

NOVEMBER 2022

TRADE GUIDE

OFFICIAL PUBLICATION **SCAT2022**
SCAT INDIA TRADESHOW - MUMBAI

VOL XXX / 9 / 2022

SATELLITE & Cable TV



E-EDITION

.....including Broadband & IPTV



Organised by
NÜRNBERG MESSE

A.B.I.S.
ASIA'S BROADCASTING
& INFOTAINMENT SHOW

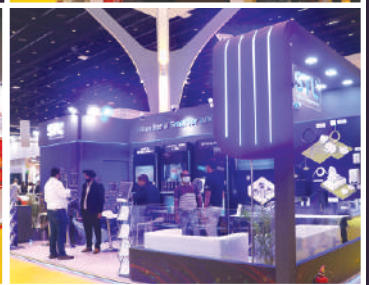
SCAT2022

SCAT INDIA TRADESHOW - MUMBAI

13 - 15 October, 2022

Jio World Convention Centre, Mumbai

A BLOCKBUSTER EVENT!



NEWS BROADBAND DISH DOCTOR CHANNEL GUIDE AND LOTS MORE.....!!

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



Mini 6SI

1.39
kg

360
cycles

0.01
dB

7
sec



Mini 5C+

1.31
kg

360
cycles

0.02
dB

7
sec



Mini 22A

1.31
kg

360
cycles

0.02
dB

7
sec



Mini 3S

1.37
kg

180
cycles

0.03
dB

7
sec

CALL
FOR BEST
PRICES

Mini 6SI

Splicetime	: 7secs
Heating time	: 19secs
Electrode life	: 5000Arc
Battery capacity	: 5200 Mah x 2
Operating	: Touch & button

Mini 5C+

Splicetime	: 7Secs
Heating time	: 10secs
Electrode life	: 5000Arc
Battery capacity	: 5200 mAh x 2
Operating	: Touch & button

Mini 22A

Splicetime	: 7secs
Heating time	: 19secs
Electrode life	: 5000Arc
Battery capacity	: 5200 mAh x 2
Operating	: Touch & button

Mini 3S

Splicetime	: 7Secs
Heating time	: 19Secs
Electrode life	: 5000Arc
Battery capacity	: 3000 Mah x1
Operating	: Touch & button

FiberFox India Pvt. Ltd.

P-27, 202-203, Second Floor, Malviya Nagar, New Delhi- 110017, India
Email: fiberfoxindia1@fiberfox.co.kr

Sangharsh Chauhan

Mobile: +91-991 100 3738 | Email: sangharsh@fiberfox.co.kr
New Delhi

Anil Godiyal

Mobile: +91-875 046 5983
Email: godiyal@fiberfoxindia.in
New Delhi

Priyadarsan Behera

Mobile: 97767 41300
Email: behera@fiberfoxindia.in
Bhubaneswar

Shiv Kumar Yadav (Service)

Mobile: +91 829 467 9052
Email: support@fiberfoxindia.in
New Delhi

Abhimanyu Kumar

Mobile: +91-840 492 9758
Email: abhimanyu@fiberfoxindia.in
Patna

Gangadhar

Mobile: +91 900 079 1366
Email: gangadhar@fiberfoxindia.in
Hyderabad

P.V Sivasubramaniam

Mobile: 984 031 1282
Email: siva@fiberfoxindia.in
Chennai

Prakash Vitthal Nikam

Mobile: +91-908 290 6751
Email: prakash@fiberfoxindia.in
Mumbai

Pranab Kumar Saha

Mobile: 900 727 1553
Email: saha@fiberfoxindia.in
Kolkata

ALAMBRE

CABLES

BEE-LINK

FOR OVER 40 YEARS,

the Alambre family has been building cables and relationships that last. As a diversified cable manufacturing company Alambre is recognized as one of the leading cable manufacturers in India.



Founded in 1982 by a humble man determined to learn and bring a change, Alambre Cable PVT LTD started off as a small-scale family business. After years of learning, unlearning, and intensive R&D, today Alambre is among leading Indian enterprises in the Cable Manufacturing Industry.

LIST OF PRODUCTS WE MANUFACTURE:

- LAN Cables (CAT-5E/CAT-6) – UTP/STP/FTP
- LAN Cable Patch Cords
- Optical Fiber Cables (2F-144F). Available in G652D, G657A1, G657A2 with Yarn.
- FTTH Cables (1F -4F) Available in G652D, G657A1, G657A2)
- Optical Fiber Patch Cords.
- Co-Axial Cables.

All Cables are available in customized lengths.

WHY SHOULD YOU CHOOSE US?

- ✓ Unrivalled Workmanship
- ✓ Professional and Qualified
- ✓ Competitive Pricing
- ✓ Performance Oriented
- ✓ Environmental Sensitivity
- ✓ Personalized Solutions
- ✓ Unparalleled Service

 info@alambrecables.com +91 9892621326 +91 9619363163 www.alambrecables.com

Alambre Cables Private Limited. Plot No. 23-24,
Next to Aayushakti Aayurved Pvt. Ltd.
Chintupada. Palghar. 401404

Registered office: A/06, Sonawala Industrial
Premises Co-op Soc. Ltd., Sonawala Crossroad
No. 2, Goregaon East. Mumbai - 400 063.

CATV Contents

7 EDITORIAL / संपादकीय

ARTICLES...

16 SCAT INDIA TRADESHOW 2022
- POST SHOW REPORT

37 GOVT OPTS FOR FRESH UPLINK
AND DOWNLINK GUIDELINES
नयी अपलिंकिंग और डाउनलिंकिंग दिशानिर्देशों
को बनाने की तैयारी

38 GOVT BARS STATES FROM
BROADCAST DISTRIBUTION
सरकार ने राज्यों को प्रसारण वितरण करने से रोका



30



MEDIA BEAT

By Ashok Mansukhani

मीडियाबीट

लेखकः अशोक मनसुखानी

MEDIA MUSINGS

मीडिया चिंतन

FOCUS



A BLOCKBUSTER EVENT

17

**SCAT INDIA TRADESHOW 2022
PHOTO FEATURE
स्कैट इंडिया ट्रेडशो 2022
का फोटो फीचर**



DISH DOCTOR
डिश डॉक्टर



NEWS
समाचार



INTERNATIONAL NEWS
BUSINESS NEWS

For Advertisement & Publicity

Contact : **SATELLITE & CABLE TV**

312/313, A Wing, 3rd Floor, Dynasty Business Park, Andheri Kurla Road,
Andheri (E), Mumbai – 400059. Mob.: **+91 - 70218 50198**

