

MANUALE D'USO
8594-AFT1WGSM



(IT; AT; FR; NO; CH; BE; GR; NL; SI; BG; PL; ES; CY; LV; PT; SE; DK; LT; GB; SK; EE; LU; RO; TR; FI; MT; CZ; HU)

**QUESTO MANUALE DEVE SEMPRE RIMANERE C/O L'UTENTE FINALE
A DISPOSIZIONE DI EVENTUALI CONTROLLI DA PARTE DEGLI UFFICI COMPETENTI.**



CONTENUTO

<u><i>I. Introduzione Prodotto</i></u>	<u>4</u>
<u><i>II. Uso</i></u>	<u>4</u>
<u><i>III. Caratteristiche</i></u>	<u>5</u>
<u><i>IV. Specifiche</i></u>	<u>6</u>
<u><i>V. Descrizione del prodotto</i></u>	<u>7</u>
<u><i>VI. Servizio post vendita</i></u>	<u>9</u>

UNA GAMMA DI KIT TELEFONICI LA CUI PROCEDURA DI CONFORMITA' HA ESITO POSITIVO.
QUESTI KIT CONSENTONO DI PORTARE I SEGNALI DEI TELEFONI
CELLULARI ALL'INTERNO DI LOCALI PUBBLICI O PRIVATI, DOVE I SEGNALI SONO DEBOLI O
ASSENTI

" Con la presente 3B elettronica dichiara che questo tipo di apparecchiatura è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/UE RED (dal 13 giugno 2016) Direttiva riguardante l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di apparecchiature radio e che abroga la direttiva 1999/5/CE

*La dichiarazione di conformità viene fornita insieme al prodotto ed è consultabile c/o la nostra sede:
3B elettronica s.n.c., Via Foppa n°15 20862 Arcore MB*

WARNING !!!

Con circolare del 19/02/08 (Protocollo n°0015882), il Ministero delle Telecomunicazioni, in attuazione dei poteri di sorveglianza del mercato attribuiti ai sensi del decreto legislativo n°269/01, chiariva che le apparecchiature di amplificazione del segnale GSM 900MHz " Devono essere installate esclusivamente da parte degli operatori di telefonia mobile GSM, titolari delle relative licenze e ciascuno nell'ambito delle frequenze loro assegnate ", poiché trattasi di amplificatori larga banda. Le nuove generazioni si autoregolano spegnendosi in caso di criticità poiché dotate di C.A.S. (controllo automatico di spegnimento). Questi sistemi se installati in modo errato possono causare gravi interferenze agli operatori di telefonia mobile con ripercussioni legali ed economiche nei confronti del proprietario del kit e dell'installatore che ha posizionato le antenne.

La 3B Elettronica declina qualsiasi responsabilità circa l'errata installazione, eseguita da personale inesperto e non qualificato o comunque privo della necessaria strumentazione.

La 3B Elettronica declina inoltre qualsiasi responsabilità circa la manomissione delle scatole plastiche esterne (antipioggia), da un uso improprio dei kit di estensione di campo, da uno scorretto posizionamento e orientamento delle antenne esterne che possono creare problemi ad altri utenti o interferenze con operatori e gestori di telefonia cellulare.

1. PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

L'AFT1WGSM fornisce una soluzione conveniente per risolvere i problemi di segnale di copertura nel sistema GSM a causa di segnale dissolvenza e attenuazione causati dagli ostacoli dell'architettura. La sua facilità di installazione e manutenzione possono aiutare ad ottenere rapido riscontro.

Il ripetitore funziona come un amplificatore tra le BTS e cellulari. Viene applicato specialmente in una piccola area scoperta. Il segnale della stazione base è accoppiato e amplificato dal Ripetitore nel sistema in-building. I segnali amplificati vengono trasmessi da antenna interna.

Nel frattempo l'antenna interna riceve il segnale cellulare, e invia il segnale alla stazione base come uplink. Questo metodo può eliminare la zona morta del segnale, eliminare l'interferenza, e fornire una comunicazione con segnale stabile per utenti di telefonia cellulare.

L'AFT1WGSM è un amplificatore bidirezionale che consente la ricezione del segnale GSM amplificato il segnale e ri-trasmette in aree dove non c'è copertura o è molto basso il livello del segnale degli utenti mobili per stabilire una connessione di chiamata. Può essere utilizzato in copertura indoor. È particolarmente vantaggioso utilizzare in 100-500 m².

