4G USB MODEM



8D5912 _ 4G USB Modem 500

Guida Rapida

cod. 750401733400 rev. 1.0 04/2022

ENGLISH ITALIANO

digicom ENERGY

INDICE

PRECAUZIONI I
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE SEMPLIFICATA I
ASSISTENZA E CONTATTI I
INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA II
1. INTRODUZIONE 1
1.1. CARATTERISTICHE TECNICHE 1
1.2. PREREQUISITI OPERATIVI 1
1.3. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE 1
2. DESCRIZIONE HARDWARE 2
2.1. PANNELLO FRONTALE 2
2.2. PANNELLO POSTERIORE 3
3. CONFIGURAZIONE 3
3.1. UTILIZZO CON SIM PIN 3
3.2. CONFIGURAZIONE 3

È vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale, in qualsiasi forma, senza esplicito consenso scritto da B810 S.p.A. Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale, tuttavia B810 non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Tutte le altre marche, prodotti e marchi appartengono ai loro rispettivi proprietari.

PRECAUZIONI

Al fine di salvaguardare la sicurezza, l'incolumità dell'operatore e il funzionamento dell'apparato, devono essere rispettate le seguenti norme per l'installazione. Il sistema, compresi i cavi, deve venire installato in un luogo privo o distante da:

- Polvere, umidità, calore elevato ed esposizione diretta alla luce del sole.
- Oggetti che irradiano calore. Questi potrebbero causare danni al contenitore o altri problemi.
- Oggetti che producono un forte campo elettromagnetico (altoparlanti Hi-Fi, ecc.)
- Liquidi o sostanze chimiche corrosive.

CONDIZIONI AMBIENTALI
Temperatura ambiente da -20°C a +65°C Umidità relativa dal 20 a 80% n.c.
Pulizia dell'apparato: Usare un panno soffice asciutto senza l'ausilio di solventi.
Vibrazioni o urti: Attenzione a non causare vibrazioni o urti.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE SEMPLIFICATA

Il fabbricante, B810 S.p.A., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio: **4G USB Modem 500**, è conforme alla direttiva 2014/53/UE.
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.b810group.it

ASSISTENZA E CONTATTI

Se, dopo un'attenta lettura delle procedure descritte, non riusciste a risolvere un eventuale problema, vi invitiamo a contattare l'assistenza. **E-mail: support@b810group.it**

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Leggete attentamente le istruzioni e norme qui riportate prima di accendere il dispositivo. Violare tali norme potrebbe essere illegale e creare situazioni di pericolo. Per ognuna delle situazioni descritte è necessario fare riferimento alle disposizione e norme del caso. Il presente dispositivo è una radioricetrasmittente a bassa potenza. Quando è in funzione, invia e riceve energia a radiofrequenza (RF). Il dispositivo produce campi magnetici, per questa ragione deve essere tenuto lontano da supporti magnetici quali dischetti, nastri, ecc. Il funzionamento del dispositivo vicino a dispositivi elettrici ed elettronici quali radio, telefoni, televisioni e computer può causare interferenze.

 **INTERFERENZE**

Il presente dispositivo, così come tutti i dispositivi senza fili, è soggetto a interferenze che possono influire sulle prestazioni del dispositivo.

 **UTILIZZO IN AUTO**

Non utilizzate il dispositivo se siete alla guida. Nel caso di utilizzo su autovetture è necessario verificare se i dispositivi elettronici del veicolo siano protetti contro l'emissione RF. Non installate il dispositivo nello spazio che l'airbag occuperebbe gonfiandosi.

 **UTILIZZO IN AEREO**

Spegnete il dispositivo quando siete in aereo. L'utilizzo di dispositivi GSM su aeromobili è illegale.

 **UTILIZZO ALL'INTERNO DEGLI OSPEDALI**

Spegnete il dispositivo in prossimità di apparecchiature medicali; in particolare potrebbero verificarsi interferenze con stimolatori cardiaci e protesi acustiche. Ponete la massima attenzione nell'utilizzo del dispositivo negli ospedali e nei centri sanitari, in quanto è possibile che siano in uso dispositivi sensibili a segnali esterni di radiofrequenza. Nei centri sanitari, dove espressamente indicato, l'apparecchio va tenuto spento.

 **UTILIZZO IN PROSSIMITÀ DI MATERIALI ESPLOSIVI**

Non utilizzate il dispositivo in depositi di carburante, impianti chimici o in aree caratterizzate dalla presenza di gas esplosivi o dove sono in corso operazioni con esplosivi. Sarà necessario rispettare le limitazioni e attenersi a qualunque norma o disposizione prevista.

