

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



CWDM & DWDM

Q.: What is CWDM & DWDM technology and its relevance in the satellite and cable industry?

Srinivas Yadav, KSRTC

Ans.: CWDM and DWDM are two acronyms which are increasingly becoming relevant today. As the fibre technology penetration gains more traction across the country, these two technologies will be widely used. The providers densify their networks by pushing fibre deeper and adding small cells to meet the increased growth in demand for speed and capacity, Coarse Wave Division Multiplexing (CWDM) and Dense Wave Division Multiplexing (DWDM) offer two effective ways to increase the bandwidth of fibre by combining optical signals of different wavelengths on one fibre strand. It's a practical, proven solution; however, which WDM option is the best choice for your network?

Whether coarse or dense, WDM technology is ideal for making the most out of new and existing fibre



सीडब्लूडीएम व डीडब्लूडीएम

प्रश्न: सीडब्लूडीएम व डीडब्लूडीएम तकनीकी क्या है और सैटेलाइट व केबल उद्योग में इसकी प्रासंगिकता क्या है?

उत्तर: सीडब्लूडीएम व डीडब्लूडीएम दो समरूप हैं जो आज तेजी से प्रासंगिक हो रहे हैं। जैसे कि फाइबर तकनीकी की पहुंच जहां पूरे देश का ध्यान आकर्षित करती है वैसे ही इन दो तकनीकी का व्यापक इस्तेमाल किया जायेगा। एक ओर प्रदाता जहां क्षमता व स्पीड के लिए लगातार बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए छोटे सेल्स को शामिल करके और फाइबर को काफी दूर तक लगाकर अपने नेटवर्क को घनीभूत करते हैं, कोर्स वेव डिवाइजन मल्टीप्लेक्सिंग (सीडब्लूडीएम) और डेंस वेव डिवाइजन मल्टीप्लेक्सिंग (डीडब्लूडीएम) एक फाइबर स्ट्रैंड पर विभिन्न वेवलेंथों के ऑप्टिकल सिगनलों के संयोजन से फाइबर की बैंडविड्थ को बढ़ाने के लिए दो प्रभावी तरीका प्रदान करते हैं। यह व्यावहारिक रूप से सिद्ध समाधान है, हालांकि, कौन सा डब्लूडीएम विकल्प आपके नेटवर्क के लिए सबसे अच्छी पसंद है?

चाहे मोटे या घने, डब्लूडीएम तकनीकी नये व मौजूदा फाइबर



INDIA'S MOST RESPECTED TRADE MAGAZINE FOR THE CABLE TV, BROADBAND, IPTV & SATELLITE INDUSTRY

**... You Know What You are doing
But Nobody Else Does**

ADVERTISE NOW!



- ❖ In-depth & Unbiased Market Information
- ❖ Technology Breakthroughs
- ❖ Comprehensive Circulation Across The Satellite & Cable TV Industry

Contact: Mob.: +91-7021850198 Email: scat.sales@nm-india.com

Here's a listing of some of the major events connected with our industry.

SEPTEMBER 2020

Sept10: FUTURE OF VIDEO INDIA 2020

Virtual Seminar

Email : adela@avia.org / victor@avia.org

URL : https://avia.org/all_events/future-of-video-india-2020/

Sept24-25: AVIA SATELLITE INDUSTRY FORUM (SIF)

Virtual Conference

Email : adela@avia.org / victor@avia.org

URL : www.aviasif.com

<p>Organised by NÜRNBERG MESSE</p> <p>29 - 31 October 2020 www.abis-digital.com</p>		
<p>BI2020 BROADCAST INDIA SHOW</p> <p>Mob. : +91-99458 26427 / +91-99458 26440</p> <p>Email : varun.gaba@nm-india.com / pranali.raut@nm-india.com / bis@nm-india.com</p> <p>URL : www.broadcastindiashow.com</p>	<p>SCAT2020 SCAT INDIA TRADESHOW</p> <p>Mob. : +91-99458 26427 / +91-70218 50198</p> <p>Email : varun.gaba@nm-india.com / scat.sales@nm-india.com</p> <p>URL : www.scatindiashow.com</p>	<p>CONTX2020 CONTENT INDIA SHOW</p> <p>Mob. : +91 98110 65185</p> <p>Email : cis@nm-india.com</p> <p>URL : www.contentindiashow.com</p>

DISH DOCTOR

deployments. Providers implement WDM by adding coarse or dense modules to their headend or hub locations, after considering the key differences between the two.

(CWDM) is emerging as one of the few revenue opportunities in telecommunications and data communications these days. With cost considerations now at the forefront of carrier investment in optical networks, the CWDM infrastructure offers several advantages over DWDM—even beyond the standard 50- to 80-km distances usually associated with CWDM.

The very characteristics that make DWDM attractive for long-haul applications—primarily the ability to significantly increase the bandwidth of a single fibre and offer hundreds of transmission channels in the process—also make it much more complex and expensive than CWDM. With carrier attention turning away from the saturated long-haul market, CWDM has gained new respect as carriers seek simpler and more cost-effective network solutions for the metro, access, cable TV (CATV), and enterprise markets. In addition to seeing increasing sales, CWDM component suppliers say that CWDM is becoming a universal standard, with growing adoption in Europe, Asia, and North America. ■

परियोजना का सबसे अधिक उपयोग करने के लिए आदर्श है। दोनों के बीच प्रमुख अंतरों पर विचार करने के बाद प्रदाता अपने हेडएंड या हब स्थान पर मोटे या घने मॉड्यूल को जोड़कर डब्ल्यूडीएम लागू करते हैं।

(सीडब्ल्यूडीएम) इन दिनों दूरसंचार व डेटा संचार में कुछ राजस्व अवसरों में से एक के रूप में उभर रहा है। ऑप्टिकल नेटवर्क में वाहक निवेश के मामले में अब लागत पर विचार के साथ सीडब्ल्यूडीएम बुनियादी ढांचा डीडब्ल्यूडीएम के मुकाबले कई लाभ प्रदान करती है, यहां तक कि सीडब्ल्यूडीएम के साथ आमतौर पर जुड़े 50 से 80 किलोमीटर की मानक दूरी से भी परे।

इस तरह की विशेषतायें जो डीडब्ल्यूडीएम को लंबी दूरी आवेदनों के लिए आकर्षक बनाती हैं—मुख्य रूप से सिंगल फाइबर के बैंडविड्थ को बढ़ाने की उल्लेखनीय क्षमता और इस प्रक्रिया में सैकड़ों चैनलों का प्रसारण ऑफर करना, जो कि इसे सीडब्ल्यूडीएम की तुलना में बहुत अधिक जटिल व महंगा बनाता है। अब जबकि कैरियर का ध्यान पहले से ही पूरी तरह भरे बाजार से दूर होते हुए सीडब्ल्यूडीएम ने मेट्रो, एक्सेस, केबल टीवी (सीएटीवी) और उद्यम बाजारों के लिए सरल और अधिक लागत प्रभावी नेटवर्क समाधान प्राप्त करने वाले कैरियर के रूप में नया सम्मान प्राप्त किया है। यूरोप, एशिया व उत्तरी अमेरिका में लगातार अपनाये जाने के साथ, बढ़ती विक्री को देखने के अलावा, सीडब्ल्यूडीएम घटक आपूर्तिकर्ताओं का कहना है कि सीडब्ल्यूडीएम एक सार्वभौमिक मानक बन रहा है। ■