

# Application Form for Type Certification

Date: 2024/3/15

To: TAC, Inc.

Applicant	
HQ Address	54-11, Dongtanhana 1gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
Legal Company Name	SJIT Co.,Ltd
Title	CEO
Name of Company representative	YIM SUNG OK

Authorized person	
Address	54-11, Dongtanhana 1gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
Department	IoT R&D Center Team 1
Title	Manager
Name	Wan Seong Kim
Signature	X

I hereby apply for type certification of specified radio equipment, in accordance with the provisions of Article 38-24, Paragraph 1 of the Radio Law.

As for the contents mentioned in the application form, applicant bears final responsibility.

I understand and accept "Important notice", and to comply with the law.

For quality management system, I will manage to have a responsibility in accordance with documents that have been submitted.

Descriptions	
Application type	NEW
Original number (Modification)	-
Date of issue, original number	-
Type of RF equipment	Article 2, Paragraph 1, Item 8, Radio equipment Specified low power radio equipment Tele meter,Tele control,Data transmission 920MHz
Model name	WHM400A
Distributor name	SJIT Co.,Ltd

# 工事設計認証申込書

申込年月日 2024/3/15

一般社団法人TAC 御中

申込者	
本社住所	54-11, Dongtanhana 1gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
会社名称	SJIT Co.,Ltd
代表者役職	CEO
代表者氏名	YIM SUNG OK

申込責任者	
住所	54-11, Dongtanhana 1gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
所属部署	IoT R&D Center Team 1
役職	Manager
氏名	Wan Seong Kim
署名欄	X

電波法第38条の24第1項の規定による特定無線設備の工事設計について認証を受けたいので申し込みます。

申込書類に記載されている内容については、申込者が最終的な責任を負います。

「申込についての重要事項」を理解し受け入れ、法律を遵守いたします。

品質管理、その体制については、提出資料に基づいて責任を持って管理いたします。

記	
申込区分	新規申請
既認証番号（変更申請の場合）	-
既認証年月日	-
特定無線設備の種別	第2条第1項第8号に掲げる無線設備 特定小電力無線局 テレメータ、テレコントロール、データ伝送用 920MHz帯
型式又は名称	WHM400A
販売業者	SJIT Co.,Ltd

# Type Certificate

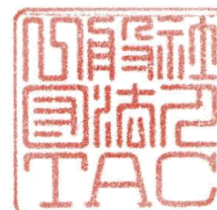
Certified dealer	SJIT Co.,Ltd
Type of RF equipment	Article 2, Paragraph 1, Item 8, Radio equipment Specified low power radio equipment Tele meter,Tele control,Data transmission 920MHz
Type of emission Frequency RF output power	D1D,G1D 921,923,924,925,926,927MHz 0.02W D1D,G1D 923.5~926.5MHz(1MHz interval 4 channels) 0.02W D1D,G1D 924.5~925.5MHz(1MHz interval 2 channels) 0.02W
Model name	WHM400A
Distributor name	SJIT Co.,Ltd
Certified number	020-240090
Certified date	2024/3/15
Remarks	

This is certificate that has been granted in accordance with the provisions of Article 38-24, Paragraph 1 of the Radio Law.

Date of issue: 2024/3/15



TAC, Inc.



# 認 証 書

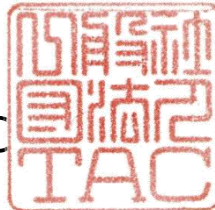
認証を受けた者	SJIT Co.,Ltd
特定無線設備の種別	第2条第1項第8号に掲げる無線設備 特定小電力無線局 テレメータ、テレコントロール、データ伝送用 920MHz帯
電波の型式 周波数の範囲 空中線電力	D1D,G1D 921,923,924,925,926,927MHz 0.02W D1D,G1D 923.5~926.5MHz(1MHz間隔4波) 0.02W D1D,G1D 924.5~925.5MHz(1MHz間隔2波) 0.02W
型式又は名称	WHM400A
販売業者	SJIT Co.,Ltd
認証番号	020-240090
認証年月日	2024/3/15
備考	

上記のとおり、電波法第38条の24第1項の規定による特定無線設備の工事設計についての認証を行ったものであることを証する。

発行年月日： 2024/3/15



一般社団法人TAC



# Construction design document

1 Communication method	Simplex operation
2 Transmitter	
(1) Rated RF power	See attachment 2-1
(2) Type of emission and Frequency	See attachment 2-1
(3) Oscillation	See attachment 2-1
(4) Modulation	See attachment 2-2
3 Manufacturer etc.	
Manufacturer	SJIT Co.,Ltd
Model name	WHM400A
Serial number	N/A
4 Antennas	
(1) Model name and Constitution	See attachment 4
(2) Gain	See attachment 4
5 Type and model name of associated equipment	See attachment 5
6 Other specification	See attachment 6
7 Attached drawing	Drawings of Radio facilities system: see attachment 7-1 The structure that can't be opened easily: See attachment 7-2
8 References	Model name    WHM400A  Dimension(mm) W: 14 D: 17.5 H: 4.1  Comparison collation: see attachment 8-1 Other references: see attachment 8-2 Antenna impedance: 50 ohm Testing condition: see testing report

