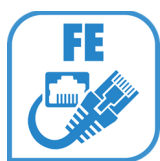




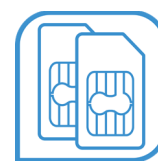
# Lipari 5200



Fast Ethernet



LTE



Dual SIM

# Lipari 5200



## Router LTE dual SIM

**Lipari 5200** 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.

### APPLICAZIONI

Lipari 5200 è particolarmente adatto ad essere utilizzato nei seguenti scenari:

- Punti vendita
- Installazioni temporanee e installazioni in esterno
- Sedi disagiate non raggiunte da rete fissa
- Backup alla rete principale
- Totem, Vending Machine, ATM
- Digital Signage
- Video sorveglianza
- Applicazioni di telecontrollo e monitoraggio

### PUNTI DI FORZA

- ⇒ Connessioni Always-on e continuità del servizio
- ⇒ Sicurezza
- ⇒ Semplicità di installazione e pre-configurazioni di fabbrica
- ⇒ SIM installate e testate in fabbrica su ogni singolo apparato
- ⇒ Gestione e provisioning remoto

## DIGITAL DIVIDE & MOBILITÀ... OVUNQUE SIA L'UTENTE

#### Accesso

- E' possibile accedere ai dati aziendali da qualsiasi postazione esterna anche in mobilità (agenti, sedi distaccate, sedi temporanee in fiere o cantieri).
- E' 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.
- E' la soluzione ideale e ottimizzata per postazioni singole unattended (Kiosk) per servizi di pagamento, advertising, punti informativi, gaming.

#### Sicurezza

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

#### Installazione

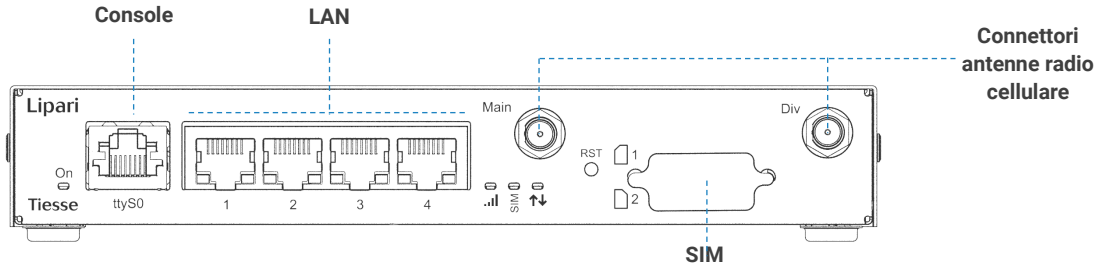
- Installazione facile e immediata, possibilità di configurazione ex factory

#### 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



## INTERFACCE HARDWARE



Porta	Descrizione	Specifiche
<b>LAN</b>	– FE	– 4 x porte Ethernet 10/100 Mbps - connettore RJ45; con o senza auto-negoziante, configurabili
<b>Radio Cellulare</b>	– LTE	– <b>Bande di frequenza:</b> LTE-FDD: B1/B3/B7/B8/B20/B28 – <b>Throughput*:</b> LTE-FDD: 150 Mbps (DL) - Max 50 Mbps (UL) (*) – Supporto fino a CAT4 - Predisposto e disponibile su richiesta versione fino a CAT6
	– UMTS	– <b>Bande di frequenza:</b> WCDMA: B1/B8 – <b>Throughput*:</b> DC-HSDPA: max 42 Mbps (DL) HSUPA: max 5.76 Mbps (UL) WCDMA: max 384 Kbps (DL) - max 384 Kbps (UL)
	– UMTS	– <b>Bande di frequenza:</b> B3/B8 – <b>Throughput*:</b> EDGE: max 296 Kbps (DL) - max 236.8 Kbps (UL) GPRS: max 107 Kbps (DL) - max 85.6 Kbps (UL)
	– SIM	– 2 x SIM Slots (Dual SIM mutualmente esclusive) – Tipo connettore SIM: push-push
<b>Console</b>	– RJ45	– 1 x connettore RJ45

\* NOTA: il valore di throughput dipende dalla configurazione della rete, dalla banda assegnata, dal numero di utenti e dalle condizioni del segnale RF.

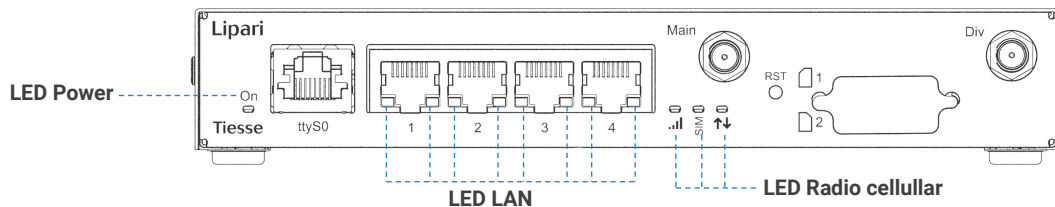


Vista frontale con SIM inserite nel vano



Vista frontale con protezione per slot SIM chiusa

## DESCRIZIONE LED



LED	Colore	Descrizione
<b>Power</b>	<b>Verde</b>	– 1 x alimentazione / stato operativo
<b>LAN</b>	<b>Verde/Giallo</b>	– 2 x stato operativo - per ciascuna porta
	<b>Verde</b>	– 1 x stato/qualità segnale radio cellulare
<b>Radio cellulare</b>	<b>Verde</b>	– 1 x segnalazione SIM attualmente in uso (SIM1 vs SIM2)
	<b>Verde</b>	– 1 x stato operativo indirizzo IP (No IP, In fase di ottenimento, Assegnato)



## SOFTWARE

Nota: l'elenco sottostante è indicativo; le funzionalità dipendono dalla versione e aggiornamento NoS.