E-Mail: scat.sales@nm-india.com Website: <http://www.scatmag.com>

FOR ALL SUBSCRIPTION RELATED MATTERS

Contact : **Mr Nishant Masurkar**

Tel.: **+91-22-6516 5320** E-mail: subscribe@scatmag.com

PUBLISHER
Sudeep Malhotra

EDITOR
Manoj Kumar Madhavan
manoj.madhavan@nm-india.com

ADVT. & EVENTS CO-ORDINATOR
Geeta Lalwani
scat.sales@nm-india.com

DTP : Prashant Karangutkar
prashant.karangutkar@nm-india.com

SUBSCRIPTIONS :
Nishant Masurkar
nishant.masurkar@nm-india.com

HINDI TRANSLATIONS :
Paripumanand

Printed & Published by **SUDEEP MALHOTRA** on behalf of **ScAT MEDIA & CONSULTANCY LLP**
and printed at **SYSTEMS, Unit 1, YAC Industrial Estate, Kondivda Road, Andheri (W), Mumbai 400059**
and Published at **701-B, Churchgate Chambers, 5 New Marine Lines, Churchgate, Mumbai 400020.**
Editor **MANOJ KUMAR MADHAVAN.**

48 TECH FOCUS

UNDERSTANDING CDN TECHNOLOGY

Part - 2

सीडीएन तकनीकी को पहचाने

भाग - 2

BROADBAND / IPTV

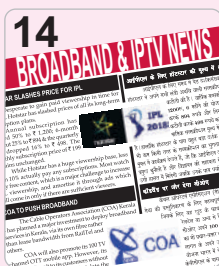
Contents

FOCUS
40



INFRASTRUCTURE SHARING WITH LCOS

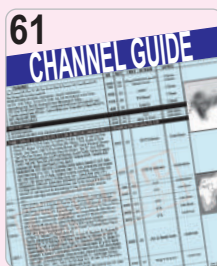
एलसीओ के साथ बुनियादी ढांचा साझा करना



BROADBAND & IPTV NEWS
Updates of Broadband & IPTV



CHANNEL CHANGES



CHANNEL GUIDE
Monthly Listing of Satellite Channels, Their Parameters, Az & EL

ARTICLES...

56 CONTENT TO DRIVE GROWTH AND SUSTAINABILITY IN ASIA



76 TOTAL PAGES

SATELLITE & CABLE TV Magazine is published monthly, 12 issues per year. It is available only through subscription and at selected dealers of high quality Satellite & Cable TV equipment & Technical books.



Is the Trade Mark of SATELLITE & CABLE TV Magazine. No material including the Logo may be reproduced, electronically or otherwise, without written consent of the publisher. The opinions in the articles are those of the authors and the publisher may not necessarily agree with them.

SATELLITE & CABLE TV accepts no responsibility for material contained in the advertisements. It is not the intention of the magazine to encourage in any way actions which are contrary to existing or future regulations, rules or local laws.

Registered Office:



SCaT MEDIA & CONSULTANCY LLP

106, Stanford Plaza, Plot # B-65, Off New Link Road, Andheri (W),
Mumbai - 400 053, Maharashtra, INDIA.
Tel.: 022-26733163 / 26733164 Fax: 91-22-26733162

Future-Proof Your Business with Full 10G Fiber Switch



TL-SX3016F

JetStream 16-Port 10GE SFP+ L2+ Managed Switch



16x 10G SFP+ Ports



Console Port



Advanced L2+ Features



Static Routing



IPv6 Support



Link Aggregation



Switching Capacity



Dual Power Supply

TL-SX3008F

JetStream 8-Port 10GE SFP+ L2+ Managed Switch



8x 10G SFP+ Ports



Console Port



Advanced L2+ Features



Static Routing



IPv6 Support



Link Aggregation



Switching Capacity



EDITOR'S SCATVIEW

Manoj Kumar Madhavan

The SCAT India TradeShow 2022 was a blockbuster event held under the NM India banner and after two years of pandemic. There was action and an eclectic buzz all across with a good turnout of delegates from across pan India over three days.

The Show saw the biggest of the brands and distributors - all networking with key customers. The exhibitors were thrilled at the opportunity of getting to meet their customers face to face at their favourite trade show - SCAT India TradeShow 2022. The show which has served as platform for the past 30 years, has acted as a catalyst to propel the market to usher in new technologies and motivate the market to spur investments.

The show featured trending conference sessions along with latest technology and product presentations. The Q&A sessions after each panel discussions displayed the depth of the market and the quality of delegates present.

The market is also moving phenomenally fast and the dynamics are unveiling at a rapid pace. Two key approvals streamlined the long-awaited regulatory approvals for the merger of Zee with Sony (now Culver Pictures). This will lead to a significant consolidation of the Broadcasting Industry into two very strong giants-Disney-Star and Zee-Sony. Media Veteran, Ashok Mansukhani has reiterated this point in his 'Media Beat' column in this issue and it would be good to see a similar consolidation happening in the Distribution Sector, which is currently highly fragmented, with over 1800 registered Multi System Operators and four functioning DTH networks.

In another development Govt has issued clear guidelines to state governments and central govt ministries to desist from broadcast distribution by Dec 2023. This will propel a wave of discontent across the board as many state governments are actively involved in broadcasting and distribution.

Govt has plans to simplify uplink and downlink guidelines and this will position India as a hub for uplinking by deregulating uplinking of satellite channels from the country. The deregulation of uplinking channels will help broadcasters from neighbouring countries like Nepal, Bangladesh, Bhutan, and Sri Lanka to uplink channels from India. India will become an uplinking hub if it is cost-competitive and satellite footprint covers a larger geography.