# 工事設計書

1 通信方式	単信方式
2 送信機	
(1) 定格出力	別紙2-1参照
(2) 発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	別紙2-1参照
(3) 発振	別紙2-1参照
(4) 変調	別紙2-2参照
3 製造者名等	
製造者名	SJIT Co.,Ltd
型式又は名称	WHM400A
製造番号	N/A
4 空中線	
(1) 型式及び構成	別紙4参照
(2) 利得	別紙4参照
5 附属装置等の種類及び型式又は名称	別紙5参照
6 その他の工事設計	別紙6参照
7 添付図面	無線設備系統図: 別紙7-1参照 容易に開かない構造: 別紙7-2参照
8 参考事項	型式又は名称    WHM400A  外観寸法(mm) 幅: 14 奥: 17.5 高: 4.1 対比照合審査書類: 別紙8-1参照 その他の参考事項: 別紙8-2参照 空中線インピーダンス: 50Ω 特性試験を行うための必要な物件等:試験結果報告書参照

# Attachment 2-1

(1) Rated RF power	(2) Type of emission and Frequency		Remarks	Support
0.02 W	D1D,G1D	921,923,924,925,926,927MHz	OFDM(n5)	X
0.02 W	D1D,G1D	923.5~926.5MHz(1MHz interval 4 channels)	OFDM(n10)	X
0.02 W	D1D,G1D	924.5~925.5MHz(1MHz interval 2 channels)	OFDM(n20)	X

(3) Oscillation
PLL Synthesizer Method: 32MHz

# 別紙2-1

(1) 定格出力	(2) 発射可能な電波の型式及び周波数の範囲		備考	対応
0.02 W	D1D,G1D	921,923,924,925,926,927MHz	OFDM(n5)	X
0.02 W	D1D,G1D	923.5~926.5MHz(1MHz間隔4波)	OFDM(n10)	X
0.02 W	D1D,G1D	924.5~925.5MHz(1MHz間隔2波)	OFDM(n20)	X

(3) 発振
水晶発振器によるシンセサイザー方式: 32MHz



# Attachment 2-2

(4) Modulation

Modulation type	Data rate(bps)
OFDM (BPSK,QPSK,16QAM,64QAM)	1MHz Bandwidth : 3M 2MHz Bandwidth : 6.5M 4MHz Bandwidth : 13.5M

# 別紙2-2

(4) 変調

変調方式	伝送速度(bps)
OFDM (BPSK,QPSK,16QAM,64QAM)	1MHz Bandwidth : 3M 2MHz Bandwidth : 6.5M 4MHz Bandwidth : 13.5M

# Attachment 4

## 4 Antennas

Rated RF power

20.00 mW

13.01 dBm

EIRP: Equivalent Isotropically Radiated Power

[illegible]

## 別紙4

#### 4 空中線(アンテナ)

定格出力

20.00 mW

13.01 dBm

EIRP: 等価等方輻射電力

[illegible]

# Attachment 5

5 Type and model name of associated equipment	
X	Interference Prevention Function, RERL Article6-2 3
	Interference Prevention Function, RERL Article6-2 4
	This wireless device is independent equipment.
X	Control equipment, This wireless device is controlled by PC etc. which has external interface.

RERL : Regulations for Enforcement of the Radio Law

# 別紙5

5 附属装置等の種類及び型式又は名称	
X	混信防止機能 電波法施行規則第6条の2第3号 識別符号の自動送受信
	混信防止機能 電波法施行規則第6条の2第3号 利用者による周波数の切替又は電波の発射停止
	本無線装置は独立して動作します。
X	制御装置: 本無線設備は外部インターフェースを持つコンピュータ等を実装されます。

# Attachment 6

6 Other specification	
(1) Other wireless equipment in the same housing of Ordinance concerning Technical Conditions Conformity Certification etc. for Specified Radio Equipment Article 2-2-1	
X	No
	Yes, see below (3)
(2) Confirmation of conformity with technical standards stipulated in Chapter 3 of the Radio Act	
X	For the equipment in this application, it has been confirmed that the construction design other than the items described in Columns 1 to 5 conforms to the technical standards stipulated in Chapter 3 of the Radio Act
(3) Declaration of other radio equipment stored in the same housing	
X	No
	Yes
	①Radio equipment with a conformity mark
Number and type	
	②Radio equipment operating with extremely low power of emission and specified by Order of the Ministry of Internal Affairs and Communications
	③Radio equipment being applied for simultaneously
	④Radio equipment other than ① to ③ above, Refer attached spec sheet
(4) Confirmation of radio wave emission range	
X	It has been confirmed that all radio equipment stored in the same housing does not emit radio waves outside the scope of the construction design of the application equipment and the radio equipment declared in (3) ① to ③ above

