

# R700 4G Wireless Router

Manuale Utente Edizione 1.0.1





# Indice

Indice	2
Capitolo 1: Installazione	3
1.1 Panoramica	3
1.2 Elenco Articoli	
1.3 Fori di Fissaggio	4
1.4 Adattatore, Antenna	4
1.5 indicazioni del LED.	5
Capitolo 2: Configurazione	6
2.1 Impostazione	6
2.2 Configurazione .	7
2.2.1 Impostazione Indirizzo IP	7
2.2.2 Pagina di Configurazione.	7
2.3 Gestione e Configurazione	8
2.3.1 Impostazione di Rete	8
2.3.2 Impostazione Rete Wireles.	15
2.3.3 Configurazione NAT	19
2.3.4 Configurazione Salvataggi	21
2.3.5 Gestione di Sistema.	



# **Capitolo 1: Istallazione**

## **1.1 Panoramica**

Per garantire le prestazioni ottimali, l'R700 deve essere installato correttamente.

Generalmente, l'installazione dovrebbe essere guidata dall'aiuto di un nostro ingegnere.

**※**N.B

Non installare il dispositivo Router accesso

## **1.2 Elenco Articoli**

È consigliato conservare la confezione, in modo da riutilizzarla nel trasferimento. Questa scatola è composta da materiale eco-compatibile.

※ R700, 1 unità
※ Antenna 4G, 2 unità
※ Antenna WiFi, 1 unità
※ Adattatore 6V/2A, 1 unità



## 1.3 Dimensioni e fori di fissaggio



## 1.4 Adattatore, Antenna

L'adattatore di default è 6V/2A, ma il cliente può sceglierne uno diverso secondo la vasta gamma del router R700, il quale varietà di input va da DC5V a DC24V, con un picco di 2°. Il router R700 richiede 2 antenne 4G, un connettore femmina standard SMA e 50 ohm di impedenza





# 1.5 Indicazioni del LED

Prendere in riferimento le seguenti descrizioni dello stato del LED.

LED	Status	Descrizione
Accensione	On	Normale
	Off	Spento o Problema
Sistema	Ogni 1 secondo acceso	Normale
	Spento	Problema
NET	Acceso ogni 3 secondi	Registrato senza trasmissioni dati
	Acceso ogni 1 secondo	Registrato con trasmissioni dati
	Spento	Non registrato
LAN	Sempre acceso	Dispositivo disponibile
	Acceso ogni 3 secondi	Dati in trasmissione
	Spento	Dispositivo non disponibile
WAN	Sempre acceso	Ingresso WAN normale
	Acceso ogni 3 secondi	Dati in trasmissione
	Spento	Ingresso WAN disconnesso
WiFi	Sempre acceso	WiFi acceso
	Spento	WiFi spento



## Capitolo 2 : Configurazione

## 2.1 Impostazione

Inserire la SIM dati nell'apposito slot posizionato sotto all'R700. Premere attentamente fino a quando non si incastra in posizione.





Alimentare il router. Inserire l'adattatore nella presa 220V ed il plug nel router.

Prima di configurarlo, l'R700 devi essere connesso al PC via Ethernet o WiFi.

- Tramite connessione WiFi: cercate l'SSID del R700 che di default è "SIMCOM" con accesso senza password.
- 2) Tramite cavo Ethernet: Inserire il cavo nella presa di rete chiamata "LAN", e collegarlo all'ingresso Ethernet del PC.





## 2.2 Configurazione

## 2.2.1 Impostazione manuale dell'indirizzo IP nel vostro PC

	Alternate C	onfiguration					
ou car his cap for the	get IP settin ability. Other appropriate I	ngs assigned a rwise, you nee P settings.	automatica ed to ask	ally if y your n	our ne etwor	etwork k admir	supports histrator
o Oł	otain an IP ad	ldress automa	atically				
O Us	e the followin	ng IP address:					
IP ac	ldress:						
Subr	et mask:					*	
Defa	ult gateway:						
() Oł	tain DNS ser	ver address a	utomatica	ally			
O Us	e the followin	ng DNS server	addresse	es:			
Prefe	erred DNS ser	rver:		-		3	
Alter	nate DNS ser	ver:					
		as upon exit				a du	ancod

## 2.2.2 Pagina di Configurazione

Il PC può accedere alle pagine di configurazione dopo essersi connesso al router R700 tramite Internet Explorer o altri browser.