(Manoj Kumar Madhavan)

स्कैट इंडिया ट्रेड शो 2022 एनएम इंडिया के वैनर तले और दो साल की महामारी के बाद आयोजित एक ब्लॉकबस्टर कार्यक्रम था। पूरे तीन दिनों में पूरे भारत से प्रतिनिधियों की अच्छी भीड़ के साथ-साथ कामकाज और उत्साह का माहौल था।

इस शो में सबसे बड़े ब्रांड और वितरक देखे गये - प्रमुख ग्राहकों के साथ सभी नेटवर्किंग और सभी प्रदर्शक अपने पसंदीदा ट्रेड शो-स्कैट ट्रेड शो 2022 में अपने ग्राहकों से आमने-सामने मिलने के अवसर से रोमांचित थे। पिछले 30 वर्षों से प्लेटफॉर्म के रूप में काम वाले इस शो ने बाजार को नयी तकनीकियों के लिए प्रेरित करने और बाजार में निवेश बढ़ाने के लिए प्रेरित करने के लिए उत्प्रेरक के रूप में कार्य किया है।

शो में नवीनतम तकनीक और उत्पाद प्रस्तुतियों के साथ ट्रेडिंग कॉन्फ्रेंस और पैनल सत्र भी थे। प्रत्येक पैनल सत्र के बाद प्रश्नोत्तर सत्र ने बाजार की गहराई और उपस्थित प्रतिनिधियों की गुणवत्ता को प्रदर्शित किया।

बाजार भी अभूतपूर्व तेजी से आगे बढ़ रहा है और गतिशीलता तीव्र गति से अनावरण कर रही है। दो प्रमुख अनुमोदनों ने जी के सोनी (अब कल्वर पिक्चर्स) के साथ विलय के लिए लंबे समय से प्रतीक्षित नियामक अनुमोदन को सुव्यवस्थित किया। इससे प्रसारण उद्योग को दो बहुत मजबूत दिग्गजों डिज्नी-स्टार और जी-सोनी में एक महत्वपूर्ण एकीकरण होगा। मीडिया के वरिष्ठ अशोक मनसुखानी ने इस अंक में अपनी 'मीडिया बीट' कॉलम में इस बात को दोहराया है और वह वितरण क्षेत्र में एक समान समेकन देखना पसंद करेंगे, जो वर्तमान में अत्यधिक खंडित है और यहां तक कि 1800 से अधिक पंजीकृत मल्टी सिस्टम ऑपरेटरों के साथ और चार कार्यरत डीटीएच नेटवर्क, तक के लिए आर्थिक रूप से व्यवहार्य नहीं है।

एक अन्य विकास में सरकार राज्य सरकार और केंद्र सरकार के मंत्रालयों को दिसंबर 2023 तक प्रसारण वितरण से दूर रहने के लिए स्पष्ट दिशा-निर्देश जारी किये हैं। इससे कईयों में असंतोष की लहर फैल जायेगी, क्योंकि कई राज्य सरकारें प्रसारण और वितरण में सक्रिय रूप से शामिल हैं।

सरकार की अपलिंकिंग व डाउनलिंकिंग दिशानिर्देशों को सरल बनाने की योजना है और यह भारत को देश से सैटेलाइट चैनलों के अपलिंकिंग को नियंत्रित करके अपलिंकिंग के लिए भारत को एक हब के रूप में स्थापित करने में मदद करेगा। अपलिंकिंग चैनलों के नियंत्रण से नेपाल, बांग्लादेश, भूटान और श्रीलंका जैसे पड़ोसी देशों के प्रसारकों को भारत से चैनल को अपलिंक करने में मदद मिलेगी। भारत एक अपलिंकिंग हब बन जायेगा, वशर्ते कि यह लागत प्रतिस्पर्धी हो और सैटेलाइट फुटप्रिंट एक बड़े भूगोल को कवर करता है।



(Manoj Kumar Madhavan)

ANKIT TYAGI EXITS FROM TIMES NOW

Ankit Tyagi has made an exit from Times after more than a one-year stint. Tyagi was associated with India Today for over a decade. Ankit Tyagi has joined NDTV as Resident Editor. He will be anchoring shows on NDTV 24x7 and India.

Tyagi anchored Prime Time shows on both Times Now & newly launched Hindi channel Times Now Navbharat. Tyagi played a role in India Today's political and electoral coverage through his 10 years and 6 months long stint at the channel.



ANKIT TYAGI

SURYA SAMACHAR MAKES ITS SECOND DEBUT

Surya Samachar has been re-launched and made its second debut. SB Navrang will now serve as CEO of Surya Samachar and Mukesh Rajpoot, the Editor-in-Chief of Surya Samachar

Amit Thakur, who recently left News18, has joined the station as an Associate Editor and will serve as the Editor (Input).

Sharda Saroha Goyat is the Associate Editor at Surya Samachar. The channel's output head is Naveen Chaudhary.

Sarvesh Mishra is the channel's Input Head, while Ajita Jain has joined as a consultant editor. Arun Uniyal is now Bureau Chief of Himachal Pradesh. Varun Kalia, a former employee of ABP News, has been appointed as IT Head.



ZEE SHUTS MARATHI CHANNEL

Zee Entertainment Enterprises is planning to shut down its Marathi Channel as part of the deal to allay concerns raised by the Competition Commission of India (CCI).

According to speculations, it could be one of ZEEL's Marathi channels, which fits the description.

It has made the offer to the CCI to secure the commission's approval for its \$10 billion merger with Sony Pictures Networks.

टाइम्स नाउ से बाहर हुए अंकित त्यागी

अंकित त्यागी ने एक साल से अधिक काम करने के बाद टाइम्स को छोड़ने का फैसला किया है। त्यागी इंडिया टूडे के साथ एक दशक से अधिक समय से जुड़े हुए थे। अंकित त्यागी अब एनडीटीवी में रेजिडेंट एडिटर के रूप में शामिल हुए हैं। वे एनडीटीवी 24X7 और भारत पर शो की एंकरिंग करेंगे।

त्यागी ने टाइम्स नाउ और नये लॉन्च किये गये हिंदी चैनल टाइम्स नाउ नवभारत दोनों पर प्राइम टाइम शो की एंकरिंग की है। त्यागी ने चैनल में अपने 10 साल और छह महीने के लंबे कार्यकाल के दौरान इंडियाटूडे के राजनीतिक और चुनावी कवरेज में भूमिका निभायी।

दूसरी शुरुआत की सूर्या समाचार ने

सूर्या समाचार को फिर से शुरू किया गया है और इस तरह चैनल ने अपनी दूसरी शुरुआत की है। एसबी नवरंग अब सूर्या समाचार के सीईओ और मुकेश राजपूत सूर्या समाचार के प्रधान संपादक के रूप में काम करेंगे।