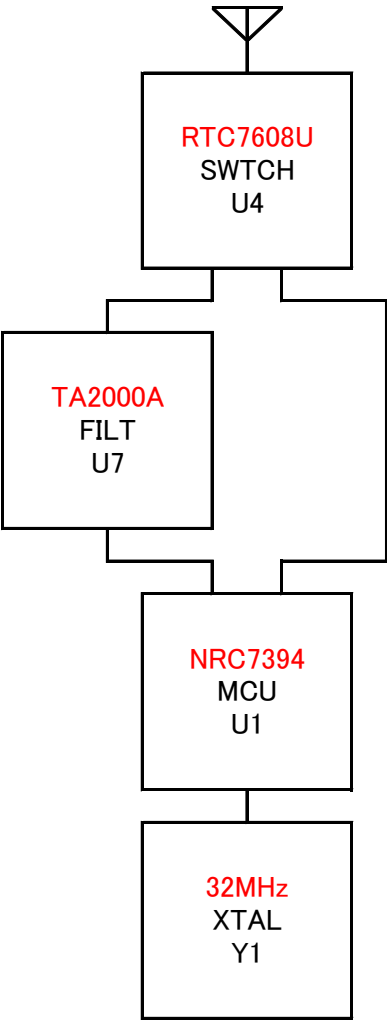
## 別紙6

6 その他の工事設計	
(1) 同一の筐体に収められている特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則第2条第2項第1号に掲げる特定無線設備	
X	無
	有 (3)参照
(2) 電波法第3章に規定する技術基準適合性の確認	
X	申込設備に関し、1の欄から5の欄までの記載事項以外の工事設計について、電波法第3章に規定する技術基準に適合していることを確認した。
(3) 同一の筐体に収められた他の無線設備の申告	
X	無
	有
	①適合表示無線設備
番号及び種別	
	②微弱無線設備
	③同時申込の無線設備
	④上記①～③以外の無線設備 別添の仕様書参照
(4) 電波の発射範囲の確認	
X	同一の筐体に収められたすべての無線設備に関し、申込設備及び上記(3)①～③で申告した無線設備の工事設計の範囲外の電波を発射しないことを確認した。



# Attachment 7-1/別紙7-1

3.3VDC from host equipment



# Attachment 7-2

The structure that can't be opened easily

	Use Special Screw
X	Metal Shilding is Soldered
	Use Ball Grid Array(BGA)
	RF module/Chip pins > 10
	RF module/Chip pins distance < 1.5mm