Allo scopo programmare manualmente l'indirizzo del vostro PC a 10.10.10.1 e subnet 255.255.255.0.

Aprire un browser e digitare nella barra degli indirizzi http://10.10.10.254. Alla richiesta di Login inserire la username e la password di default "admin".

Ci sono 11 pagine per impostazioni, antenna, servizio, VPN, sicurezza, accesso limitato, NAT, QoS, applicazione, gestione e stato delle pagine. È possibile ottenere dettagli da ogni pagina.



## 2.3 Gestione e Configurazione

## 2.3.1 Impostazione di Rete

2.3.1.1 Connessione di tipo WAN

La connessione di tipo WAN include: IP statico, IP dinamico, PPPoE, PPTP, L2TP, **3G/4G/LTE**.

Opzione 1: IP statico

Generalmente le connessioni di rete in fibra ottica utilizzano questa variante. Il provider fornisce l'indirizzo IP, la maschera di sottorete, gateway e informazioni sul DNS. Questi parametri devono essere configurati in maniera identica sul router R700

Wide Area Network (WAN)	Settings
You may choose different connection type su configure parameters according to the selec	uitable for your environment. Besides, you may also ted connection type.
WAN Connection Type:	STATIC (fixed IP)
Static Mode	
IP Address	
Subnet Mask	
Default Gateway	
Primary DNS Server	
Secondary DNS Server	
MAC Clone	
Enabled	able 💌
Apply	Cancel

Indirizzo IP: Indirizzo IP del proprietario

Maschera di sottorete: Maschera di sottorete del proprietario Gateway di default: Gateway del proprietario



#### **Opzione 2: IP dinamico**

Connettere il cavo Ethernet all'ingresso WAN e utilizzare la seguente configurazione.

You may choose different conn configure parameters accordin	ection type suitable fo g to the selected conr	r your environment. Besides, you may a section type.	also
WAN Connection Type		DHCP (Auto config) 💙	
DHCP Mode			
Hostname (optional)			
MAC Clone			
Enabled	Disable 🛩		
	Apply	Cancel	

Il router utilizza questo IP dinamico come tipo di connessione WAN

#### **Opzione 3: PPPoE**

Normalmente il servizio ADSL di China Telecom e China Netcom utilizza questa variante. La connessione PPPoE richiede username, password e nome del provider ISP per configurare il router.

Wide Area	Network	WAN	Settings
THUC FUC	HOLHOTH		wounge

WAN Connection Type:	PPPoE (ADSL)		
PPPoE Mode			
User Name	pppoe_user		
Password	•••••		
Verify Password	•••••		
	Keep Alive 👻		
Operation Mode	Keep Alive Mode: Redial Period 60 sencon		
	On demand Mode: Idle Time 5 minutes		
MAC Clone			

Username: il nome utente per collegarsi a internet Password: la password dell'utente per collegarsi a internet



### **Opzione 4: PPTP**

Il PPTP (Point To Point Tunneling Protocol) è un nuovo protocollo di crittografia avanzata sviluppato basatosi sul protocollo PPP. Il PPTP supporta VPN, PAP, EAP ecc.

Utenti che accedono da remoto possono accedere in sicurezza tramite ISP, Internet o altre reti.

You may choose different connectio configure parameters according to t	n type suitable for your environment. Besides, you may also he selected connection type.
WAN Connection Type:	PPTP V
PPTP Mode	
Server IP	pptp_server
User Name	pptp_user
Password	•••••
Address Mode	Static 💌
P Address	192.168.1.1
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.254
	Keep Alive
Operation Mode	Keep Alive Mode: Redial Period 60 senconds
MAC Clone	
Enabled	Disable 🗸

### **Opzione 5: L2TP**

In computer networking, Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) is a tunneling protocol used to support virtual private networks (VPNs) or as part of the delivery of services by ISPs. It does not provide any encryption or confidentiality by itself. Rather, it relies on an encryption protocol that it passes within the tunnel to provide privacy.