हाल ही में न्यूज 18 छोड़ने वाले अमित ठाकुर स्टेशन में एसोसिएट एडिटर के रूप में शामिल हुए और एडिटर (इनपुट) के रूप में काम करेंगे।

शारदा सरोहा गोयत सूर्य समाचार में एसोसिएट एडिटर हैं। चैनल के आउटपुट हेड नवीन चौधरी हैं।

सर्वेश मिश्र चैनल के इनपुट हेड हैं, जबकि अजिता जैन सलाहकार संपादक के रूप शामिल हुए हैं। अरुण उनियाल अब हिमाचल प्रदेश के ब्यूरो चीफ होंगे। एबीपी न्यूज के पूर्व कर्मचारी वरुण कालिया को आईटी प्रमुख नियुक्त किया गया है।

मराठी चैनल बंद करेगा जी

जी एंटरटेनमेंट एंटरप्राइजेज, भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (सीसीआई) द्वारा उठायी गयी चिंताओं को दूर करने के सौदे के तहत अपने मराठी चैनल को बंद करने की योजना बना रहा है।

अटकलों के अनुसार, यह जेडईईएल के मराठी चैनलों में से एक हो सकता है, जो विवरण में फिट बैठता है।

इसने सोनी पिक्चर्स नेटवर्क के साथ 10 अरब डॉलर के विलय के लिए आयोग की मंजूरी हासिल करने के लिए सीसीआई को प्रस्ताव दिया है।

EMPOWERING INDIA WITH MADE IN INDIA IT NETWORKING SOLUTIONS SINCE A DECADES

INTRODUCING MADE IN INDIA
FTTH, Wi-Fi, SWITCHING AND
STRUCTURED CABLING
PRODUCTS.



FTTH & Wi-Fi Category



DG-GR6010



DG-GR1321



DG-GR6821AC

Switching Category



DG-GS1005



DG-GS1008DG



DG-GS1016D-A



DG-GS1512HP



DG-GS1528

Structured Cabling



Patented Toolless Keystone

Available in: COPPER, FIBER & FTTH SOLUTIONS



Cat6 UTP Solderless Patch Panel



Cat6 UTP Solid Cable

www.digisol.com

Follow us:     

NETWORKING IS IN OUR DNA 

FTTH | WIRELESS (Wi-Fi) | SWITCHING | STRUCTURED CABLING (COPPER & FIBER)

CALL US FOR SOLUTIONS FOR YOUR NETWORKING REQUIREMENTS: **1800 209 3444**

WEST

Mumbai - 9987090414 / 9819485376/
9664564418 / 9833945892
Pune - 9158168844 Nagpur - 9326760074
Gujarat - 9898381588 Madhya P. -
9713030706 / 8817934516
Goa - 9538301672

SOUTH

Karnataka - 9036026220 Kerala -
9388071947 ROTN - 9842344266
Chennai - 9994063972 / 9566099681
Pondicherry - 9994063972
Telangana - 9160102727
Andhra Pradesh - 7416714295

NORTH

Delhi - 9818347676 / 9953045637
Uttar Pradesh - 9889328935
Chandigarh - 9815721800
Rajasthan - 9828122252

EAST

West Bengal - 9830833343 / 9874990169 /
8910201791 / 9830531201 / 9832384099
Odisha - 7381071723 Chhattisgarh -
9827946988 Assam - 9864127524
Jharkhand - 9934137516 Bihar - 9693894211

CARTOON NETWORK IS ALIVE

Cartoon Network has denied its shutting down after the announcement of the merger of Warner Bros. Animation and Cartoon Network Studios.

The official Twitter handle of the company says, "Y'all we're not dead, we're just turning 30. To our fans: We're not going anywhere. We have been and will always be your home for beloved, innovative cartoons."

A media report stated that Warner Bros. Television Group (WBTVG) was cutting 26% of personnel, for a total of 125 positions, across scripted, unscripted and animation. In 2023, Cartoon Network is slated to premiere more new and returning originals than at any other time in its history and much of that content will also be available to audiences on HBO Max."



कार्टून नेटवर्क जिंदा है

वार्नर ब्रदर्स एनिमेशन और कार्टून नेटवर्क स्टूडियो के विलय की घोषणा के बाद कार्टून नेटवर्क ने अपने बंद होने से इंकार किया है।

कंपनी के आधिकारिक ट्विटर हैंडल से कहा गया है कि 'हम बंद नहीं हुए हैं, हम सिर्फ 30 साल के हो रहे हैं। अपने प्रशंसकों के लिए हम कहीं नहीं जा रहे हैं। हम प्यारे, अनोखे कार्टूनों के लिए हमेशा आपके घर रहे हैं और रहेंगे।'

एक मीडिया रिपोर्ट में कहा गया है कि 'वार्नर ब्रदर्स टेलीविजन ग्रुप (डब्ल्यूटीवीजी) स्क्रिप्टेड, अनस्क्रिप्टेड

और एनिमेशन में कुल 125 पदों के लिए 26% कर्मियों की कटौती कर रहा था। 2023 में कार्टून नेटवर्क अपने इतिहास में किसी भी अन्य समय की तुलना में अधिक नये और मूल कार्यक्रमों की प्रीमियर करने के लिए तैयार है और उसमें से अधिकांश सामग्री एचवीओ मैक्स पर दर्शकों के लिए उपलब्ध होगी।'

UPENDRA RAI FLOATS MEDIA VENTURE

Senior journalist Upendra Rai is going to begin a new professional journey with his own journalistic venture - 'Bharat Express'.

Bharat Express media group will cater to all three platforms - TV, digital and newspaper in Hindi, English and Urdu languages. Rai thanked and expressed gratitude towards Sahara Group Chairman Subrata Roy Sahara.



