

DISPOSITIVO da **ESTERNO**

APPARATO DA ESTERNO WNRQQ-103
ACCESS POINT WI-FI WVRTM-132AX

GUIDA ALLA CONFIGURAZIONE DEL SERVIZIO





Gentile Cliente,
ti ringraziamo per aver scelto il servizio **Linkem**. Attraverso i semplici passi di seguito descritti potrai da subito iniziare a sfruttare a pieno le potenzialità della connessione **Linkem**, collegandoti ad internet ad alta velocità.

DISPOSITIVO da ESTERNO

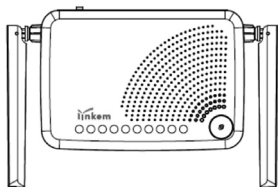
INDICE

INSTALLAZIONE DELLA SIM CARD LINKEM	5
DESCRIZIONE DISPOSITIVO DA ESTERNO	6
CONFIGURAZIONE DELLA SCHEDA DI RETE	8
COLLEGAMENTI	12
ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO	15
ACCESSO ALL'INTERFACCIA DI GESTIONE DEL DISPOSITIVO	16
CONFIGURAZIONE SICUREZZA WI-FI	18
APPENDICE	22

REQUISITI

Per procedere all'attivazione del servizio **Linkem** accertarsi di avere:

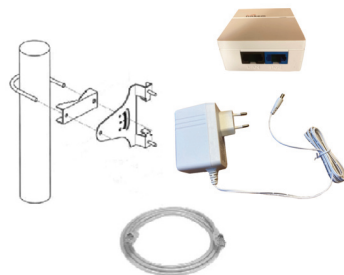
- un dispositivo Wi-Fi (tablet/smartphone/PC) oppure una porta Ethernet 100/1000Mbps libera nel PC
- un browser Internet installato sul PC/Tablet e recentemente aggiornato (Internet Explorer, Edge, Firefox, Safari o Chrome)
- il codice di sblocco inviato via SMS da Linkem la
- confezione contenente gli elementi in figura



Access Point Wi-Fi
WVRM-132AX



Apparato da esterno
WNRQ-103



Alimentatori, cavo di rete e
staffa da palo

1

INSTALLAZIONE DELLA SIM CARD LINKEM

Il servizio di connessione internet **Linkem** funzionerà solo con la SIM fornita da **Linkem** e già inserita nel dispositivo.

Ogni SIM card sarà contrassegnata da un codice identificativo univoco (ICCID). Ti invitiamo a conservare la card con il codice identificativo per essere più rapidamente riconosciuto in caso di richiesta supporto all'Assistenza Clienti.

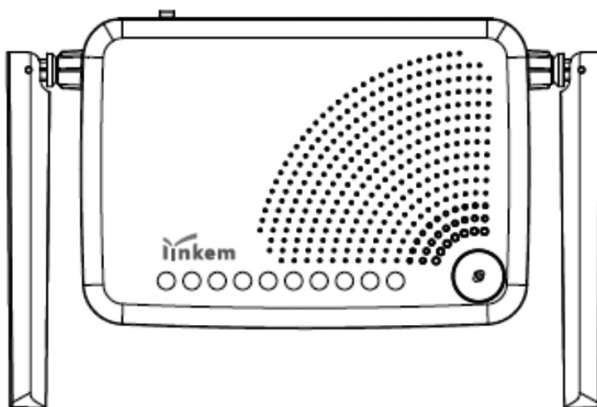


2 DESCRIZIONE DISPOSITIVO DA ESTERNO

Il **DISPOSITIVO DA ESTERNO** 5G/LTE Dual Mode permette l'accesso alla rete **Linkem** ed è composto principalmente da 3 elementi:

- Un dispositivo da esterno (**ODU**, OutDoor Unit) modello **WNRQQ-103**;
- Un Access Point da interno modello **WVRTM-132AX** con funzionalità avanzate di routing IP che fornisce la connettività Internet via cavo ethernet oppure tramite Wi-Fi Dual Band; può essere collocato sopra un tavolo, in prossimità del computer o sopra qualunque ripiano ed è già preconfigurato e pronto per l'uso;
- Un alimentatore Poe Box PSU (Power Supply Unit) dotato di tecnologia PoE (Power over Ethernet) che fornisce l'alimentazione alla ODU e permette il collegamento all'Access Point tramite porta Lan oppure il collegamento diretto con un PC sempre tramite la medesima porta LAN.