#### Wide Area Network (WAN) Settings

You may choose different connection type suitable for your environment. Besides, you may also configure parameters according to the selected connection type.

WAN Connection Type:	L2TP
L2TP Mode	
Server IP	l2tp_server
User Name	l2tp_user
Password	•••••
Address Mode	Static 💌
IP Address	192.168.1.1
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.254
An an an an an	Keep Alive 💌
Operation Mode	Keep Alive Mode: Redial Period 60 senconds
MAC Clone	
Enabled	Disable 💌
Ар	ply Cancel

#### **Opzione 6: 3G/4G/LTE**

Utilizzando un modulo SIM7100/SIM5360 al suo interno, il router può effettuare un protocollo PPP con APN e comporre numeri (come \*99\*\*#).

#### Wide Area Network (WAN) Settings

You may choose different connection type suitable for your environment. Besides, you may also configure parameters according to the selected connection type.

WAN Connection Ty	ype: 3G 🛩
G Mode	
PN	3gnet
IN	1234
ial Number	*98**#
sername	
assword	
SB 3G modem	AutoDetect 💌
IAC Clone	
nabled	Disable 🛩
	Apply Cancel



#### 2.3.1.2 Rete Locale

L'indirizzo IP, la maschera di sottorete ecc. possono essere configurati nella maniera seguente

LAN Setup	
Hostname	SIMCOM
IP Address	10.10.254
Subnet Mask	255.255.255.0
LAN 2	O Enable O Disable
LAN2 IP Address	
LAN2 Subnet Mask	
MAC Address	00:0C:43:76:20:58
DHCP Туре	Server V
Start IP Address	10.10.10.100
End IP Address	10.10.10.200
Subnet Mask	255.255.255.0
Primary DNS Server	168.95.1.1
Secondary DNS Server	8.8.8
Default Gateway	10.10.254
Lease Time	86400

IP locale: L'indirizzo IP in locale Maschera di sottorete: maschera di sottorete locale Gateway: il gateway di default

2.3.1.3 Client list del DHCP

Qui si trovano tutti i dispositivi collegati, includendo anche quelli in rete WiFi e LAN. Il router può diventare un server DHCP il quale assegna un indirizzo IP diverso ad ogni dispositivo. Se l'opzione DHCP è abilitata, tutti i dispositivi possono essere configurati in modalità automatica IP e DNS, assicurandosi che non ci siano altri server DHCP in rete.



#### R700

#### **DHCP Client List**

You could monitor DHCP clients here.

DHCP Clients			
Hostname	MAC Address	IP Address	Expires in
mk-liuning	18:CF:5E:54:9B:67	10.10.10.100	22:28:55
bu1-zenghaishen	AC:81:12:2B:16:A2	10.10.10.101	21:40:49
MK-guoyikun	00:26:82:89:57:AC	10.10.10.102	21:41:00
mk-xuxuhua	00:26:82:7B:FD:77	10.10.10.103	21:41:00
mk-zhengwenwen	00:26:82:4D:50:48	10.10.10.104	21:41:07
MK-zhouxin	B8:EE:65:D4:D8:08	10.10.10.105	21:41:20
JackSundeiPhone	78:3A:84:6C:EF:EB	10.10.10.106	23:40:49
android-96b6b2f	20:08:ED:82:FB:96	10.10.10.107	22:02:32
MK-wangjie	00:71:CC:56:42:26	10.10.10.108	23:46:51

#### 2.3.1.4 VPN

Una rete di telecomunicazione privata (VPN) estende una rete privata attraverso una rete pubblica come, per esempio, Internet. Abilita un computer o un dispositivo con abilitazione al WiFi di inviare e ricevere dati attraverso reti pubbliche o condivisi come se fossero direttamente collegati alla rete privata, beneficiando così della funzionalità, sicurezza e le politiche di gestione di quest'ultima. Un VPN è creato stabilendo una connessione virtuale punto a punto attraverso l'utilizzo di connessioni dedicate, protocolli di tunneling virtuali o crittografie del traffico.