UPENDRA RAI

नया मीडिया उपक्रम शुरू कर रहे हैं उपेंद्र राय

वरिष्ठ पत्रकार उपेंद्र राय अपने पत्रकारिता उद्यम - 'भारत एक्सप्रेस' के साथ एक नया पेशेवर सफर शुरू करने जा रहे हैं।

भारत एक्सप्रेस मीडिया ग्रुप तीनों प्लेटफॉर्म- टीवी, डिजिटल और अब्रवार हिंदी, अंग्रेजी व उर्दू भाषाओं में उपलब्ध करायेंगा। राय ने सहारा ग्रुप के अध्यक्ष सुब्रत राय सहारा को धन्यवाद दिया और आभार व्यक्त

किया।

RUPERT MURDOCH TO MERGE FOX & NEWSCORP

Media Tycoon Rupert Murdoch is planning the merger of Fox and NewsCorp. This is a decade after Murdoch split his media business.

NewsCorp was Murdoch's print business, the TV and entertainment was under Fox.

This will allow Murdoch greater control over the media assets and cut down on the costs. ■



फॉक्स और न्यूजकॉर्प को मिलायेंगे रूपा मरडोक

मीडिया बादशाह रूपा मरडोक फॉक्स और न्यूजकॉर्प के विलय की योजना बना रहे हैं। मरडोक द्वारा मीडिया व्यवसाय को विभाजित करने के एक दशक के बाद यह कदम उठाया गया है।

न्यूजकॉर्प मरडोक का प्रिंट व्यवसाय था, जबकि टीवी और मनोरंजन द्वारा फॉक्स के तहत था।

यह मरडोक को मीडिया की संपत्ति पर अधिक नियंत्रण और लागत में कटौती करने की अनुमति देगा। ■

Future Proof your network.

The unprecedented growth and widespread deployment of fiber makes cable management a critical element for building robust and reliable networks.

PDR, a market leader in the field of fiber optic passive components, active devices, FTTH solutions, test equipments and cable management system offers a full range of solutions for your optical networks. Using innovative fiber frames, clear routing paths, stack storage solutions, and optical components we ensure bend radius protection at every point in your fiber and optical network.

Our products are designed to meet your needs of modularity and flexibility, are well suited for today's fiber network and are capable of accommodating future growth. To know more about our product range email us at info@pdrworld.com



PDR VIDEOTRONICS (INDIA) PVT. LTD.

99, Old Prabhadevi Road
Mumbai 400 025 India

Tel: +91 22 2430 6494/2430 9536/2436 1647
Mobile: +91 86910 00897/95946 56333

E-mail: info@pdrworld.com
URL: <http://www.pdrworld.com>

ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and ISO 45001:2018 certified company

PARTNER WITH PDR - WE HELP YOU WATCH YOUR BOTTOM LINE



Armored
Patch Cord



FAT Box



PLC Splitter



Patch Cord



Fan-Out Cable
Assembly



Fiber Management
System



Smart Drop Cable with
Rapid Push Connector



Low Cost FAT Box (upto 16F)



Home Termination Box





YUPP TV GETS INTO ICC T20 WC

YuppTV has focussed its act on Cricket and acquired the broadcast rights for the ICC Men's T20 World Cup 2022 held between 16 October and 13 November, 2022. YuppTV earlier had the ICC Men's T20 World Cup Australia 2022 for 75 countries.

Uday Reddy, CEO & Founder, YuppTV said, "Cricket is one of the biggest sports in the entire world, with more than one billion fans situated in different corners of the globe. T20 began as an exciting format, and in recent years, has become one of the most watched and loved forms of the game. The exciting match-up between International teams, nation versus nation, for world dominance is guaranteed to be an enthralling experience for viewers, who will be gearing up from the comfort of their homes to watch the ICC Men's T20 World Cup 2022 to support their favourite teams and take them to victory. It brings us immense pleasure to bring the tournament to millions of people across Asia and Europe, and we look forward to having users tune in to the match on our platform to catch all the action live."



टी20 आईसीसी वर्ल्ड कप में यप्प टीवी का प्रवेश

यप्प टीवी ने क्रिकेट पर अपना ध्यान केंद्रित किया है और 16 अक्टूबर से लेकर 13 नवंबर 2022 के बीच आयोजित आईसीसी मेन्स टी20 वर्ल्ड कप 2022 का प्रसारण अधिकार हासिल कर लिया है। यप्प टीवी के पास पहले ही ऑस्ट्रेलिया में आयोजित होने वाले 75 देशों के लिए आईसीसी मेन्स टी20 वर्ल्ड कप का अधिकार था।

यप्प टीवी के संस्थापक व सीईओ उदय रेड्डी ने कहा 'क्रिकेट पूरी दुनिया में सबसे बड़े खेलों में से एक है जिसके एक अरब से अधिक प्रशंसक दुनिया के विभिन्न कोनों में स्थित हैं। टी20 एक रोमांचक प्रारूप के रूप में शुरू हुआ और हाल के वर्षों में, खेल के

सबसे अधिक देखे जाने वाले और पसंदीदा रूपों में से एक बन गया है। विश्व प्रभुत्व के लिए अंतरराष्ट्रीय टीमों, राष्ट्र बनाम राष्ट्र के बीच रोमांचक मैच दर्शकों के लिए एक रोमांचक अनुभव होने की गारंटी है जो अपनी पसंदीदा टीमों का समर्थन करने और उन्हें जीत की ओर ले जाने के लिए आईसीसी पुरुष टी 20 विश्वकप 2022 देखने के लिए अपने घरों के आराम से कमर कस रहे होंगे। टूर्नामेंट को एशिया और यूरोप के लाखों लोगों तक पहुंचाते हुए हमें बेहद खुशी हो रही है और हम सभी एक्शन को लाइव देखने के लिए उपयोगकर्ताओं को हमारे प्लेटफॉर्म पर मैच के लिए तैयार करने के लिए तत्पर हैं।

सोनी ने बैलोन डी'ओर के प्रसारण अधिकार प्राप्त किये

SONY BAGS BROADCAST RIGHTS FOR BALLON D'OR

Sony bagged the exclusive rights to broadcast the prestigious football award – 2022 Ballon d'Or, in India, Afghanistan, Bangladesh, Bhutan, Nepal, Maldives, and Sri Lanka. The awards were also live-streamed on SonyLIV. Ballon d'Or is an annual football award hosted by France Football that honours top football players across various European clubs.