È preferibile, ove possibile, che l'Access Point venga collocato lontano da altri apparati wireless con i quali potrebbero verificarsi fenomeni d'interferenza.



Vista anteriore
dell'Access Point Wi-Fi

3

CONFIGURAZIONE DELLA SCHEDA DI RETE

Prima di collegare il dispositivo al PC è necessario verificare che la scheda di rete sia impostata in modo che ottenga automaticamente l'indirizzo di rete IP. Seguire i passi di seguito descritti, in base al sistema operativo utilizzato:

WINDOWS 8/8.1/10

- 1  Cliccare il tasto <Start> di Windows sulla tastiera e scrivere nella casella di ricerca <Pannello di controllo>; comparirà un'icona relativa al pannello di controllo, pertanto cliccare su di essa.
- 2 Per aprire la cartella "Connessioni di rete", dal "Pannello di Controllo" scegliere "Rete e Internet" e poi "Centro connessioni di rete e condivisione" ed infine "Modifica impostazioni scheda".
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla connessione che si desidera modificare e quindi scegliere "Proprietà". Se viene chiesto di specificare una password di amministratore o di confermare, digitare password o confermare.
- 4 Fare doppio clic su "Protocollo Internet versione 4 [TCP/IPv4]" o "Protocollo Internet versione 6 [TCP/IPv6]" e quindi fare clic su "Proprietà".

- 5 Per ottenere automaticamente le impostazioni IP, fare clic su "Ottieni automaticamente un indirizzo IP" ed infine cliccare su "OK".

WINDOWS 7

- 1 Per aprire la cartella "Connessioni di rete", fare clic sul pulsante "Start", scegliere "Pannello di controllo" quindi "Rete e Internet" poi "Centro connessioni di rete e condivisione" ed infine "Modifica impostazioni scheda".
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla connessione che si desidera modificare e quindi scegliere "Proprietà". Se viene chiesto di specificare una password di amministratore o di confermare, digitare password o confermare.
- 3 Fare doppio clic su "Protocollo Internet versione 4 [TCP/IPv4]" o "Protocollo Internet versione 6 [TCP/IPv6]" e quindi fare clic su "Proprietà".
- 4 Per ottenere automaticamente le impostazioni IP, fare clic su "Ottieni automaticamente un indirizzo IP" ed infine cliccare su "OK".

WINDOWS VISTA

- 1 Per aprire la cartella "Connessioni di rete", fare clic sul pulsante "Start", scegliere "Pannello di controllo" quindi "Rete e Internet" poi "Centro connessioni di rete e condivisione" ed infine "Gestisci connessioni di rete".
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla connessione che si desidera

modificare e quindi scegliere “Proprietà”. Se viene chiesto di specificare una password di amministratore o di confermare, digitare password o confermare.

- 3** Fare doppio clic su “Protocollo Internet versione 4 [TCP/IPv4]” o “Protocollo Internet versione 6 [TCP/IPv6]” e quindi fare clic su “Proprietà”.
- 4** Per ottenere automaticamente le impostazioni IP, fare clic su “Ottieni automaticamente un indirizzo IP” ed infine cliccare su “OK”.