Una connessione VPN attraverso Internet è paragonabile a un collegamento di una wide area network (WAN) attraverso due siti web. Dalla prospettiva di un utente, le risorse della rete estesa sono accessibili così come quelle della rete privata.

VPN supporta passthrough IPsec, PPTP e L2TP.



#### **VPN Passthrough**

VPN passthrought configurations including: L2TP, IPSec, and PPTP passthrough.

L2TP Passthrough	Disable 💌
IPSec Passthrough	Disable 💌
PPTP Passthrough	Disable 😪

## 2.3.1.5 Configurazioni Avanzate

L'unica modalità disponibile è la modalità statica. Per rendere il router statico rispetto alle altre reti, configurare l'host in questo modo

Current Routing tabl	e in the system: Netmask	Gateway Flags	Metric Ref Us	e Interface Com
Add a routing rule				
Destination				
Range	Host 💌			
Gateway				
Interface	LAN	~		
Comment				
	1			
Appiy Reset	J			



#### 2.3.1.6 Configurazione della connessione DTU

La funzione DTU permette al router R700 di connettersi a un server TCP. I dati possono essere ricevuti e trasmessi attraverso un ingresso console seriale.

Per far partire il servizio DTU, i parametri della console seriale e del server TCP devono essere impostati. I parametri da impostare includono la velocità di trasmissione, il bit di parità, i bit di dati e gli stop bit della console seriale, l'indirizzo IP e il numero di ingresso del server TCP.

Data Transfer un	it (DTU) Settings	
You may enable/disable DT	J function and configure its parameters a	syour wish.
DTIL Staute Option		
DTU Stauts	Disable 🖌 Stopped	
DTU Serial Set		
Baudrate	57600 💌	
Parity	None 💌	
Data Bits	8 🗸	
Stop Bits	1 🗸	
DTU Something To Be Set		
ServerIP:Port	<ul> <li>● 10.10.100</li> <li>● 5000</li> <li>● 10.10.101</li> <li>● 5000</li> </ul>	) )
Apply	Cancel Refres	sh

#### 2.3.2 Impostazione di Rete Wireless

#### 2.3.2.1 Impostazioni generali

Gli strumenti di configurazione generale del WiFi possono essere configurati nella seguente maniera



#### **Basic Wireless Settings**

You could configure the minimum number of Wireless settings for communication, such as Network Name (SSID) and Channel. The Access Point can be set simply with only the minimum setting items.

Wireless Network	
Driver Version	2.7.1.6
Radio On/Off	RADIO OFF
WiFi On/Off	WiFi OFF
Network Mode	11b/g/n mixed mode 💌
Network Name(SSID)	SIMCOM Hidden Isolated
Broadcast Network Name (SSID)	Enable      Disable
AP Isolation	O Enable   Disable
BSSID	00:0C:43:76:20:58
Frequency (Channel)	2412MHz (Channel 1) 💌
HT Physical Mode	
Operating Mode	Mixed Mode      Green Field
Channel BandWidth	○ 20 ④ 20/40
Guard Interval	O Long   Auto
MCS	Auto 💌
Reverse Direction Grant(RDG)	O Disable @ Enable
Extension Channel	2432MHz (Channel 5) 💌
Space Time Block Coding(STBC)	O Disable @ Enable
Aggregation MSDU(A-MSDU)	Disable O Enable
Auto Block ACK	O Disable ③ Enable
Decline BA Request	Disable      Enable
HT Disallow TKIP	O Disable @ Enable
HT LDPC	Disable O Enable



Modalità Mista: supporta gli standard dei 802.11b, 802.11g and 802.11n.

Modalità BG: supporta gli standard dei s 802.11b and 802.11g

Modalità B: supporta solo lo standard di 802.11b

Solo Modalità G: supporta solo lo standard di 802.11g

Modalità NG: supporta gli standard 802.11g and 802.11n

Solo Modalità N: supporta lo standard di 802.11n

SSID: Il nome del dispositivo WiFI per gli utenti. Questo nome unico che consiste di numeri e lettere, che tiene conto di maiuscolo e minuscolo, di lunghezza inferiore a 32 caratteri.



