

Router
Serie Lipari



Lipari 5200-IKW



Datasheet

WWW.TIESSE.COM



Lipari 5200-IKW

Router Wi-Fi e LTE dual SIM

SERIE LIPARI

Lipari è una linea innovativa di router che fornisce connettività LTE all'utente che accede alla rete dati pubblica o privata (Internet/Intranet) con l'appropriato livello di sicurezza.

L'utilizzo dell'operatore con la migliore copertura di rete, a seconda della sede di installazione, aumenta inoltre l'affidabilità della soluzione end-to-end.

LIPARI 5200-IKW

Lipari 5200-IKW fornisce connettività **LTE**, con l'appropriato livello di sicurezza, all'utente che accede alla rete dati pubblica o privata (Internet/Intranet). È dotato di **due slot SIM** (mutualmente esclusive) a supporto di scenari di failover e backup.

Grazie alla funzionalità Dual SIM è possibile scegliere l'operatore con la migliore copertura di rete a seconda della sede di installazione aumentando l'affidabilità della soluzione end-to-end.

Lipari 5200-IKW dispone inoltre di Wi-Fi a 2.4 GHz.

PUNTI DI FORZA



Certificati

Validati per l'inserimento nei profili di offerta business e di utilizzo nelle reti dei principali operatori telco.



Sicurezza nativa

Fin dalla fase di progettazione per soluzioni robuste e sicure nativamente.



Eco-efficienti

Consumi minimi, minor impatto ambientale e maggiore risparmio sui costi operativi



Robusti e affidabili

Progettati per funzionare a lungo: hardware e software ai massimi livelli di affidabilità e durevolezza.



Smart value

Massimo valore per il tuo business grazie all'eccellente rapporto prestazioni/prezzo.



Zero Touch Provisioning

Per la gestione remota e configurazione agile del parco installato, con la suite TNA di Tiesse.



Pre-configurazioni in fabbrica

Ricevi il tuo prodotto pre-configurato secondo il tuo specifico caso



100% collaudati in fabbrica

Eseguiamo il collaudo di tutti i nostri apparati, comprese le SIM card per i modelli con connessione radio cellulare.



LIPARI 5200-IKW



4 porte LAN
Fast Ethernet



Wi-Fi
b/g/n –
2.4 GHz



Dual SIM



Connessione
radio cellulari
fino a LTE cat. 4



Zero Touch
Provisioning



Rack-mountable
con kit opzionale



Montaggio desktop

SCENARI E APPLICAZIONI CONSIGLIATI



Dove necessita rete mobile

- Installazioni temporanee
- Installazioni in esterno
- Sedi disagiate non raggiunte da rete fissa



Come collegamento a/peri...

- Punti vendita
- Totem
- Vending machines
- ATM
- Digital signage



Continuità del servizio e applicazioni Mission Critical

- Backup alla rete principale
- Video sorveglianza
- Telecontrollo
- Telemetria
- Monitoraggio remoto

DIGITAL DIVIDE E MOBILITÀ Ovunque sia l'utente

Accesso

- È possibile accedere ai dati aziendali da qualsiasi postazione esterna anche in mobilità (agenti, sedi distaccate, sedi temporanee in fiere o cantieri).
- È possibile garantire l'accesso alla rete in modo immediato senza le attese di attivazione della linea fissa
- In caso di installazioni temporanee o itineranti (fiere, eventi, manifestazioni, servizi stagionali)
- L'accesso alla rete è immediato e non necessita di particolari strutture.
- È la soluzione ideale e ottimizzata per postazioni singole unattended (Kioski) per servizi di pagamento, advertising, punti informativi, gaming.

Sicurezza

Garanzia di comunicazione sicura VPN anche su rete pubblica. IPSEC con 3DES - Data protection

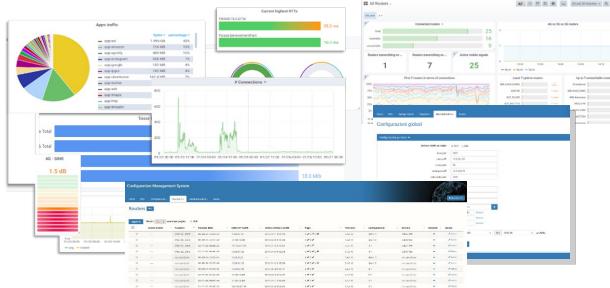
Installazione

Installazione facile e immediata, possibilità di configurazione ex factory

Prestazioni

Ottimizzazione dell'uso del canale radiomobile per controllare i costi del traffico e migliorare la qualità della trasmissione: notifiche asincrone, messaggi di controllo, time inattività, antenna removibile per consentire l'utilizzo di antenne ad alto guadagno o da esterno

ZERO TOUCH PROVISIONING



I router Tiesse sono integrati nella suite **TNA (Tiesse Network Architecture)**.