WINDOWS XP

- 1** Fare clic su “Start” e selezionare l’opzione “Pannello di controllo”. Cliccare su “Rete e
- 2** connessioni Internet”.
- 3** Cliccare su “Connessioni di rete”.
- 4** Selezionare “Proprietà” dalla Connessione di rete locale.
- 5** Selezionare “Protocollo Internet [TCP/IP]” e cliccare su “Proprietà”. Selezionare le voci
- 6** “Ottieni automaticamente un indirizzo IP” e “Ottieni indirizzo server DNS automaticamente” ed infine cliccare su “OK”.

MAC OSX

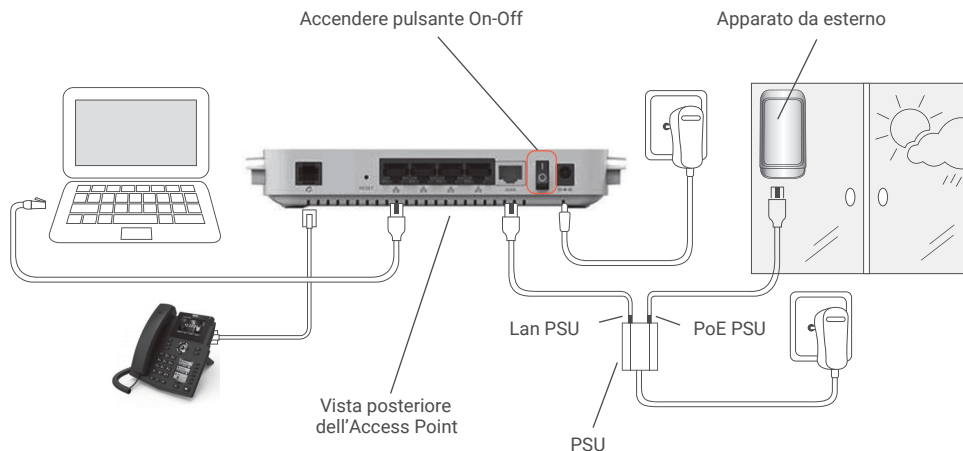
- 1** Selezionare il menu “Mela” e cliccare su “Preferenze di Sistema”.
- 2** Selezionare l'icona di controllo “Network”.

- 3** Abilitare se necessario le “Modifiche” cliccando sul lucchetto nella finestra in basso a sinistra, inserendo Nome e Password di amministrazione del computer.
- 4** Nella finestra “Network”, nella “Posizione Automatica”, cliccare sulla voce “Ethernet” del sotto menu a sinistra.
- 5** Selezionare la voce “Utilizzo DHCP” nel menu a tendina “Configura”.
- 6** Cliccare infine sul bottone “Applica”.