### Channel: ID from 1 to 14. In multiple wireless networks, recommend different channel.

## 2.3.2.2 Impostazioni avanzate

Wi-Fi Multimedia

#### **Advanced Wireless Settings**

Use the Advanced Setup page to make detailed settings for the Wireless. Advanced Setup includes items that are not available from the Basic Setup page, such as Beacon Interval, Control Tx Rates and Basic Data Rates.

Advanced Wireless				
BG Protection Mode	Auto 😪			
Beacon Interval	100 ms (range 20 - 999, default 100)			
Data Beacon Rate (DTIM)	1 ms (range 1 - 255, default 1)			
Fragment Threshold	2346 (range 256 - 2348, default 2348)			
RTS Threshold	2347 (range 1 - 2347, default 2347)			
TX Power	100 (range 1 - 100, default 100)			
Short Preamble	⊙ Enable ○ Disable			
Short Slot	⊙ Enable ○ Disable			
Tx Burst	⊙ Enable ○ Disable			
Pkt_Aggregate	⊙ Enable ○ Disable			
IEEE 802.11H Support	C Enable ③ Disable(only in A band)			
Country Code	None			
Support Channel	Ch1~14 🔽			



## 2.3.2.3 Configurazione di Sicurezza

Esistono modalità di crittografia opemwep, wap, wap-psk, wap2 ecc.

Select SSID		
SSID choice	МК-РМ 🗙	
"MK-PM"		
Security Mode	WPA2-PSK ¥	
WPA Algorithms		
Pass Phrase	ok123456	
Key Renewal Interval	3600 seconds (0 ~ 4194303)	
Access Policy		
Policy	Disable 💌	
Add a station Mac		

## 2.3.2.4 Client list

## Si possono vedere i correnti dispositivi nella lista

#### Station List

Wireless Network MimoPS SGI PSM MCS STBC BW MAC Address Aid AC:81:12:28:16:A2 3 1 3 7 20M 0 0 00:00:00:93:25:00 0 7 128 0 20M 0 0



### 2.3.2.5 Sommario

#### **AP Wireless Statistics**

Ty Success		12550.9
Tx Retry Count		1125005 1126 PER=1 0%
Tx Fail after retry		20, PLR=1.6e-04
RTS Sucessfully Receive CTS		0
RTS Fail To Receive CTS		0
Receive Statistics		
Frames Received Success	ully	524130
Frames Received With CR	C Error	429497, PER=45.0%
SNR	353	
SNR	25, n/a, n/a	

## 2.3.3 Configurazione NAT

## 2.3.3.1 Ingresso di Trasmissione

L'ingresso di trasmissione serve per il servizio pubblico di rete, come il server web, server ftp o altre applicazioni di internet.

You may setup Virtual	Servers to provide services on Internet.	
Port Forwarding		
Port Forwarding	Disable 💌	
P Address		
ort Range		
Protocol	TCP&UDP ~	
Comment		



#### 2.3.3.2 Port Triggering

Quando un'applicazione specifica una certa parte (parte innescata) per impostare la connessione, il router traferisce la connessione esterna ad una parte interna specifica (parte del trasferimento), il range va da 5000 a 6000.

Port Trigger	
Port Trigger	Disable 💌
Trigger Protocol	TCP
Trigger Port	
Incoming Protocol	TCP 👻
Incoming Port	
Comment	

#### 2.3.3.3 DMZ

Un DMZ o zona demilitarizzata (a volte definito rete di perimetro) è una sottorete fisica o logica che contiene ed espone i servizi di un'organizzazione a una più grande e non attendibile rete, generalmente l'Internet. Lo scopo di un DMZ è quello di aggiungere uno strato di sicurezza addizionale alla rete locale (LAN) di una organizzazione; una minaccia esterna ha un accesso diretto solo alla dotazione nel DMZ, piuttosto che a ogni altra parte della rete. Il nome deriva dal termine "zona demilitarizzata", un'area tra due stati nella quale nessuna azione militare è concessa.