 **MODALITÀ D'USO**

Non utilizzate il dispositivo a contatto col corpo umano, e mantenete una distanza minima dall'apparato e dall'antenna di 20 cm. Utilizzate solo accessori approvati. Consultate i manuali di eventuali altri dispositivi da collegare al presente dispositivo. Non collegate dispositivi incompatibili.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI

D.Lgs. 14/04/2014 n.49 " Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)".



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

È vietato smaltire i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche come rifiuti urbani. Tali rifiuti sono soggetti a raccolta differenziata organizzata dai comuni o possono essere riconsegnati al distributore al dettaglio in caso di acquisto di una nuova apparecchiatura, di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

Lo smaltimento abusivo o l'uso improprio di tali apparecchiature o parti di esse può danneggiare l'ambiente e la salute a causa della presenza di sostanze pericolose. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana dovuti alla eventuale presenza di sostanze pericolose e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

1. INTRODUZIONE

Grazie per la fiducia accordataci nell'acquistare un prodotto a marchio Digicom.

4G USB Modem 500 è un modem industriale con porta USB. Appositamente studiato per applicazioni professionali può essere utilizzato nei più diversi mercati in cui è richiesto un apparato professionale con caratteristiche industriali collegato a terminali, PLC o PC industriali.



Il modulo 4G/LTE categoria 4 di ultima generazione permette alte velocità di trasmissione/ricezione fino ad un massimo di 150Mbps in download e 50Mbps in upload.

1.1. CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tipo di rete mobile (Wireless Wan su rete mobile 4G/3G/2G):
  - 4G/LTE-FDD bande 1/3/7/8/20/28 max Power 23 dBm
  - 4G/LTE-TDD bande 38/40 max Power 23 dBm
  - DC-HSDPA/HSUPA/WCDMA banda 1/8 max Power 24 dBm
  - GSM 900 con frequenza operativa 880-915, 925-960 MHz, max Power 33 dBm
  - GSM 1800 con frequenza operative 1710-1785, 1805-1880 MHz, max Power 33 dBm
- Velocità:
  - 4G/LTE Download 150Mbps / Upload 50Mbps
  - DC-HSDPA/HSUPA/WCDMA Download 42Mbps / Upload 5.76Mb
  - GSM EDGE/GPRS Download 296Kbps / Upload 236.8Kbps
- 1 Slot per SIM (2FF) di qualsiasi operatore
- Porta USB Type C per comandi e alimentazione
- LED per indicazione Power/ Signal Quality
- Alimentatore esterno: 9-32VDC (min 1A @12VDC)
- Alimentazione via porta USB (in alternativa ad alimentatore esterno) – 5VDC 1A
- Configurazione tramite comandi AT
  Per ricevere il set completo di comandi AT contattare il supporto tecnico: support@b810group.it

1.2. PREREQUISITI OPERATIVI

- 4G USB Modem 500 viene normalmente **riconosciuto in automatico dai vari sistemi operativi** (Windows e Linux).
  In caso di mancato riconoscimento è necessario procedere all'installazione dei driver specifici.
  Per i **sistemi Windows** saranno forniti i driver specifici (a richiesta).
  Per i **sistemi Linux**, se non riconosciuto in modo nativo, è disponibile una guida per l'utilizzo oltre a driver/istruzioni da compilare nel Kernel (tipico dei sistemi embedded).
- Cavo USB-C (fornito a corredo) per la connessione dati e alimentazione o alimentazione esterna.
- SIM per connessione ad Internet tramite rete mobile preferita.

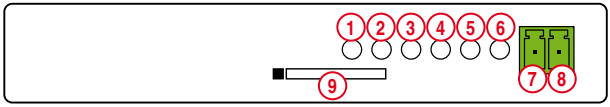
1.3. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- 8D5912 4G USB Modem 500
- 2 Antenne Stilo SMA 4G/3G/2G
- 1 Cavo USB-C
- Guida Rapida

2. DESCRIZIONE HARDWARE

2.1. PANNELLO FRONTALE

Di seguito vengono descritte le funzionalità dei Led e dei connettori presenti sul 4G USB Modem 500.