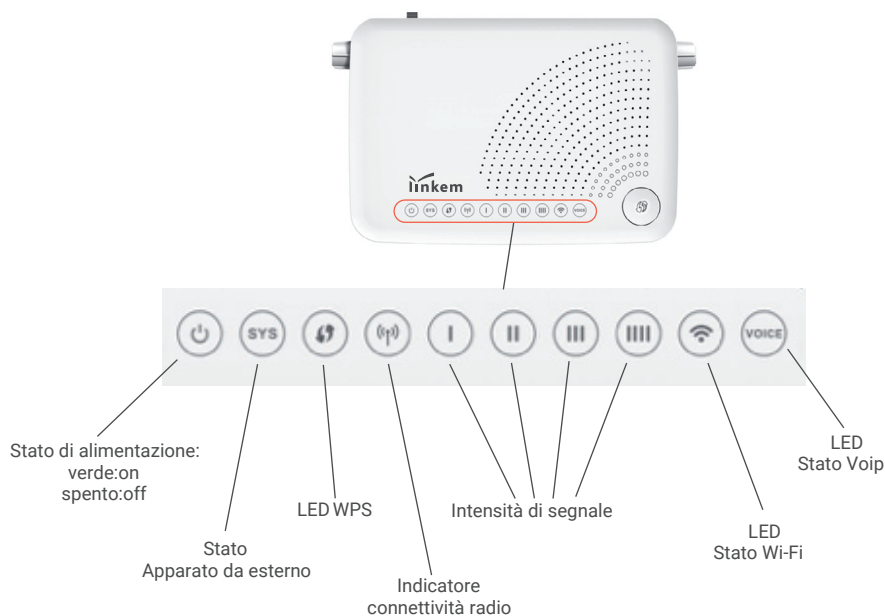
4

COLLEGAMENTI

Una volta configurata la scheda di rete è possibile procedere con il collegamento dell'Access Point alla rete elettrica ed al PC servendosi dei cavi in dotazione. Nella figura che segue sono illustrati i connettori d'ingresso relativi all'Access Point.



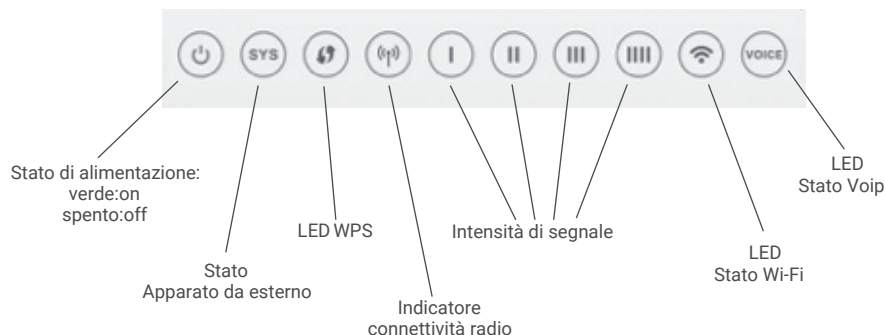
- 1 Collegare il cavo di alimentazione ad una presa elettrica.
- 2 Collegare l'alimentatore alla presa rotonda nera e accendere l'interruttore. Collegare il
- 3 vostro computer ad una delle porte LAN (colore nero) dell'Access Point.



Verificare che il LED Power e System sia acceso. Nel caso il Wi-Fi sia abilitato, si accenderà il led relativo al Wi-Fi

I led «Intensità di segnale» stabilmente accesi di colore verde indicano una connessione correttamente avvenuta alla rete **Linkem**.

Se dopo più di 4 minuti i led “intensità di segnale” lampeggiano continuamente o sono ancora spenti, significa che il dispositivo non è in grado di stabilire una connessione con la rete **Linkem**; verificare dunque i collegamenti tra dispositivo ed Access Point.

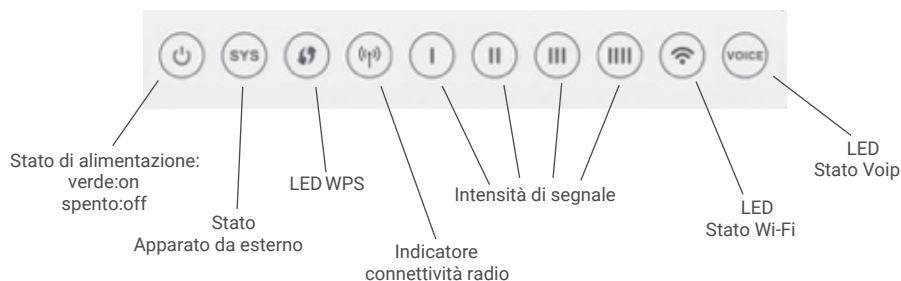


5

ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO

Per iniziare ad utilizzare il servizio **Linkem** è necessario:

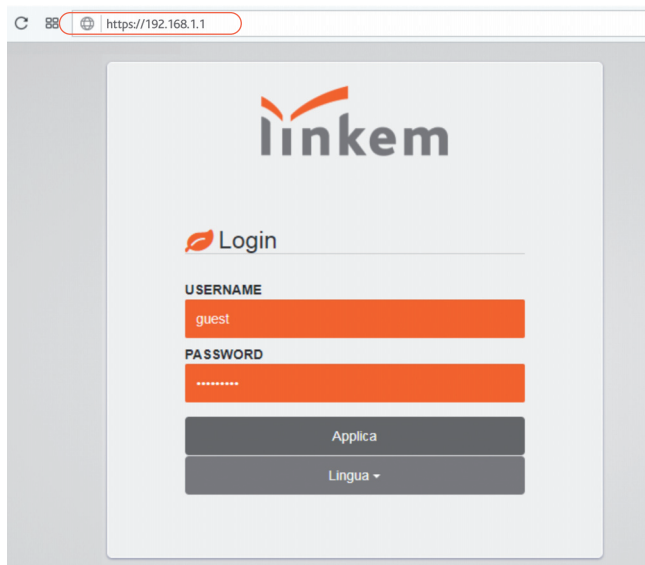
- 1** Che l'AccessPoint sia acceso e collegato al **DISPOSITIVO DA ESTERNO** (Led di alimentazione e di stato accesi).
- 2** Che il dispositivo risulti correttamente connesso alla rete **Linkem**. Uno o più LED intensità del segnale dovranno essere stabilmente accesi in colore verde.
- 3** Se ti connetti al dispositivo tramite una connessione Wi-Fi, assicurati che la rete a cui sei connesso sia quella del dispositivo e che non siano attive altre connessioni dati, ad esempio di telefonia mobile sul tuo dispositivo.



6

ACCESSO

ALL'INTERFACCIA DI GESTIONE
DEL DISPOSITIVO



A screenshot of a web browser window showing the Linkem login page. The browser's address bar is highlighted with a red box and contains the URL `https://192.168.1.1`. The page features the Linkem logo at the top, followed by a 'Login' section with an orange icon. Below this are two orange input fields: one for 'USERNAME' containing the text 'guest' and another for 'PASSWORD' containing a series of dots. At the bottom of the login section are two dark gray buttons: 'Applica' and 'Lingua' with a dropdown arrow.

Per accedere all'interfacciagrafica del dispositivo, aprire il browser internet e digitare nella barra degli indirizzi il seguente URL: `http://192.168.1.1` . Nel caso compaia un errore di sicurezza, ignorare l'avviso e procedere comunque su `192.168.1.1` . Eseguire il login con i seguenti codici di accesso al dispositivo, utilizzando soltanto i caratteri in minuscolo.

Username: **guest**

Password: **linkem123**

Per la tua sicurezza informatica, al primo accesso, verrà chiesto obbligatoriamente di effettuare il cambio delle credenziali di Login al dispositivo e alla rete Wi-Fi.

7

CONFIGURAZIONE SICUREZZA Wi-Fi

Grazie alla funzionalità Wi-Fi degli apparati, è possibile collegare in rete più computer e fruire del servizio in mobilità, all'interno della propria abitazione o ufficio.

Al fine di evitare intrusioni esterne nella rete locale è stato attivato in automatico la modalità di sicurezza WPA3/WPA2 con una chiave di protezione diversa per ogni apparato. Per garantire una maggiore sicurezza già al primo utilizzo, la chiave WPA è indicata sull'etichetta posizionata sul retro dell'apparato (campo Wi-Fi Password evidenziato nella figura di seguito).

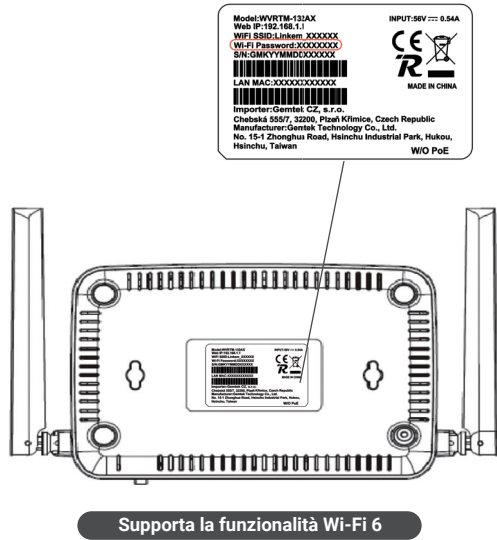
L'apparato dispone di due reti Wi-Fi con lo stesso nome (SSID) e da subito attive, una per il Wi-Fi a 2.4 GHz in standard b/g/n, l'altra per il Wi-Fi a 5 GHz in standard ax. La chiave WPA3/WPA2 in condizioni di default è univoca e valida per entrambe le reti Wi-Fi.



