



Ask us any questions or problems faced by you in the course of your business. Our DISH DOCTOR will try and answer them in the best way possible, in the simplest terms, avoiding the unnecessary use of technical terms where possible. The service is available free to our readers and subscribers.

Send Your Queries To: Dish Doctor, 312/313, A Wing, 3rd Floor, Dynasty Business Park, Andheri Kurla Road, Andheri (E), Mumbai – 400059. or

Email: manoj.madhavan@nm-india.com. Now you can WhatsApp Your Dish Doctor Queries To: +91-91082 32956

SATELLITE BROADBAND SERVICES

Q: I live in a semi-rural area where cable broadband and fibre internet services are unreliable. Recently, I have been hearing about satellite broadband services that can deliver internet directly through a dish antenna. How practical is satellite broadband for homes and small businesses in India? What equipment is required and what factors should users consider before opting for such services?

Biju Mohapatra, Puri, Orissa

Ans.: Satellite broadband is emerging as an important connectivity solution, particularly for regions where fibre and cable networks are limited or inconsistent. Unlike terrestrial broadband, satellite internet beams connectivity directly from satellites in orbit to a small dish installed at the user's premises, making it suitable for remote or underserved areas.

In India, the satellite broadband ecosystem is gradually developing with companies such as Eutelsat OneWeb, Reliance Jio through JioSpaceFiber, and Bharti Airtel through Airtel OneWeb preparing to expand services once regulatory clearances and spectrum allocations are fully in place.

A typical satellite broadband setup requires a small satellite dish (antenna), a modem or satellite terminal, and a clear line of sight to the sky. The dish communicates with low-earth-orbit (LEO) satellites, which provide faster speeds and lower latency compared to traditional geostationary satellite systems.

For households and small businesses, satellite broadband can deliver speeds comparable to entry-level fibre plans, making it useful for video streaming, cloud applications and remote work. However, users should consider a few factors before subscribing. Equipment costs may initially be higher than standard broadband installations, and weather conditions can occasionally affect signal quality.

Another important aspect is pricing. While satellite broadband offers connectivity in areas where no alternatives exist, the monthly tariffs are generally higher than typical urban fibre plans.

Despite these considerations, satellite broadband is expected to play a crucial role in bridging the digital divide, particularly in rural and remote parts of India where traditional broadband infrastructure remains limited. ■

सैटेलाइट ब्रॉडबैंड सेवा

प्रश्न: मैं एक छोटे से गांव में रहता हूँ, जहां केबल ब्रॉडबैंड और फाइबर इंटरनेट सेवा भरोसेमंद नहीं है। हाल ही में, मैंने सैटेलाइट ब्रॉडबैंड सेवा के बारे में सुना, जो सीधे डिश एंटीना की सहायता से सेवा दे सकती है। भारत में घरों और छोटे बिजनेस के लिए सैटेलाइट ब्रॉडबैंड कितना व्यवहारिक है? कौन से उपकरण की जरूरत होगी और ऐसी सेवा का चुनाव करने से पहले यूजर्स को किन बातों का ध्यान रखना चाहिए?

बीजू, महापात्रा, पुरी, उड़ीसा

उत्तर: सैटेलाइट ब्रॉडबैंड एक जरूरी कनेक्टिविटी समाधान के तौर पर उभर रहा है, खासकर उन इलाकों में जहां फाइबर और केबल नेटवर्क सीमित हैं या एक जैसे नहीं हैं। टेरिस्ट्रियल ब्रॉडबैंड के उलट, सैटेलाइट इंटरनेट ऑर्बिट में मौजूद सैटेलाइट से सीधे यूजर की जगह लगी एक छोटी डिश तक कनेक्टिविटी भेजता है, जिससे यह दूर-दराज या कम सुविधा वाले इलाकों के लिए सही है।

भारत में ब्रॉडबैंड इकोसिस्टम धीरे-धीरे विकसित हो रहा है, जिसमें यूटेलसेट वनवेव, जियोस्पेसफाइबर के जरिए रिलायंस जियो और एयरटेल वनवेव के जरिए भारती एयरटेल जैसी कंपनियां रेगुलेटरी मंजूरी और स्पेक्ट्रम एलोकेशन पूरी तरह से होने के बाद सेवाओं को बढ़ाने की तैयारी कर रही है।

एक आम ब्रॉडबैंड सेटअप के लिए एक छोटी सैटेलाइट डिश (एंटीना), एक मॉडेम या सैटेलाइट टर्मिनल और आसमान में साफ नजर की जरूरत है। यह डिश लो-अर्थ-ऑर्बिट (एलईओ) सैटेलाइट से कम्युनिकेशन करती है, जो पारंपरिक जियोस्टेशनरी सैटेलाइट की तुलना में तेज स्पीड और कम लेटेंसी देता है।

घरों और छोटे बिजनेस के लिए सैटेलाइट ब्रॉडबैंड एंट्री लेवल फाइबर प्लान जितनी स्पीड दे सकता है, जिससे यह वीडियो स्ट्रीमिंग, क्लाउड आवेदन और रिमोट वर्क के लिए काम का हो जाता है। हालांकि, सब्सक्राइब करने से पहले यूजर्स को कुछ बातों का ध्यान रखना चाहिए। उपकरण की कीमत शुरू में स्टैंडर्ड ब्रॉडबैंड इंस्टॉलेशन से ज्यादा हो सकती है और मौसम की स्थिति कभी-कभी सिग्नल की क्वालिटी पर असर डाल सकती है।

सबसे जरूरी बात मूल्य है। सैटेलाइट ब्रॉडबैंड उन इलाकों में कनेक्टिविटी देता है जहां कोई दूसरा विकल्प नहीं है, लेकिन महीने का टैरिफ आमतौर पर आम शहरी फाइबर प्लान से ज्यादा होता है।

इन बातों के बावजूद उम्मीद है कि सैटेलाइट ब्रॉडबैंड डिजिटल उपकरण को कम करने में अहम भूमिका निभायेगा, खासकर भारत के ग्रामीण और दूर दराज के इलाकों में, जहां पारंपरिक ब्रॉडबैंड संरचना अभी भी सीमित है। ■