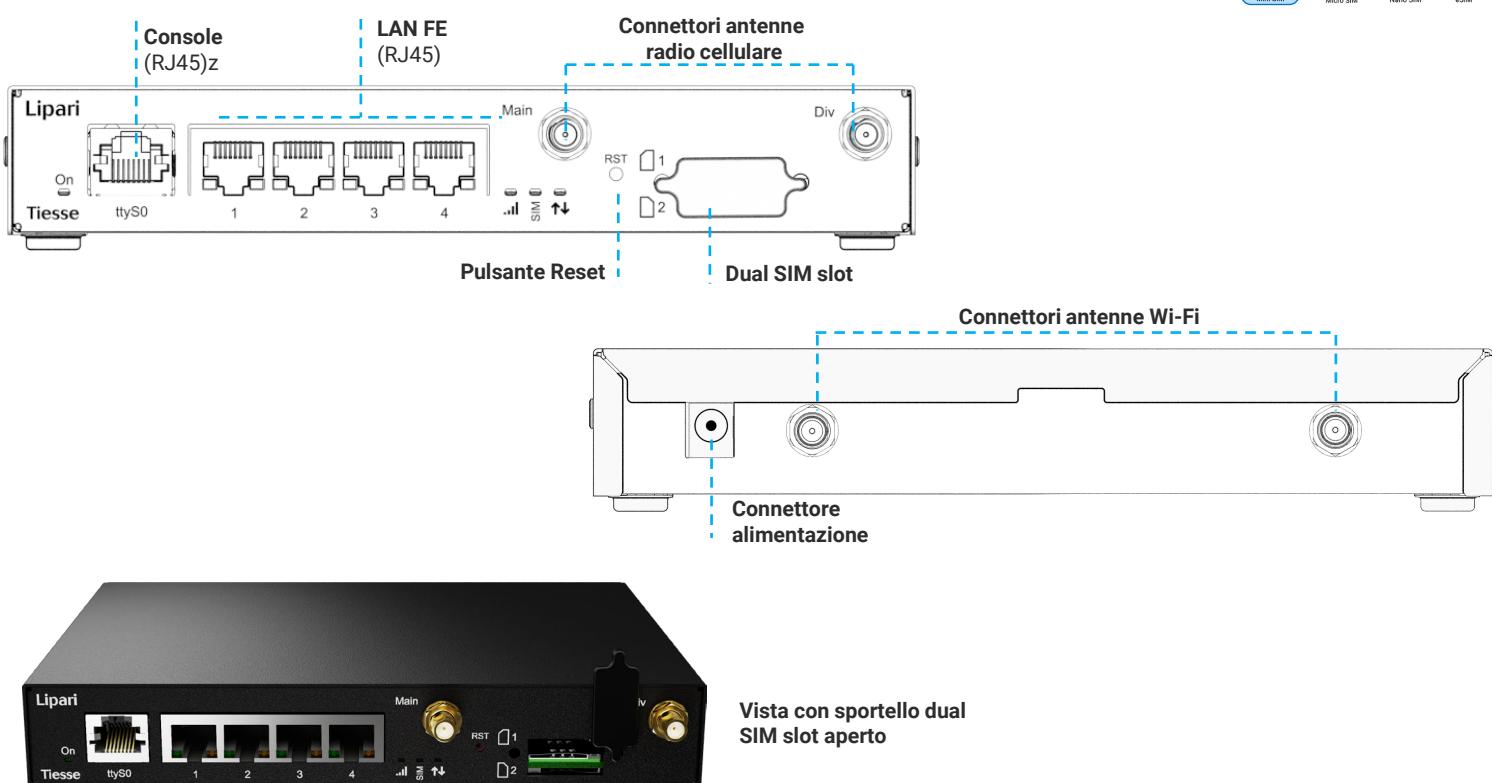
TNA è la suite software modulare che abilita l'architettura di rete Zero Touch Provisioning, inclusi il monitoraggio, la gestione remota ed automatizzata via web delle configurazioni e delle release firmware del parco macchine installato; permette l'ingegneria del traffico, le overlay network, e molte altre funzionalità.