Rajesh Kaul, Chief Revenue Officer, Distribution and Head – Sports Business, Sony Pictures Networks India said "Ballon d'Or is considered the top football honour



सोनी ने भारत, बंगलादेश, अफगानिस्तान, भूटान, नेपाल, मालदीव और श्रीलंका में प्रतिष्ठित फुटबॉल पुरस्कार-2022 बैलोन डी'ओर को प्रसारित करने के लिए विशेष अधिकार प्राप्त कर लिये हैं। इन पुरस्कारों को सोनीलिव पर सीधा प्रसारण किया गया था। बैलोन डी'ओर फ्रांस फुटबॉल द्वारा आयोजित एक वार्षिक फुटबॉल पुरस्कार है जो विभिन्न यूरोपीय क्लबों में शीर्ष फुटबॉल

खिलाड़ियों को सम्मानित करता है।

सोनी पिक्चर्स नेटवर्क इंडिया के वितरण व खेल व्यवसाय के प्रमुख व मुख्य राजस्व अधिकारी राजेश कौल ने बताया कि 'बैलोन

Sumitomo is a **400 Years** old **Japan** based company
having Experience Of Making Splicing Machines since **1980's**

**SUMITOMO
ELECTRIC**
Connect with Innovation



Active V-Groove Fusion Splicer For FTTH

T-400S



- ❑ 6 sec. Splice time
- ❑ 24 sec. Heating time
- ❑ Perfect alignment range up to 125um gap.
- ❑ 4.3 inch color LCD Display
- ❑ Electrode life: 6000 arc Discharges

IOT Enabled Machine(Sumicloud)

Fusion Splicer Core to Core Alignment (Electrode life:6000 arc Discharges)

Ribbon Machine



TYPE-82C+



Z2C



TYPE-82M12



- | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------------------|
| ❖ 5 Sec Splice & 9 sec. Heating time. | ❖ 6 sec Splice & 15 sec. Heating time | ❖ Ultra Fast Splicing(11 Sec.) |
| ❖ 300 Splice & Heating per battery cycle. | ❖ Touch-screen interface. | ❖ Ultra Fast Heating (25 Sec.) |
| ❖ Dual Independent Heaters | ❖ Universal fibre clamps. | ❖ 2.0 Kg. weight with battery |
| ❖ Remote Interactive Maintenance | | |

***NanoTune™** enhances your splice experience. NanoTune reduces your time spent working & reduces splicing loss overall, by using the World's first AI splicing technology

SEI Trading India Pvt. Ltd.

Visit Us: www.sumitomosplicers.in / www.seti.co.in

Contact Us :- +91-124-4577470 / 9599495855/ Sanjeev-Kumar-mittal@seti.sei.co.jp



across the globe, and it is our privilege to be associated with such a prestigious award. The award is a pinnacle of recognition for football players worldwide, and we endeavour to provide such content to football fans in India. Ballon d'Or has recognized the greatest footballers in the past and continues to do so as football fans across the nation wait eagerly to see their favourite player crowned as the winner and enter the greatest of the greats club."

DISNEY STAR RIDES HIGH ON CRICKET

Disney Star India is riding high on Cricket and has sold over 80% of its TV and digital ad inventory for the ICC Men's T20 World Cup 2022. Star Sports roped in over 50 brands and more than 80% of the ad inventory was sold for the tournament even before the qualifiers kicked off.

Disney Star pegged Rs 55-60 crore for co-presenting sponsorship and Rs 23-24 crore for associate sponsorship. The spot buy rate was Rs 10-12 lakh per 10 seconds.

Disney+ Hotstar got Rs 30-35 crore from co-presenting sponsors and Rs 18-20 crore from associate sponsors. Disney Star may earn Rs 900-1000 crore from TV and Rs 400-500 crore from digital. ■



डी'ओर को दुनियाभर में शीर्ष फुटबॉल सम्मान माना जाता है और इस तरह के प्रतिष्ठित पुरस्कार के साथ जुड़ना हमारे लिए सौभाग्य की बात है। पुरस्कार दुनिया भर फुटबॉल खिलाड़ियों के लिए मान्यता का एक शिखर है और हम भारत में फुटबॉल प्रशंसकों को ऐसी सामग्री प्रदान करने का प्रयास करते हैं। बैलोन डी'ओर ने अतीत में सबसे महान फुटबालरों को मान्यता दी है और ऐसा करना जारी है क्योंकि पूरे देश में फुटबॉल प्रशंसक अपने पसंदीदा खिलाड़ी को विजेता के रूप में देखने और महानतम क्लब में प्रवेश करने के लिए बेसब्री से इंतजार करते हैं।

क्रिकेट के चलते डिज्नी स्टार की बल्ले बल्ले

डिज्नी स्टार इंडिया क्रिकेट के चलते काफी ऊंची सोच रख रहा है और उसने आईसीसी मेन्स टी20 वर्ल्ड कप 2022 के लिए अपने टीवी और डिजिटल विज्ञापन इन्वेंट्री का 80% से अधिक बेच दिया है। स्टार स्पोर्ट्स ने 50 से अधिक ब्रांडों में जोड़ा और क्वालीफायर शुरू होने से पहले ही टूर्नामेंट के 80% से अधिक विज्ञापन सूची बेची गयी।

डिज्नी-स्टार ने सह-प्रस्तुति प्रायोजन के लिए 55-60 करोड़ रुपये और सहयोगी प्रायोजन के लिए 23-24 करोड़ रुपये का अनुमान लगाया है। स्पॉट खरीदी दर 10-12 लाख रुपये प्रति 10 सेकेंड थी।

डिज्नी प्लस हॉटस्टार को सह प्रस्तुत करने वाले प्रायोजकों से 30-35 करोड़ रुपये और सहयोगी प्रायोजकों से 18-20 करोड़ रुपये मिले। डिज्नी स्टार टीवी से 900-1000 करोड़ रुपये और डिजिटल से 400-500 करोड़ रुपये कमा सकता है। ■

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!