18

DISPOSITIVO DA ESTERNO GUIDA ALLA CONFIGURAZIONE DEL SERVIZIO

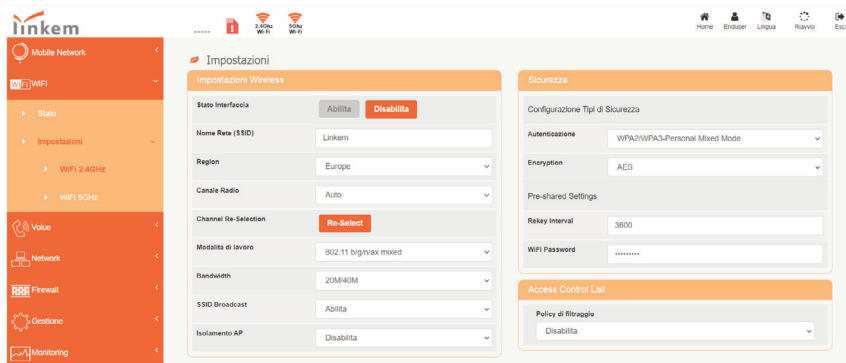
La rete a 5 GHz permette una migliore esperienza di navigazione ai dispositivi di ultima generazione nelle vicinanze del router, specialmente negli ambienti più interferiti dove sono presenti più reti Wi-Fi.



Esempio di etichetta sul retro dell'Access Point

Ogni dispositivo Linkem dispone di una password sicura ed univoca per quanto riguarda il Wi-Fi, tuttavia è possibile cambiare la password con una propria personale, attraverso la seguente procedura:

- 1 Effettuato l'accesso al dispositivo, cliccare sull'icona Wi-Fi dal menu laterale, quindi Impostazioni e selezionare la rete desiderata (2.4 GHz oppure 5 GHz).
- 2 Inserire nel campo "Nome Rete (SSID)" il nome che si vuole dare alla rete Wi-Fi [per es. "CasaMiaWiFi"]; per personalizzare la propria chiave d'accesso alla rete Wi-Fi, inserire nel campo "WiFi Password" una password a propria scelta, con numero di caratteri alfanumerici compreso tra 8 e 63. Cliccare infine sul bottone "Applica".



Verifica periodicamente sul nostro sito la disponibilità di manuali aggiornati ed articoli di approfondimento tecnico.

Per qualunque chiarimento sulla procedura di installazione ed attivazione o per segnalare eventuali malfunzionamenti del servizio, è a tua completa disposizione il servizio di assistenza clienti chiamando gratuitamente i seguenti numeri:

ASSISTENZA CLIENTI

CLIENTI PRIVATI

 **130** | GRATIS

CLIENTI BUSINESS

 **192 130** | GRATIS

Puoi scaricare l'ultima versione del tuo manuale dal sito
www.linkem.com nella sezione **Supporto Assistenza**

