

*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, 3<sup>rd</sup> 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**



## DAS

**Q:** Explain the DAS terminology and how does DAS work for CATV Headend?

*Srikrishna Nair, Kerala*

**Ans.:** DAS stands for Digital Addressable System and is a description of transmitting encrypted digital TV services using headend equipments in various stages of transmission. Primarily it's used by MSOs and LCOs for digital distribution system of encrypted services of cable TV services by deployment of Set Top Boxes. Traditionally analog headend was used to transmit 104 channels. Analog distribution had limitations. DAS enables increase of distribution of channels and since it has encrypted transmission, does not allow of access of data by unauthorised people. It provides EPG and SVOD, SDV...etc. It also allows the ability to provide broadband services.

## LNB

**Q:** What is LNB and explain reception of encrypted signal?

*Gautam Dasgupta, Kolkata*

**Ans.:** LNB refers to Low Noise Block and is a device located in front of a satellite dish. This allows the reception of the very low level microwave signal from the satellite and amplifies it. It then changes the signals to a lower frequency band and sends them down the cable to the indoor receiver. All LNBs used for satellite TV reception use dielectric resonator stabilised local oscillators

The end component in the entire satellite TV system is the receiver. The receiver has four essential jobs: It de-scrambles the encrypted signal. In order to unlock the signal, the receiver needs the proper decoder chip for that programming package. The provider can communicate with the chip, via the satellite signal, to make necessary adjustments to its decoding programs. ■



## डीएस

**प्रश्न:** डीएस शब्दावली को समझाइये और डीएस, सीएटीवी हेडएंड के लिए कैसे काम करता है?

*श्री कृष्ण नायर, केरल*

**उत्तर:** डीएस का मतलब डिजिटल एड्रेसेबल सिस्टम होता है और यह ट्रांसमिशन के विभिन्न चरणों में हेडएंड उपकरणों का उपयोग करके एन्क्रिप्टेड डिजिटली टीवी सेवाओं को प्रसारित करने का तरीका है। मुख्य रूप से इसका उपयोग सेट टॉप बॉक्स को लगा कर केवल टीवी सेवाओं की एन्क्रिप्टेड सेवाओं के डिजिटल वितरण प्रणाली के लिए एमएसओ और एलसीओ द्वारा किया जाता है। परंपरागत रूप से एनालॉग हेडएंड का उपयोग 104 चैनलों को प्रसारित करने के लिए किया जाता था। एनालॉग वितरण की सीमायें थीं। डीएस, चैनलों के वितरण को बढ़ाने में सक्षम बनाता है और चूंकि इसमें एन्क्रिप्टेड ट्रांसमिशन है, यह अनधिकृत लोगों द्वारा डेटा के उपयोग की अनुमति नहीं देता है। यह ईपीजी, एसवीओडी व एसडीवी आदि प्रदान करता है। यह ब्रॉडबैंड सेवा प्रदान करने की क्षमता भी देता है।

## एलएनबी

**प्रश्न:** एलएनबी क्या है और एन्क्रिप्टेड सिगनल का रिसेप्शन कैसे होता है?

*गौतम दासगुप्ता, कोलकाता*

**उत्तर:** एलएनबी का उल्लेख लो नोयाज ब्लॉक के रूप में किया जाता है और यह सैटेलाइट डिश के सामने स्थित एक उपकरण है। यह सैटेलाइट से बेहद कम स्तर के माइक्रोवेव सिगनल के रिसेप्शन और एम्प्लिफाई करने की अनुमति देता है। फिर यह सिगनल को लो फ्रीक्वेंसी बैंड में बदलता है और उन्हें केवल को इनडोर रिसेवर में भेजता है। सैटेलाइट टीवी रिसेप्शन के लिए उपयोग किये जाने वाले सभी एलएनबी डायइलेक्ट्रिक रेजोनेटर स्थानीय ऑसिलेटर्स को स्थिर करता है। पूरे सैटेलाइट टीवी सिस्टम में अंतिम घटक रिसेवर होता है। रिसेवर के चार महत्वपूर्ण काम हैं। यह एन्क्रिप्टेड सिगनल को डि-स्कैंबल करता है। सिगनल को अनलॉक करने के लिए, रिसेवर को उस प्रोग्रामिंग पैकेज के लिए उचित डिकोडर चिप की आवश्यकता होती है। प्रदाता सैटेलाइट सिगनल के माध्यम से चिप के साथ संवाद करते हुए अपने डिकोडिंग कार्यक्रमों के लिए आवश्यक समायोजन कर सकता है। ■