# 別紙7-2

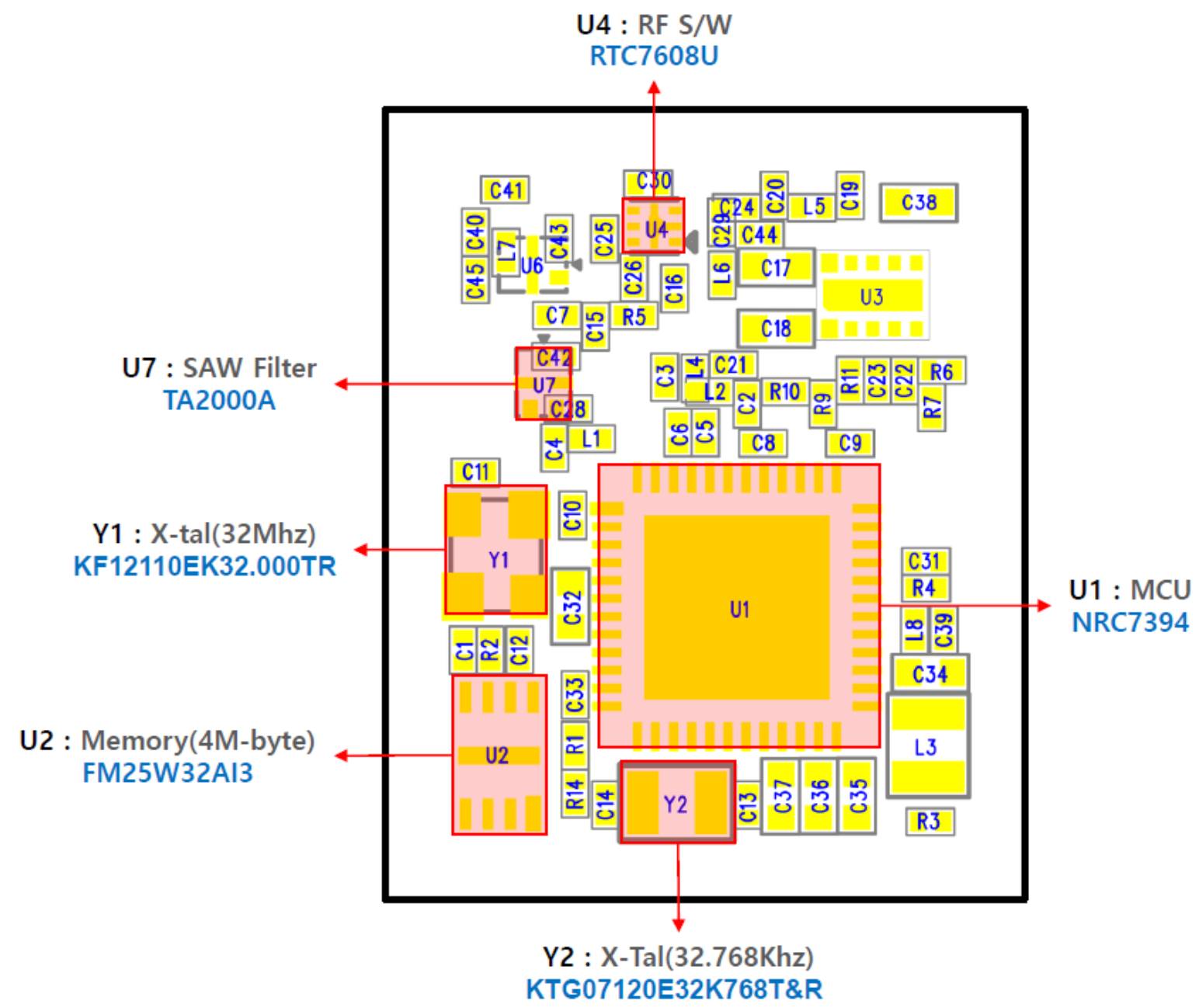
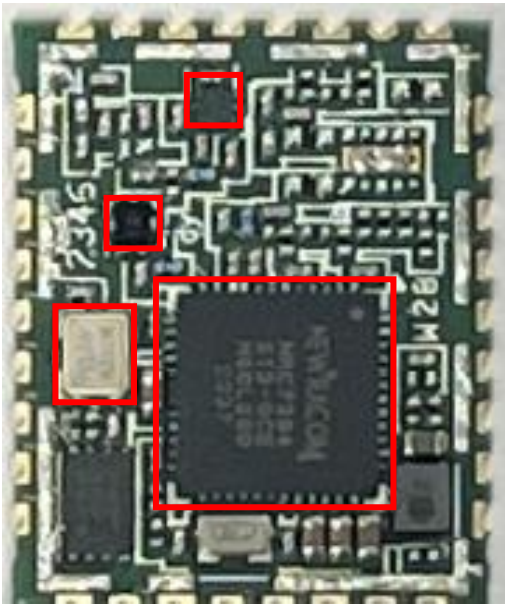
容易に開かない構造

	特殊ネジを使用
X	金属ケースにて覆われ、半田付けされている
	Ball Grid Array(BGA)を使用
	無線モジュール/無線ICのピン数 > 10
	無線モジュール/無線ICのピンの距離 < 1.5mm

Attachment 7-2 Photo/別紙7-2 写真



Attachment 8-1/別紙8-1



# Attachment 8-2

8 References	
X	It has carrier sensing function
	It connects with telecom service provider's line.
X	It doesn't connect with telecom service provider's line.

# 別紙8-2

8 参考事項	
X	キャリアセンス機能を具備する
	電気通信回線設備への接続有
X	電気通信回線設備への接続無

# Quality management system

The document of Ordinance concerning Technical Regulations Conformity Certification, etc. (OTRCC)

Annex 4.

Applicant	SJIT Co.,Ltd
X	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.

Referenece

Subcontract factories etc. who are maneged by Applicant.

1	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
2	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
3	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
4	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
5	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
6	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
7	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
8	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
9	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
10	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
11	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
12	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
13	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.
14	
	It provides the copy of ISO certificate.
	It provides other document.



# 品質管理体制

特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則別表第4号に定める書類

申込者	SJIT Co.,Ltd
X	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。

参考事項

申込者により管理される協力工場等

1	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
2	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
3	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
4	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
5	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
6	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
7	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
8	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
9	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
10	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
11	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
12	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
13	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。
14	
	ISO認証書の写しを提出します。
	その他の資料を提出します。