8

APPENDICE

LEGENDA

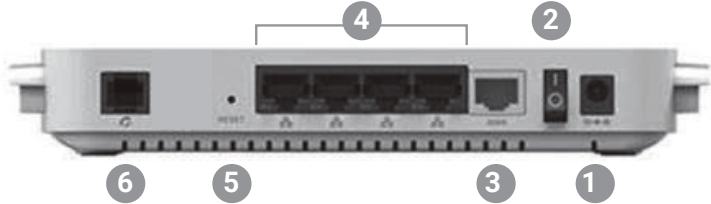
INDICATORI LED DELL'ACCESS POINT Wi-Fi

LED	Colore	Status	Descrizione
	Verde	On	Alimentazione collegata, apparato acceso
		Off	Spento/Alimentazione scollegata
	Verde	On	Antenna esterna connessa
		Off	Antenna esterna disconnessa
		Lampeggiante	Controllare SIM
	Verde	On	Connesso WPS
		Lampeggiante	Ricerca connessione WPS
	Verde	On	Connessione attiva
		Off	Connessione assente
I	Verde	On	Connesso, segnale sufficiente
II			Connesso, segnale buono
III			Connesso, segnale ottimo
IIII			Connesso, segnale massimo
	Verde	On	Wi-Fi attivo
		Off	Wi-Fi spento
	Verde	On	Collegamento Voip attivo
		Off	Collegamento Voip non attivo
		Lampeggiante	Collegamento Voip in corso

DETTAGLIO

RETRO ACCESS POINT

	Connettore	Descrizione
1	Alimentazione	Connettore di alimentazione (utilizzare esclusivamente l'alimentatore incluso nella confezione)
2	Interruttore On/Off	Interruttore per accendere e spegnere il dispositivo
3	Porta WAN	Consente il collegamento all'apparato Poe Psu
4	Porte Ethernet LAN – RJ-45 Gigabit	Le porte LAN di tipo Gigabit, consentono di collegare l'apparato al PC utilizzando un cavo di rete Ethernet
5	Reset	Tenere premuto attraverso un oggetto appuntito per 5 secondi, per ripristinare il dispositivo alle impostazioni di fabbrica
6	Porta Voip	Consente il collegamento della periferica Voip



EU Declaration of Conformity

We,

Company name: **Gemtek Technology Co., Ltd.**
Postal address: **No.15-1 Zhonghua Rd, Hsinchu Industrial Park, Hukou, Hsinchu, Taiwan, R.O.C**
Telephone number: **+886 3-598-5535*1411**
E-Mail address: **adam@gemteks.com**

declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

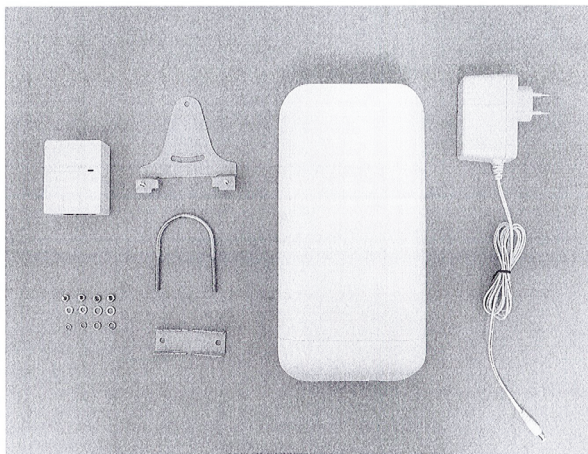
Product: **5G Sub 6 LE CP**

Type: **WNRQQ-103**

Batch:

Serial number

Object to the declaration (identification of apparatus allowing traceability; it may include a colour image of sufficient clarity where necessary for the identification of the apparatus):



The object of the declaration described above is conformity with the relevant Union harmonization legislation:

Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

The following harmonized standards and technical specifications have been applied:

Title, Date of standard / specification:

EN 301 908-1 V13.1.1
EN 301 908-13 V13.1.1
Draft EN 301 908-25 V15.1.1_0.0.6
EN IEC 62311:2020
EN 50665 : 2017
EN 50385: 2017
EN 301 489-1 V2.2.3
Draft EN 301 489-52 V1.1.2
EN 62368-1:2014+A11:2017

Notified body (where applicable)