# 2.3.4 Configurazione Salvataggi

## 2.3.4.1 Gestione dell'account

	ver FTP				
User	Management				
o ar	User Name	Allow	to use FTP	Allow to use Samt	Da la
igu 💶	admin	. 6	Enable	Enable	
	anonymous		)isable	Disable	
L	ſ	Add	Edit	Delete	
	FTP Server Setup	FTP Server Catalog Enable Catalog En			
	FTP Server				
	FTP Server Name		RalinkFTP		
	Anonymous Login		Enable Disable		
	FTP Port	FTP Port     21       Max. Sessions     10       Create Directory     © Enable       Rename File/Directory     © Enable			
	Max. Sessions				
	Create Directory				
	Rename File/Dired				
	Read File	ury	Enable Disable	K	
	Write File		Enable Disable	ų	
	Download Capabili	ty	Enable      Disable		
	Upload Capability		Enable ODisable	4 4	
	Upload Capability	Appl	Version Sector S		_

R700

21



## 2.3.5 Gestione di Sistema

### 2.3.5.1 Gestione

La lingua della pagina web, username e password dell'accesso e il time-out di rete possono essere configurati qui

#### FTP Settings

	Apply Reset
FTP Server Setup	
FTP Server	O Enable O Disable
FTP Server Name	RalinkFTP
Anonymous Login	O Enable O Disable
FTP Port	21
Max. Sessions	10
Create Directory	Enable Disable
Rename File/Directory	Enable      Disable
Remove File/Directory	Enable      Disable
Read File	Enable      Disable
Write File	Enable      Disable
Download Capability	Enable,      Disable
Upload Capability	Enable      Disable



### 2.3.5.2 Aggiornamento FW

#### **Upgrade Firmware**

Upgrade the Ralink SoC firmware to obtain new functionality. It takes about 1 minute to upload upgrade flash and be patient please. Caution! A corrupted image will hang up the system.

Update Firmware		i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	
Location:		浏览	
Apply			
Upprade firmware from USB			
Location:			
Apply Scan			
Update Bootloader	St.		
Location:		浏览	
Apply			
Force upgrade firmware via mem			
Force:	No 💙		
Apply			

Aggiornamento root uUmage della piattaforma.

#### 2.3.5.3 Configurare la Gestione

Export: inviare le correnti impostazioni della piattaforma come file .bat al PC. I parametri saranno SSID, utenti, password, tipo di connessione ecc.

Import: importare un file bat per configurare i valori dei parametri della piattaforma.

Ricarica impostazioni di fabbricazione: fa ritornare tutte le impostazioni ai valori di default.



#### 2.3.5.4 Stato

Lo stato della piattaforma include le informazioni di sistema, configurazione Internet, informazioni LAN ecc.

Ciero		
SIM Technology		mjijmjojomy
en all   close all	Access Point Status	
SIMCOM Operation Mode WAN LAN DHCP clients VPN Passthrough Advanced Routing IPv6 DTU Wireless Settings Administration Management Upload Firmware Settings Management Status Status Statistics System Command System Log Version History	Let's take a look at the status of SIMCOM SoC Platform.	
	System Info	
	Kernal Version	2.6.36 (Jan 28 2015)
	System Up Time	2 mins, 14 sets
	System Platform	MT7620 embedded switch
	Operation Mode	Gateway Mode
	Internet Configurations	
	Connected Type	30
	WAN IP Address	10.155.237.29
	Subnet Mask	255 255 255 255
	Default Gateway	10.64.64.64
	Primary Domain Name Server	211.136.112.50
	Secondary Domain Name Server	211.136.150.66
	MAC Address	00:00:43:76:20:66
	Mobile Network Status	
	Network Registration Status	Registered
	PIN Status	READY
	Network Mode	LTE
	Singnal Strength	31,99
	Local Network	
	Local IP Address	10.10.10.254
	· · · · ·	one one one o

#### 2.3.5.5 Sommario

Controllare le informazioni del sommario, come la capacità di memoria, i pacchetti WLAN/LAN ecc.

2.3.5.6 Comando di Sistema Viene utilizzato per operare i file di sistema

2.3.5.7 Cronologia delle Versioni Controllare la corrente versione del router