	LED	STATO	DESCRIZIONE
1	PWR	Acceso Spento	Alimentazione collegata / non collegata
2	L	Acceso	Qualità Segnale Basso
3	M	Acceso	Qualità Segnale Medio
4	H	Acceso	Qualità Segnale Alto
5	LAN 1	Acceso	Porta LAN 1 attiva (non presente nella versione modem)
6	LAN 2	Acceso	Porta LAN 2 attiva (non presente nella versione modem)

		TIPO	DESCRIZIONE
7	PWR+	Morsetto	Alimentazione esterna (+) 9-32VDC
8	GND	Morsetto	Alimentazione esterna (-)
9		SIM	Slot porta SIM tipo 2FF

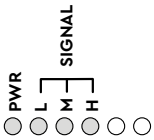
Istruzioni per il corretto inserimento delle SIM:

- La SIM deve essere inserita a dispositivo spento
- Assicurarsi che il taglio diagonale della SIM rimanga a destra, di conseguenza il chip dorato rimarrà rivolto verso la parte alta del dispositivo.
- Spingere delicatamente fino a sentire il “Click” dell’avvenuto inserimento.

2.1.1. STATO DEI LED

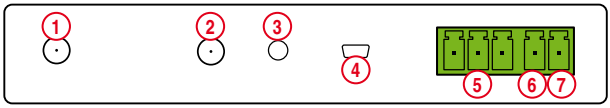
Le indicazioni dei Led relative alla **Qualità Segnale** assumono valori differenti in base alla tipologia di rete 4G o 3G/2G.
Un segnale “basso” in modalità 4G (maggiore di -85dBm) corrisponde a valori di <-100 dBm per le connessioni 3G/2G.

	NOME	COLORE	STATO	DESCRIZIONE
1	**Power**	Blu	Acceso Spento	Alimentazione collegata Alimentazione non collegata
2	**Qualità Segnale**	Blu	LED **L** acceso	Segnale Basso: 4G: RSSI: < -85 dBm 3G/2G: RSSI: < -100 dBm
			LED **M** acceso	Segnale Medio: 4G: RSSI tra - 85 e -75 dBm 3G/2G: RSSI tra -100 e -85 dBm
			LED **H** acceso	Segnale Alto: 4G: RSSI: =/> -75 dBm 3G/2G: RSSI: =/> -85 dBm
			Lampeggi simultanei consecutivi	Errore di registrazione Errore NO PIN; NO PUK
			Due lampeggi simultanei	Reboot dispositivo



2.2. PANNELLO POSTERIORE

Di seguito vengono riportate le descrizioni dei connettori presenti sul pannello posteriore.



	TIPO	DESCRIZIONE
1	ANTENNA DIV	Antenna Rete Mobile DIV (diversity) removibile su connettore SMA
2	ANTENNA MAIN	Antenna Rete Mobile MAIN (principale) removibile su connettore SMA
3	RST	Pulsate di RESET - Premere il pulsante per 4 secondi per riavviare il dispositivo
4	USB	USB-C - Porta USB per Comandi, Dati e Alimentazione
5	RS485	Non Attiva
6	OUT	Non Attiva
7	IN	Non Attiva

3. CONFIGURAZIONE

Per permettere all'utente un rapido accesso ad Internet, di seguito vengono indicati i parametri di connessione e di accesso dal pannello di controllo.

3.1. UTILIZZO CON SIM PIN

Se la SIM che si intende utilizzare con 4G USB Modem 500 è protetta da PIN, è necessario disabilitarlo tramite un telefono cellulare. Tutte le altre configurazioni di 4G USB Modem 500 si effettuano tramite comandi AT.

3.2. CONFIGURAZIONE

La configurazione di 4G USB Modem 500 avviene tramite comandi AT inviati tramite la porta USB.
E'quindi necessario utilizzare un apposito programma di "emulazione terminale" come **PuTTY** o equivalente.

In alternativa, nel caso di sistemi Linux, è possibile utilizzare programmi di utilità come **wvdial**.
In questo caso è necessario inserire nelle linee di configurazione i comandi richiesti per la propria applicazione o per l'accesso ad Internet.

Nota:
Per la lista dei comandi contattare il supporto tecnico: support@b810group.it
In alternativa si possono utilizzare i comandi AT del modulo Quectel EC25 reperibili in Internet.

NOTE

NOTE

DIGICOM è un marchio di B810 S.p.A.

Uffici Digicom Energy
ITALY • Viale Luigi Cadorna 95
20025 Legnano – MI

B810 S.p.A.
ITALY • Via Lazzaretti 2/1 Z.I. Mancasale
42122 Reggio Emilia
Tel. +39 0522 510200 • Fax +39 0522 506299
www.b810group.it