Sul sito www.tiesse.com è disponibile il datasheet completo della soluzione.



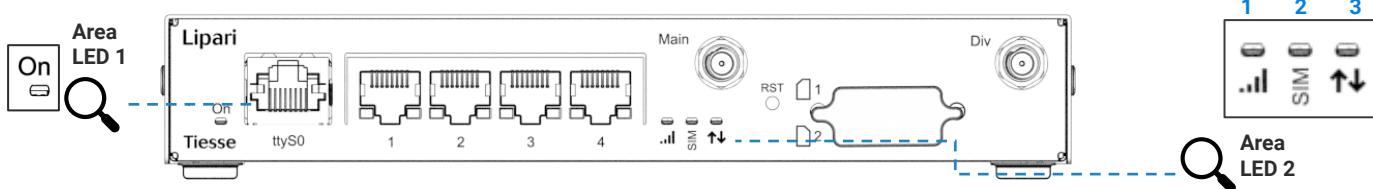
INTERFACCE HARDWARE

Porta	N°	Tipo	Specifiche
LAN	4	FE	10/100 Mbps, con o senza auto-negoazione, configurabili
	1	Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> - 802.11 b/g/n (2.4 GHz) - 2 antenne removibili sul retro del prodotto, connettore SMA maschio
		GSM / GPRS / EDGE	<ul style="list-style-type: none"> - Banda di frequenza: B3/B8 - Max. Velocità di trasmissione dati: <ul style="list-style-type: none"> - EDGE: 296 (DL)/236.8 (UL) - GPRS: 107 (DL)/85.6 (UL)
		DC-HSPA+	Max. Velocità di trasmissione dati: 42 (DL)/5.76 (UL)
RADIO CELLULARE		WCDMA	<ul style="list-style-type: none"> - Banda di frequenza: B1/B8 - Max. Velocità di trasmissione dati: 384 (DL)/384 (UL)
<i>Nota: il valore di throughput dipende dalla configurazione della rete, banda assegnata alla UE, numero di utenti e condizioni del segnale RF</i>	1	UMTS HSDPA HSUPA HSPA+	<ul style="list-style-type: none"> - Bande di frequenza: B1 (2100 MHz), B8 (900 MHz) - DC-HSDPA: max 42 Mbps (DL) - HSUPA: max 5.76 Mbps (UL)
		LTE	<p>Modello con modem LTE cat. 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supporto modalità Dual Cell HSPA - Possibilità di configurare ed attivare due APN contemporaneamente - Banda di frequenza: B1/B3/B7/B8/B20/B28 - Velocità di trasmissione dati: categoria 4, MiMo - Max. Velocità di trasmissione dati: 150 (DL)/50 (UL) <p><i>- Predisposto e disponibile su richiesta modello con modem LTE cat.6</i></p>
2	ANTENNE		<ul style="list-style-type: none"> - 2 antenne removibili, connettore SMA maschio, fronte prodotto - Supporto Multiple Input/Multiple Output (MiMo) - Disponibili anche antenne versione outdoor (omnidirezionale e direzionale), ad alto guadagno e anti vandalo (opzionali)
2	SIM		<ul style="list-style-type: none"> - 2 SIM slot per mini SIM card 2FF, ad accesso esterno - SIM mutualmente esclusive - Tipo di connettore SIM: push-push





DESCRIZIONE LED



LED	Colore	Posizione	Descrizione
Alimentazione	Verde	Area LED 1	Indica stato operativo dell'alimentazione
LAN	Giallo	Su porta LAN	Uno per ciascuna porta ETH, indica stato operativo connessione a 100 Mbps
	Verde	Su porta LAN	Indica traffico dati
Radio cellulare	Verde	Area LED 2	1) Indica stato operativo e qualità del segnale radio cellulare
	Verde	Area LED 2	2) Indica utilizzo della SIM n.2
	Verde	Area LED 2	3) Indica stato indirizzo IP (No IP, in fase di assegnazione, assegnato)