Name of notify body	Timco
4 digit notified body number:	1177
Conformity assessment Module	Module B
Reference number of the certificate of notified body	

Additional information

Description of accessories: Adapter and POE Injector

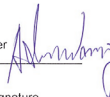
Software Version: **01.03.01.013 R2212**

Signed for and on behalf

Hsinchu

2021-08-31

Adam Wang/ Manager



Place of issue

Date of issue

Name, function, signature

Europe – EU Declaration of Conformity

This device complies with the essential requirements of the Radio Equipment directive: 2014 / 53 / EU. The following test methods have been applied in order to prove presumption of conformity with the essential requirements of the Radio Equipment directive: **2014 / 53 / EU**:

EN 301 908-1 V13.1.1
EN 301 908-13 V13.1.1
Draft EN 301 908-25 V15.1.1_0.0.6
EN IEC 62311:2020
EN 50665 : 2017
EN 50385: 2017
EN 301 489-1 V2.2.3
Draft EN 301 489-52 V1.1.2
EN 62368-1:2014+A11:2017

LTE	Power(dBm)
Band 42	24

NR	Power(dBm)
N78	23

SW version: **01.03.01.013 R2212**

RF exposure statement

The minimum distance between the user and/or any bystander and the radiating structure of the transmitter is 20cm.



EU Declaration of Conformity

We,

Company name: **Gemtek Technology Co., Ltd.**
Postal address: **No. 15-1 Zhonghua Road, Hsinchu Industrial Park, Hukou, Hsinchu, Taiwan, 30352.**
Telephone number: **+886-3-598-5535**
E-Mail address: **adam@gemteks.com.tw**

declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Product: **Indoor WiFi Router**
Type: **WVRM-132AX**
Batch:
Serial number

Object to the declaration (identification of apparatus allowing traceability; it may include a colour image of sufficient clarity where necessary for the identification of the apparatus):



The object of the declaration described above is conformity with the relevant Union harmonization legislation:

Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

The following harmonized standards and technical specifications have been applied:

Title, Date of standard / specification:

EN 300 328 V2.2.2
EN 301 893 V2.1.1
EN IEC 62311:2020
EN 50665 : 2017
EN 50385: 2017
EN 301 489-1 V2.2.3
EN 301 489-17 V3.2.4
EN 62368-1:2014+A11:2017

Notified body (where applicable)

Name of notify body

4 digit notified body number:

Conformity assessment Module

Reference number of the certificate of notified body

Additional information

Description of accessories: One power adapter

Software Version: 01.03.01.003

Signed for and on behalf

Taiwan

2021-08-31

Place of issue

Date of issue

Adam Wang/ Manager

Name, function, signature

Europe – EU Declaration of Conformity

This device complies with the essential requirements of the Radio Equipment directive: 2014 / 53 / EU. The following test methods have been applied in order to prove presumption of conformity with the essential requirements of the Radio Equipment directive: **2014 / 53 / EU**:

EN 300 328 V2.2.2
EN 301 893 V2.1.1
EN IEC 62311:2020
EN 50665 : 2017
EN 50385: 2017
EN 301 489-1 V2.2.3
EN 301 489-17 V3.2.4
EN 62368-1:2014+A11:2017

SW version: 01.03.01.003

2412 ~ 2472 MHz 19.31 dBm
5150 ~ 5250 MHz 22.25 dBm
5250 ~ 5350 MHz 22.44 dBm
5470 ~ 5725MHz 26.14 dBm

RF exposure statement

The minimum distance between the user and/or any bystander and the radiating structure of the transmitter is 20cm.

5150 ~ 5350 MHz is limited to indoor used in below countries.

		
BE	BG	CZ
DK	DE	EE
IE	EL	ES
FR	HR	IT
CY	LV	LT
LU	HU	MT
NL	AT	PL
PT	RO	SI
SK	FI	SE
UK(NI)	LI	IS
NO	TR	CH





www.linkem.com