Contact: Mob.: +91-7021850198 Tel.: +91-22-6216 5313 Email: scat.sales@nm-india.com



MONICS

GEPON / GPON

OLT 4/8/16 Ports L3 10G Input



ONU / ONT



OTDR



Fusion Splicer



Optical Power Meter With VFL



Optical Power Meter With VFL Rechargeable



3 IN 1 Digital Meter with MER-BER



WDM - EDFA / TRANSMITTER



DC TRANSMITTER 10 DB



10DB 4 out TRANSMITTER with NODE



10DB 4 out TRANSMITTER



DC TRANSMITTER 10 w/NODE

Optical Node



DC Node 4 Out



DC / Solar Node



DC Node 2 Out With Battery



HYBRID AMPLIFIER



FTTH 1/2/3/4/6 Way



Cassette Splitter 4 way



Cat5e / Cat6 / RG 11 / RG 6 / FIBRE OPTIC CABLES / FTTH

Manageable Switches / Routers / SFP / PON Modules

Optical Media Converters 10/100/1000

MONICS

7STAR

CISCO

Sumitomo

EXFO

D-Link

tp-link

Fujikura

MikroTik

UBIQUITI NETWORKS

CISCO

Sumitomo

Tenda

DIGISOL

MERCUSYS

syrotech

MONTRONICS Electronics Pvt. Ltd.

374, Skyking Chamber, Lamington Rd, Mumbai 400007

Ph: +91-22-2387 7592

Mob.: +91-9819241102 / 99207 77870

Email: montronics@live.com

MONICS Electronics

Siddhivinayak Bldg., Dr. Lazarus Rd.,

Charai, Thane - 400 601

Ph: +91-22-25332175, 9619060790

Email: monics@live.in

MONTRONICS Electronics

Vikrant Apartment, 1st Floor, F-56,

(Above SBI) Malbhat, Margao, Goa

Ph: +91-832-2735381, 8407958880

Email: montronicsgoa@hotmail.com

Visit Us At: www.montronicsmonics.com



SCAT2022

SCAT INDIA TRADESHOW - MUMBAI

13 - 15 October 2022

Jio World Convention Centre, Mumbai

POST SHOW REPORT

SHOW STATISTICS

Exhibitors **189**

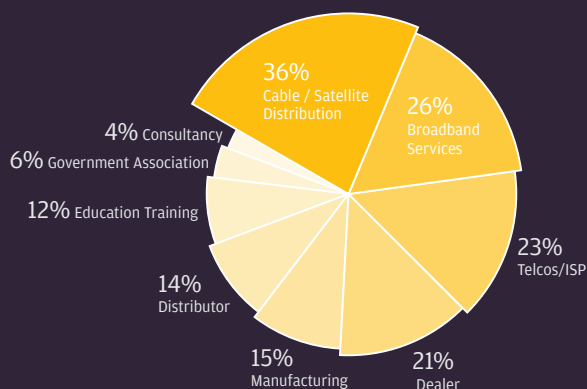
Visitors **11,410**

VISITORS STATISTICS

TOP 10 CITIES FOR VISITORS

1	Mumbai	6	Surat
2	Pune	7	New Delhi
3	Nashik	8	Hyderabad
4	Nagpur	9	Kolhapur
5	Ahmedabad	10	Bangalore

VISITORS SEGMENTS



VISITORS PROFILE

Owners	30.5%
Technical	25.1%
Sales & Marketing	11.1%
Operations	10.8%
Corporate/Senior Management	9.2%
Procurement/Finance	2.3%
Press/Media	1.3%

TESTIMONIALS

"SCAT India TradeShow provides a great platform to showcase our products, understand customer demands, meet industry leaders and much more. The show is relevant to not only broadcasters but also the service providers and OEMs like us. We look forward to being back again next year!"

Pankaj Sodhi
Director Sales, Syrotech

"This is the biggest platform for the Satellite, Cable TV, IPTV and the Broadband market. For the last 30 years, we have been a part of SCAT India TradeShow and every year it brings something new and relevant in terms of meeting newer clients, sharing industry insights, meeting industry leaders and much more. We are really happy to be here and it has been a great show."

Devchand Haria
Managing Director, Optilink

SCAT INDIA TRADESHOW 2022 DELIVERS A BLOCKBUSTER EVENT



The SCAT India TradeShow 2022 was a blockbuster event held under the NM India banner and after two years of pandemic. There was action and an eclectic buzz all across with a good turnout of delegates from across pan India over three days.

The Show featured the biggest of the brands and exhibitors networking with key customers. The show had trending conference sessions along with latest technology and product presentations.



A.B.I.S.
 ASIA'S BROADCASTING
 & INFOTAINMENT SHOW

Organised by
NÜRNBERG MESSE

SCAT2022
 SCAT INDIA TRADESHOW • MUMBAI
13 – 15 October, 2022
 Jio World Convention Centre, Mumbai



THANK YOU EXHIBITORS & VISITORS FOR MAKING IT A GRAND SUCCESS



K1: OPTILINK NETWORKS PVT. LTD.



K2: SAIMAA TECHNOLOGIES LLP



K3: SAINXT



K4: CANDID TECHNOLOGY



K5: MEHTA INFOCOM PVT. LTD.



K6: INVAS TECHNOLOGIES



K6a: WELLMARK TECHNOLOGIES



K7: ILSINTECH TRADING INDIA PVT. LTD.



A
I
S
L
E
K

K8: MOBIEZY



K9: MG ELECTRONICS



K10: SENCORE / WELLAV



VISITORS



A
I
S
L
E
-
K

CONFERENCE



L1: VORTEX NETSOL PVT. LTD.



L2: SYROTECH (GOIP GLOBAL)



L3: MCBS



L4: CTRLS DATACENTER LTD.



L5: FIBRSOL GLOBAL NETWORK LTD.



L6: CLOUD INFOTECH PVT. LTD.



L7: KEITH ELECTRONICS PVT. LTD.



L8: NXT DIGITAL



A
I
S
L
E
L

L9: HEIGHT8 TECHNOLOGIES PVT. LTD.



L11: SHIVAM ELECTRONICS



L12: UNIVERSAL NETWORKS INDIA PVT. LTD.



L13: DRON EDGE INDIA PVT. LTD.



L14: JAZE NETWORKS PVT. LTD.



L16: TRANSFIX INDIA (CAHORS)



L17: CORSIS TECHNOLOGIES



L18: COMTECH DIGITRONICS



A
I
S
L
E
L

L19: APRECOMM PVT. LTD.



M2: GOSPELL / ANTRIKSH DIGITAL



M5: JPR DIGITAL PVT. LTD.



M7: MAHESHWARI ELECTRONICS



M1: PPC BROADBAND INDIA PVT. LTD.



M4: UNIWAY INFOCOM



M6: SYNNEFO INFO



M8: INNO INSTRUMENT INDIA PVT. LTD.