Nota: la descrizione completa del comportamento dei LED si trova sia sul sito di supporto tecnico (<https://wiki.tiesse.com>) che sul flyer di istruzioni generali, scaricabile dal sito <https://supporto.tiesse.com>

ALTRE INFORMAZIONI E SUPPORTO

SUPPORTO.TIESSE.COM



- Documentazione tecnica, istruzioni di montaggio, quick start guide, dati primo accesso
- Aggiornamenti firmware
- Dichiarazioni di conformità EMC, RED, RoHS, ...
- Richiesta supporto tecnico
- Informazioni su fine vendita e fine supporto prodotti
- Riparazione in garanzia e ricondizionamento prodotti

WIKI.TIESSE.COM



- Sito dedicato alla documentazione software
- Manuali d'uso
- Guide per il primo accesso
- Case studies, tutorial e altre risorse utili all'utilizzo dei prodotti

ACCESSORI OPZIONALI

Sono disponibili accessori opzionali quali antenne per installazioni sia indoor che outdoor, omnidirezionali e direzionali e kit di montaggio su rack o a muro.

Si invita a consultare i relativi datasheet scaricabili dal sito www.tiesse.com



Immagini a scopo illustrativo



SOFTWARE

Nota: la lista seguente è puramente indicativa, le funzionalità attive dipendono dalla versione e dall'aggiornamento software (NOS).

NETWORKING	<ul style="list-style-type: none">- TCP-UDP IPv4- IPv6- ARP
LAYER 2	<ul style="list-style-type: none">- LAN Bridging- VLAN su interfacce LAN 802.1q in Access mode, Trunk, nativo VLAN e Hybrid mode
ROUTING & MULTICAST	<ul style="list-style-type: none">- Static- BGP-4, BGP-4+- OSPFv2- RIPv1, RIPv2- Policy-based routing (PBR)- VRF Lite- Routing redistribution e tagging- VRRP (Virtual Routing Redundancy Protocol) con autenticazione IPv4-IPv6- IGMP v1-v2-v3, IGMP snooping, IGMP proxying- Multicast routing con sparse-mode PIMv2 e PIMv2 dense-mode, MSDP- IEEE 802.1d (Spanning Tree Protocol)
SICUREZZA	<ul style="list-style-type: none">- NAT/PAT- ACLs, Stateful Firewall- SSL Tunnelling- L2TP- GRE Tunnelling con keep alive e key sequence numbering (ottimizzazione delle reti cellulari)- VPN con IPSec- 3 DES Encryption
SERVIZI	<ul style="list-style-type: none">- DHCP client, DHCP Relay, DHCP server con funzioni di antispoofing, DHCP Layer Discovery Protocol IEEE 802.1ab- Intelligent DNS Proxy, locale e remoto- Traceroute- NTP Client e supporto Server- Easy VPN- Dynamic DNS
GESTIONE e CONFIGURAZIONE	<ul style="list-style-type: none">- SNMP v1, SNMPv2, SNMPv3- Telnet server con sessioni multiple contemporanee- SSH server con sessioni multiple contemporanee (SSHv2)- IP SLA con supporto per: One Way Delay, Round Trip Delay, Jitter, Packet Loss- Fault management Syslog /Trap- RADIUS, TACACS+- Tracking per gestione backup, comandi e schedulazione eventi- Aggiornamento software via TFTP e FTP- Configurazione tramite Command Line Interface (CLI), Text/Menu oriented e Telnet- Configurazione via HTTP WEB GUI- Possibilità di mantenere un numero arbitrario di configurazioni- TNA (Tiesse Network Architecture) suite per auto-provisioning e gestione automatizzata remota con API



SPECIFICHE DI SISTEMA

PROCESSORE	CortexA7- 528 MHz	CHASSIS	Materiale metallico, colore nero
MEMORIA	- Default 128 MB - Opzionale: fino a 512 MB		Desktop
MEMORIA FLASH	- 256 MB - Opzionale: specifica versione conEMMC (8 GByte) con Linux Debian	FORM FACTOR	Opzionali: - Kit per montaggio a muro - Kit per montaggio su rack 1U



SOSTENIBILITÀ'