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

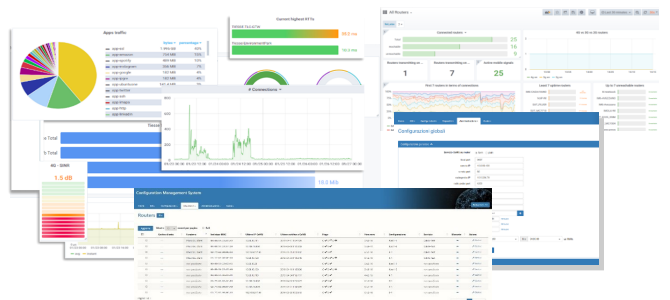
## ZERO TOUCH PROVISIONING



I router Lipari 5200 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](http://www.tiesse.com) è disponibile il datasheet completo della soluzione.





## SPECIFICHE DI SISTEMA

<b>ALIMENTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Alimentatore esterno AC Adapter Desktop 12V 2,5A RoHS3</li><li>– 12-24 VDC (range 9-28)</li></ul>
<b>CONSUMI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– &lt; 3 W</li></ul>
<b>AMBIENTE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Temperatura di esercizio:</b><ul style="list-style-type: none"><li>–25° C / +70° C</li><li>–40° C / +70° C - operatività limitata</li></ul></li><li>– <b>Temperatura di stoccaggio:</b><ul style="list-style-type: none"><li>–40° C / +70° C</li></ul></li><li>– <b>Umidità massima relativa di esercizio:</b><ul style="list-style-type: none"><li>95% (non condensata)</li></ul></li></ul>
<b>GRADO DI PROTEZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– IP40</li></ul>
<b>PROCESSORE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– CortexA7- 528 MHz</li></ul>
<b>MEMORIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Default 128 MB (opzionale fino a 512 MB)</li></ul>
<b>MEMORIA FLASH</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 256 MB opzionale specifica versione con EMMC (8 GByte) con Linux Debian</li></ul>

## Add-ons

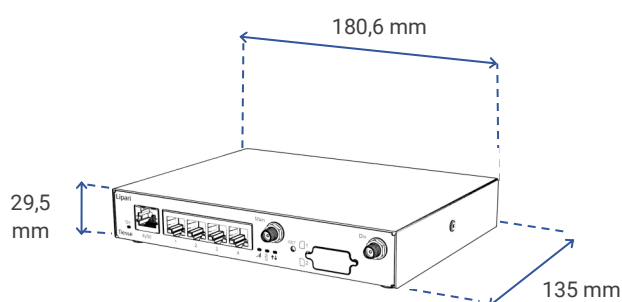
I modelli Lipari 5200 sono dotati di accessori opzionali quali antenne omnidirezionali e direzionali per outdoor, o supporti per ulteriori opzioni di montaggio.

Fare riferimento alla specifica documentazione per tutti gli accessori supportati, disponibile sul sito [www.tiesse.com](http://www.tiesse.com).

## CARATTERISTICHE ESTERNE

<b>MATERIALE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Chassis metallico</li></ul>
<b>COLORE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– nero</li></ul>
<b>FORM FACTOR</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Desktop / piano orizzontale</li><li>– Opzionale rack da 1U (con kit di montaggio)</li></ul>
<b>ANTENNE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Radio cellulare</b><ul style="list-style-type: none"><li>2 x antenne esterne removibili 4G, connettore SMA maschio</li></ul></li></ul>

## DIMENSIONI



## Supporto tecnico

Supporto on-line su:

**Supporto.tiesse.com:** il sito con documentazione tecnica, istruzioni di montaggio, aggiornamenti software, e modalità per richiedere supporto tecnico.

**Wiki.tiesse.com:** il sito con i manuali, istruzioni per l'installazione, casi di studio, scenari, FAQ, ecc.



# Tiesse

Innovazione made in Italy®

Tiesse è un'azienda 100% italiana con oltre 20 anni di esperienza nella progettazione, sviluppo, produzione di apparati di networking e M2M/IoT. Innovativi, competitivi e certificati, i prodotti **IMOLA**, **LIPARI** e **LEVANTO** sono presenti nelle più grandi reti distribuite a livello nazionale dalle stazioni di servizio alla grande distribuzione, assicurazioni e banche, alle reti dei principali operatori del gaming e del settore dell'energia.



Info: [mail@tiesse.com](mailto:mail@tiesse.com)

Marketing & Commerciale: [marketing@tiesse.com](mailto:marketing@tiesse.com)

[www.tiesse.com](http://www.tiesse.com)



Via Asti 4  
10015 Ivrea (TO)

Tel +39.0125230544  
Fax +39.0125631923

Viale L. Gaurico 9/11  
00143 Roma EUR

Tel +39.0654832203  
Fax +39.0654834000

Via Livorno 60  
10144 Torino (TO)

Via C. Corradini 80  
67051 Avezzano (AQ)



© 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 050624