



BS-BB4GRUTWL

ROUTER 4G WIRELESS INDUSTRIALE

Funzionalità principali

CPU ad alte prestazioni da 580 MHz

Memoria DDR2 da 128 MB e Flash da 8 MB

Doppia antenna WiFi per stabilità del segnale

Ampio intervallo di alimentazione DC 5-40 V

Protezioni contro i fulmini su tutte le interfacce

Fino a 5 interfacce antenna (WiFi, 4G, GPS)

Struttura metallica isolata adatta ad applicazioni industriali

Gestione remota tramite cloud, SMS o WebUI (SSL)

Compatibilità IPv6 e supporto per VPN multiple

Supporto QoS, SNMP, VRRP, VLAN, NTP e routing dinamico

Funzionamento stabile e continuo 24/7

Specifiche tecniche

Caratteristiche hardware

CPU	Processore a 32 bit, 580 MHz
Memoria	DDR2 1024 Mbit, Flash 64 Mbit
Interfacce Ethernet	1 × WAN 10/100 M, 1 × LAN 10/100 M con isolamento 1.5 KV
Seriale	RS232/RS485 su morsettiera (fino a 115200 bit/s)
Slot SIM/UIM	Standard, tipo cassetto, protezione ESD 15 KV
TF Card	Sì, per espansione memoria o condivisione dati
Antenne	2 × WiFi, 2 × Cellulari, 1 × GPS
Pulsanti	Pinhole reset a foro
Alimentazione	DC 12 V / 2 A
Consumo tipico	< 450 mA @ 12 V
Materiale scocca	Metallo, protezione IP30
Dimensioni	68 × 98 × 25 mm (escluse antenne)
Peso	250 g

Connettività wireless

Moduli cellulari	3G/4G industriali
Reti supportate	GSM/GPRS/EDGE, WCDMA, TD-SCDMA, LTE FDD, LTE TDD
Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n (fino a 300 Mbps)
Sicurezza Wi-Fi	WPA/WPA2
Potenza Tx	20 dBm
Sensibilità Rx	< -72 dBm @ 54 Mbps

Funzionalità di rete

Multi-accesso	CELL, WiFi client, PPPoE, DHCP, IP statico, IPv6
Failover	Supportato, bilanciamento automatico tra CELL/WiFi/Ethernet
VPN	IPSec (V1/V2), PPTP, L2TP, GRE, IPIP, OpenVPN
Firewall integrato	port mapping, port forwarding, access control
QoS	Dedicato per ogni interfaccia
DNS	DDNS e servizio NTP
VRRP	Supportato
SNMP	v1/v2/v3
Routing dinamico	RIP / OSPF / BGP

Autenticazione WiFi	Wifidog / Nodogsplash
DIO	Supportato (Modbus TCP/RTU)
GPS	Integrato
Gestione remota	Cloud o SMS (comandi, reboot, log, parametri)

Sicurezza e affidabilità

Crittografia	SSL (HTTPS)
Firmware	Verifica MD5 per aggiornamenti firmware sicuri
Protezione	Protezione da sovratensioni su porte LAN, seriale e alimentazione
ICMP	Funzione ICMP ping per monitoraggio e riavvio automatico in caso di disconnessione
Funzionamento	Design elettronico affidabile e resistente, adatto a funzionamento continuo

Condizioni ambientali

Temperatura operativa	-20 °C ~ +70 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 °C ~ +85 °C
Umidità relativa	95% (senza condensa)

Certificazioni e standard

Conformità elettrica	CE, EMC
Comunicazione	IEEE 802.11 b/g/n, IPv4 / IPv6, TCP/IP, UDP, DHCP, PPPoE, ICMP
Standard sicurezza	IP30
Standard industriali	Modbus TCP/RTU
Aziendali	ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO/IEC 27001:2022

