installé.

**Note Importante:**

Dans le cas où ces conditions ne peuvent être satisfaites (par exemple pour certaines configurations d'ordinateur portable ou de certaines co-localisations avec un autre émetteur), la commission fédérale des communications des Etats-Unis (FCC) et l'autorisation du Canada n'sont plus considéré comme valide et l'ID FCC ou l'ID IC ne peut pas être utilisé sur le produit final. Dans ces circonstances, l'intégrateur OEM sera chargé de réévaluer le produit final (y compris l'émetteur) et l'obtention d'une autorisation FCC et IC distincte au U.S. et Canada.

**Intégrateurs OEM - Considérations sur l'étiquetage des produits finis:**

Ce module émetteur est autorisé uniquement pour une utilisation dans un dispositif où l'antenne peut être installée de telle sorte qu'une distance de 20cm peut être maintenue entre l'antenne et les utilisateurs.

Le produit final doit être étiqueté dans un endroit visible avec l'inscription suivante:

“Contient des, FCC ID: 2AMI2-IM-3K01, IC: 22853-IM3K01 ”.

L'ID FCC / ID du FCC du bénéficiaire ne peut être utilisé que lorsque toutes les exigences de conformité FCC / IC sont remplies.

**Intégrateurs OEM - Manuel du produit final fourni à l'utilisateur final:**

L'intégrateur OEM ne doit pas fournir d'informations à l'utilisateur final sur la manière d'installer ou de retirer ce module RF dans le manuel d'utilisation du produit final.

Le manuel de l'utilisateur final doit inclure toutes les informations réglementaires requises et avertissements comme indiqué dans ce document.