SISTEMA

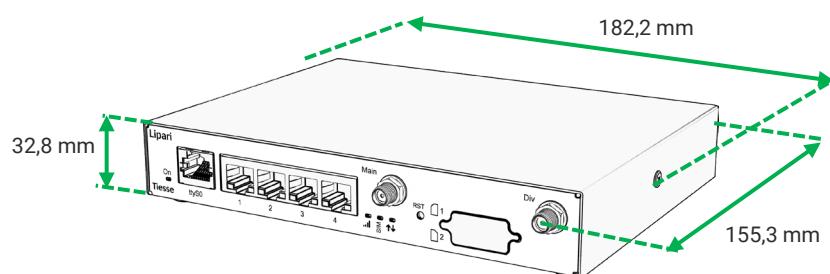
Alimentazione	- Alimentatore esterno AC Adapter Desktop 12V 2,5A RoHS3 - 12-24 VDC (range 9-28)
Raffreddamento	Fanless
Consumi (full functions)	≈ 3W
EEE (Energy-Efficient Ethernet)	I prodotti Tiesse sono conformi allo standard EEE(802.3az), il quale consente di risparmiare energia riducendo automaticamente il consumo delle porte Ethernet durante i periodi di basso traffico, senza alterarne le performance.
Dynamic Power Scaling	I prodotti Tiesse utilizzano meccanismi di controllo per ridurre automaticamente la potenza consumata, abbassando la frequenza di clock della CPU quando il carico è basso.
Mean Time Between Failure (MTBF)	878628 ore

DATI AMBIENTALI

Temperatura di esercizio	-25° C / +70° C -40° C / +70° C (funzionalità limitate)
Temperatura di stoccaggio	-40° C / +70° C
Umidità massima relativa di esercizio	95% (non condensata)
Grado di protezione	IP40

DIMENSIONI e PESO

Corpo macchina	182,2 x 155,3 x 32,8 (L x P x A mm)		
Peso totale	≈ 905 gr (peso massimo comprensivo di packaging e accessori)		
Prodotto	Accessori	Packaging	
≈ 572 gr	≈ 197 gr	≈ 136 gr	



ALTRE INFORMAZIONI

Imballaggi e packaging	L'imballaggio del singolo prodotto Lipari 5200-IKW è per il 92% carta/cartone e l'incidenza del packaging in materiale plastico è uguale o inferiore all'8%.
	Il 100% del materiale del packaging Tiesse è in materiale riciclabile.
Rifiuti RAEE	Per il corretto smaltimento dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE), ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE": contattare raee@tiesse.com

Tiesse

Innovazione made in Italy®

Tiesse è un'azienda tutta italiana che vanta oltre 25 anni di esperienza nella progettazione, sviluppo e produzione di apparati di rete e dispositivi IoT, idonei ad essere utilizzati anche in scenari mission-critical e industriali. Le serie di maggior successo di Tiesse, Imola, Lipari e Levanto, sono innovative, competitive e certificate, e sono presenti nelle reti dei maggiori operatori di telecomunicazioni, nelle reti del settore energia, grande distribuzione e settori verticali, sia nel mercato italiano che estero.

Maggiori informazioni sulle soluzioni Tiesse sono disponibili sul sito web aziendale www.tiesse.com



Info: info@tiesse.com

Marketing & Commerciale: marketing@tiesse.com

Tel. +39.0125.230544

www.tiesse.com



© Copyright Tiesse S.p.A.

Tutti i diritti sono riservati e tutelati secondo le leggi nazionali e internazionali - Ogni divulgazione, derivazione o riproduzione del presente documento, anche parziale, è severamente vietata se priva di autorizzazione scritta preventiva da parte di Tiesse.



Disclaimer

Le informazioni contenute in questo documento hanno solo scopo di riferimento e si intendono non impegnative, né costituiscono un'offerta commerciale. Le informazioni contenute in questo documento possono contenere dichiarazioni predittive, tra cui, senza limitazione, dichiarazioni relative ai futuri risultati finanziari e operativi, al futuro portfolio prodotti, alle nuove tecnologie, ecc. Diversi fattori potrebbero causare risultati e sviluppi che potrebbero essere diversi da quanto esposto o implicato nelle dichiarazioni predittive. Tiesse si riserva il diritto di modificare le informazioni qui contenute in qualsiasi momento e senza preavviso.

Ver. ITA 201125

erion

100
Trees in Italy