2. USO

Per espandere la copertura del segnale o riempire di segnale una zona cieca dove il segnale è debole o non disponibile.

casa residenziale

scantinati
automobili
confine
ascensori
grattacieli
campagna
Discoteche

ville

parcheggi
treni ad alta velocità
villaggio
navi
tunnel
miniere
strutture sotterranee

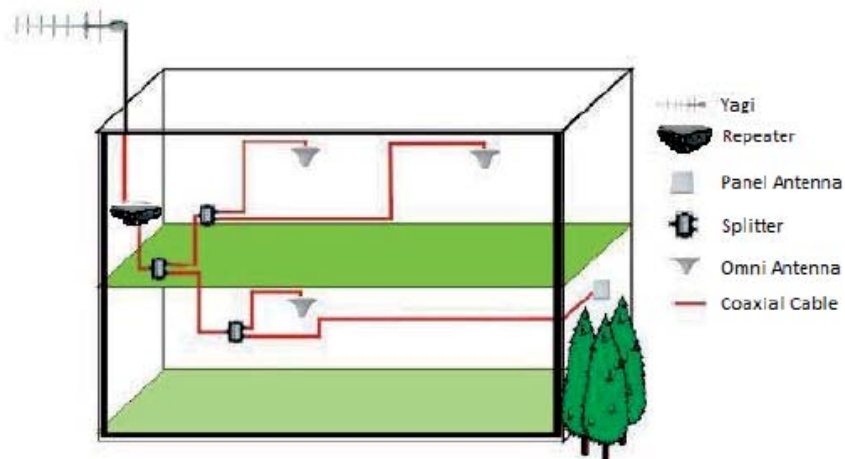


FIGURA SCHEMA 1 DOMANDA

3.



CARATTERISTICHE

LIVELLO AUTOMATICO FUNZIONE CONTROLLO

Con la funzione di ALC digitale, il campo di regolazione del guadagno dinamico è più di 20 dB. Il ripetitore funziona nello stato lineare e fornisce l'alta affidabilità e stabilità.

AUTO-OSCILLAZIONE AUTOMATICA FUNZIONE DI RILEVAMENTO

Ha la funzione di auto-oscillazione rilevamento automatico (rileva l'isolamento), che rileva l'auto-oscillazione verificata dall'isolamento insufficiente tra l'antenna donatore e l'antenna di servizio. Il ripetitore di può attivare AGC per impostare il guadagno quando si è verificata auto-oscillazione

UPLINK / DOWNLINK GUADAGNO REGOLAZIONE SINCRONIZZAZIONE UPLINK E DOWNLINK GAIN CONFIGURA AUTOMATICAMENTE

Dopo che il sistema viene acceso, il segnale di ricezione viene rilevato automaticamente e quindi l'uscita di potenza viene regolata. In seguito il guadagno downlink viene calcolato dal sistema, il guadagno uplink può essere regolato equivalentemente. Questo metodo può bilanciare il sistema di amplificazione. Entrambe i guadagni sono regolati secondo pertinenza. Il guadagno del sistema è inferiore alla perdita di percorso di sistema. Così il ripetitore non porterà qualsiasi interferenza e rumore nel sistema di collegamento. Una stazione base può collegare più di un ripetitore.

Le Antenne permesse per l'installazione sono le seguenti:

- 8545N-ADIR(GDU) Direttiva a pannello
- 8981N-AGSMPCMUMT Omnidirezionale
- 8770N-ADIRL(GDU) Logaritmica

Poichè il dispositivo non eroga potenze elevate non necessitano indicazioni inerenti la distanza minima tra corpo umano e antenne del dispositivo



4. SPECIFICHE

ARTICOLI		SPECIFICHE	VALORE	
			UPLINK	DOWNLINK
Gamma di frequenza	Uplink	890- 915 MHz	890- 915 MHz	-
	Downlink	935 -960 MHz	-	935 -960 MHz
Guadagno	Uplink	≥65dB		-
	Downlink	≥65dB	-	
Potenza di uscita		17dBm		
Gamma di controllo AGC		≥20dB	Pass	pass
Max. Potenza assorbita senza danno		≤0dBm	Pass	pass
In-Band Ripple		≤5dB		
VSWR		≤2	Pass	pass
Ritardo Gruppo		≤ 1.5μs	Pass	pass
I/ O impedenza		50 Ω	Pass	pass
Figura di rumore		≤5dB	Pass	pass
Spuria Emissione	All'interno di banda di lavoro	≤ -15dBm / 30kHz	Pass	pass
	Fuori banda di lavoro (Af> 2,5 MHz)	9kHz1GHz: ≤ -36dBm / 30kHz 1GHz12.75GHz: ≤ -30dBm / 30kHz	Pass	pass
Terzo ordine Inter-modulazione		max.-40dBc	pass	Pass
Connettore RF		N-Type (Donna)	-	--
Alimentatore		AC100 240V	-	-
Dimensioni		186 * 122 * 65 millimetri	-	-
Peso		1kg	-	-
Allarme Sistema di monitoraggio		Allarme per l'uplink auto-oscillazione	-	-
Indicazione LED		Alimentazione, allarme, lo stato	-	-
Temperatura Di Utilizzo		-10 +50 ° C	-	-
Grado IP		IP30	-	-
Umidità		≤95%	-	-

5. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

ASPETTO



FIGURA 2 VISTA DEL RIPETITORE



FIGURA 3 FRECCHE ANTERIORI DEL RIPETITORE

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

1) supporta l'installazione a parete, seguire le istruzioni riportate di seguito.

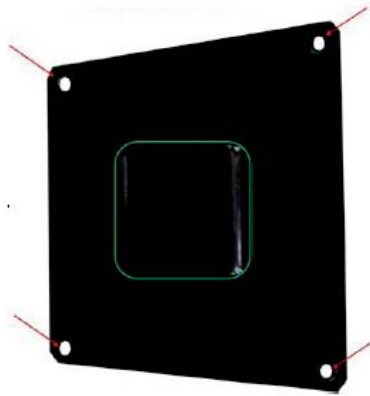



FIGURA 5 SUPPORTO DI MONTAGGIO

- a. Prima di tutto, scegliere una posizione di montaggio per il ripetitore AFT1WGSM in ambiente interno. Usare il gancio che fornito con il pacchetto del ripetitore, e fissare il gancio sulla parete dove il ripetitore sta per essere installato, utilizzare il foro sulla staffa per fissare il gancio al muro.
 - b. Utilizzare la parte posteriore del ripetitore da appendere alla staffa e completare l'installazione
 - c. Fissare il ripetitore con tasselli ad espansione in dotazione.
- 2) La porta BTS sul ripetitore è collegata all'antenna donatore, la porta MS è collegata all'antenna servizio.
- 3) Sistema è alimentato da alimentatore AC220V tramite collegamento dell'alimentazione estensione esterna Cavo.
- 4) Il sistema funziona correttamente sotto la condizione di avere sufficiente isolamento del sistema.
- 5) Con ostruzione o no, deve garantire la distanza di 5-30 m tra l'antenna donatore e antenna di servizio


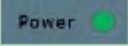







TABELLA INDICATORI

FUNZIONI TASTI

Le funzioni dei pulsanti sul pannello frontale sono riportati nella tabella che segue.

Pulsante	Funzione	Spiegazioni
	Aumentare o diminuire il guadagno	Premere il tasto + per aumentare o - per diminuire l'attenuazione da 1dB / step, e il display a LED visualizzerà il valore; Premere il pulsante Store per completare le impostazioni.
	Attivare o Disattivare la Funzione Smart	La modalità Smart è impostata di default, l'indicatore dovrebbe essere lampeggiante. Premere il pulsante SMART per disattivare la funzione, l'indicatore sarà spento, così il ripetitore è in modalità manuale. Eseguire la stessa procedura per ri-attivare la Modalità Smart.
	Barra Guadagno	Indicazione uscita di potenza: 0 bar: ≤ 0 dBm; 1 bar: 14dBm; 2 bar: 58dBm; 3 bar: 912dBm; 4 bar: 1316dBm; 5 bar: ≥ 17 dBm

GLI INDICATORI LED

Indicatore	Stato
Indicatore di alimentazione 	 Indica che l'alimentazione è normale.
Indicatore SMART 	 quando l'indicatore LED è spento, la funzione Smart è spento; Esso è in modalità Manuale  quando l'indicatore LED è verde, la funzione Smart è attiva
Indicatore della funzione AGC 	  quando l'indicatore LED è verde, la funzione AGC è attivata, quando l'indicatore è rosso, la funzione AGC permette di regolare manualmente il guadagno
ISO Indicatore di allarme 	Esso ha la funzione di rilevamento automatico dell'auto-oscillazione (rileva l'isolamento del tempo di avvio), quando l'indicatore è verde, è in stato normale. Quando l'indicatore è rosso, significa che il ripetitore auto-oscillazione, è necessario modificare la posizione dell'antenna o aumentare la distanza delle antenne

Da segnalare che gli utenti non possono modificare i parametri di impostazione manuale quando SMART è attiva (è possibile salvare i dati per GSM quando si regolano manualmente).

Ripetitore non deve essere acceso prima che l'antenna donatore e l'antenna di servizio siano collegate

VI. SERVIZIO POST VENDITA


La vostra soddisfazione è la nostra priorità. Offrendo un supporto tecnico rapido ed efficace Non esitate a contattarci se avete domande.



Short declaration of conformity

English	Hereby, 3B elettronica snc, declares that this 8594-AFT1WGSM is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/UE RED .
Finnish	3B elettronica snc vakuuttaa täten että 8594-AFT1WGSM tyyppinen laite on Direktiivin 2014/53/UE RED oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien Direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Dutch	Hierbij verklaart 3B elettronica snc dat het toestel 8594-AFT1WGSM in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/UE RED . Bij deze verklaart 3B elettronica snc dat deze 8594-AFT1WGSM voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/UE RED .
French	Par la présente 3B elettronica snc déclare que l'appareil 8594-AFT1WGSM est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 2014/53/UE RED . Par la présente, 3B elettronica snc déclare que ce 8594-AFT1WGSM est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la Directive 2014/53/UE RED qui lui sont applicables.
Swedish	Härmed intygar 3B elettronica snc att denna 8594-AFT1WGSM står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av Direktiv 2014/53/UE RED .
Danish	Undertegnede 3B elettronica snc erklærer herved, at følgende udstyr 8594-AFT1WGSM overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i Direktiv 2014/53/UE RED .
German	Hiermit erklärt 3B elettronica snc , dass sich dieser/diese/dieses 8594-AFT1WGSM in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/53/UE RED befindet". (BMW) Hiermit erklärt 3B elettronica snc die Übereinstimmung des Gerätes 8594-AFT1WGSM mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 2014/53/UE RED . (Wien)
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ 3B elettronica snc ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ 8594-AFT1WGSM ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/UE RED .
Italian	Con la presente 3B elettronica snc dichiara che questo 8594-AFT1WGSM è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla Direttiva 2014/53/UE RED .
Spanish	Por medio de la presente 3B elettronica snc declara que el 8594-AFT1WGSM cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/UE RED .
Portuguese	3B elettronica snc declara que este 8594-AFT1WGSM está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/UE RED .

**Dichiarazione di Conformità UE / UE Declaration of Conformity**Io sottoscritto rappresentante il seguente costruttore / *The undersigned, representing the following manufacturer*

Costruttore	<i>Manufacturer</i>	3B elettronica di Boracchi Pietro & C. S.n.c.
Indirizzo	<i>Address</i>	Via Foppa, 15 – I- 20862 Arcore (MB)

Dichiara qui di seguito che il prodotto / *Herewith declared that the product*

Identificazione del prodotto	Amplificatore di segnale per telefonia mobile (GSM & UMTS) 8594-AFT1WGSM & 8595-AFT1WUMTS
<i>Product identification</i>	Signal Amplifier for mobile phones (GSM & UMTS) 8594-AFT1WGSM & 8595-AFT1WUMTS

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Riferimento No. <i>Reference No.</i>	Titolo <i>Title</i>
2014/53/UE RED (dal 13 giugno 2016)	Direttiva riguardante l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di apparecchiature radio e che abroga la direttiva 1999/5/CE Directive on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment and repealing Directive 1999/5 / CE
2011/65/UE (RoHS)	

E che sono state applicate tutte le norme tecniche sotto indicate / *And that Harmonized standards referenced here below*

Norme Armonizzate. <i>Harmonized standards</i>	Titolo <i>Title</i>
EN 301 489-50 V2.1.1	ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 50: Specific conditions for Cellular Communication Base Station (BS), repeater and ancillary equipment; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU
EN 301 489-1 V2.1.1	ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU and the essential requirements of article 6 of Directive 2014/30/EU
EN 301 908-11 V11.1.2 (for UMTS)	IMT cellular networks; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of the Directive 2014/53/EU; Part 11: CDMA Direct Spread (UTRA FDD) Repeaters
EN 303 609 V12.5.1 (for GSM)	Global System for Mobile communications (GSM); GSM Repeaters; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of the Directive 2014/53/EU
EN 60950-1:2006+A1:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013	Information technology equipment - Safety - Part 1: General requirements
EN 50385:2002	Product standard to demonstrate the compliance of radio base stations and fixed terminal stations for wireless telecommunication systems with the basic restrictions or the reference levels related to human exposure to radio frequency electromagnetic fields (110 MHz - 40 GHz) - General public

Informazioni supplementari / *Additional information :***TEST REPORTS:** 043a_17_EMCR_T_0/043b_17_RADIORT_0/043c_17_EMCR_T_0/043d_17_RADIORT_0/SAFTR_161523_0/EMFTR_151874_0/EMFTR_151879_0

ARCORE, 25/10/2017

Luogo e data

Allegato 1/1


 Boracchi Pietro Il Legale Rappresentante