A
I
S
L
E
-
L
&
M

M9: EXTREME LABS INDIA PVT. LTD.



M10: RAY ELECTRONICS



M11: ADOPT NETTECH PVT. LTD.



M12: M2MIT DIGITAL PVT. LTD.



M13: PDR VIDEOTRONICS INDIA PVT. LTD.



M14: DEEPAK ENTERPRISES



M15: FORTUNE MARKETING PVT. LTD.



M18: XONWARE TECHNOLOGIES PVT. LTD.



A
I
S
L
E
.

M

N1: NETLINK ICT / POLY INFOCOM CABLES



N2: MICROSCAN INFOCOMMTECH



N3: ALAMBRE CABLES



N4: INFYNECT LABS PVT. LTD.



N5: FIBERFOX INDIA PVT. LTD.



N6: DE-CIX INTERWIRE INTERNET SERVICES



N7: MONTRONICS ELECTRONICS PVT. LTD.



N8: FIBERAGE SOLUTIONS LLP



A
I
S
L
E
N

N9: XCEEDNET SOFTWARE SOLUTIONS



N10: JRS GLOBAL NETWORKS PVT. LTD.



N11: TRINITY DATA SYSTEMS PVT. LTD.



N12: DIGISOL SYSTEM LIMITED



N13: PELORUS TECHNOLOGIES PVT. LTD.



VISITORS



VISITORS



VISITORS

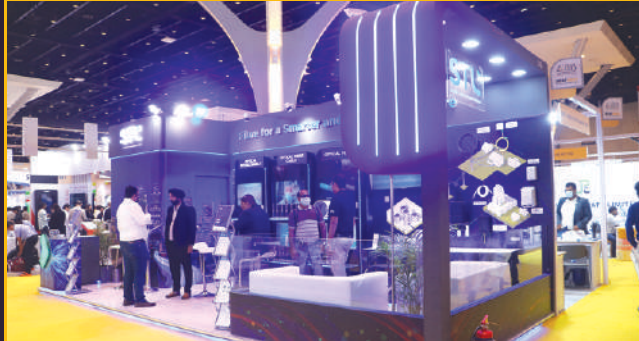


A
I
S
L
E
N

01: IPACCT SUPPORT PVT. LTD.



03: STL (STERLITE TECHNOLOGIES)



05: BROADBAND NET INC



06: HARSH FUTURE COMMUNICATIONS



07: EURODIGITAL



08: J P CABLES PVT. LTD.



09: KMTS



010: ASSISTIVE NETSPEED TECHNOLOGIES



A
I
S
L
E
.

O11: CHEENILABS INDIA PVT. LTD.



O12: INFINITY CONSULTANTS



O13: OFR TELECOM PVT. LTD.



O14: GRANDWAY TESTING EQUIPMENTS



O15: PERSEVERANCE IT SOLUTIONS



O17: SMART DIGITAL SERVICE



O18: STAR INFOMATIC PVT. LTD.



O19: ASTTECS COMMUNICATIONS PVT. LTD.



A
I
S
L
E
O

O20: SPACECOM SOFTWARE LLP



O21: SABOT ONE



P1: SCOPUS INTERNATIONAL PVT. LTD.



P2: R&M INDIA PVT. LTD.



P3: MEDIASOFT TECHNOLOGY



P4: FIFO TECHNOLOGIES



P5: M-CORE INDUSTRIES PVT. LTD.



P6: FELDER BROADBAND SYSTEMS



A
I
S
L
E
-
O
&
P

P9: NETUP TV



P10: AMIGO



Q16: MULTICRAFT DIGITAL TECHNOLOGIES



Q17: APLOMB TECHNOLOGY



Q18: UNISTRAT BUSINESS SOLUTIONS



Q19: GX INDIA PVT. LTD.



Q20: KINESCOPE ELECTRONICS



VISITORS



A
I
S
L
E
-
O
&
P

MEDIA BEAT

An occasional column on significant developments in the media world

By Ashok Mansukhani

Advocate Bombay High Court.

Specialist in Multi Media Law and Regulation/
Corporate Law and Regulation and Taxation.



मीडियाबीट

मीडिया की दुनिया में महत्वपूर्ण घटनाओं
पर एक सामयिक स्तंभ

लेखक: अशोक मनसुखानी

एडवोकेट बॉम्बे हाई कोर्ट

मल्टी मीडिया कानून और रेग्यूलेशन/कॉर्पोरेट कानून और रेग्यूलेशन
और टैक्सेशन के विशेषज्ञ।

MEDIA MUSINGS

A Potpourri of Latest Media Developments

A. SMOOTH ZEE SONY CCI / SHAREHOLDER MERGER APPROVAL

- Two key approvals streamlined the long-awaited regulatory approvals for the merger of **Zee** with **Sony** (now **Culver Pictures**).
- A detailed press release issued by the **Competition Commission of India** dated **04.10.2022** gave **qualified approval** to the original proposal for approval of the proposed merger, stating:
 - ❖ *The proposed combination is in the nature of acquisition and amalgamation and falls under Sections 5(a) and 5(c) of the Competition Act, 2002.*
 - ❖ *The Commission approved the proposed combination subject to the carrying out of modifications proposed by the parties under Regulation 25(1) of the Competition Commission of India (Procedure in regard to the transaction of business relating to combinations) Regulations, 2011.*
- The detailed order dated **04.10.2022** issued **post-Diwali** (after the Chairman retired) runs to **58 pages**, including annexures. The key directory paragraph states in **Para 88**:
 - ❖ *Considering the material on record..., and factors provided under sub-section (4) of Section 20 of the Act, the Commission is of the opinion*



मीडिया चिंतन

नवीनतम मीडिया विकास का एक मिश्रण

ए. जी सोनी सीसीआई / शेयरहोल्डर विलय को शांतिपूर्वक मंजूरी

- दो प्रमुख स्वीकृतियों ने **जी** के **सोनी** (अब **कल्वर पिक्चर्स**) के साथ विलय के लिए लंबे समय से प्रतीक्षित विनियामक अनुमोदन को सुव्यवस्थित किया।
- भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग** द्वारा दिनांक **04.10.2022** को जारी एक विस्तृत प्रेस विज्ञप्ति ने प्रस्तावित विलय के अनुमोदन के लिए मूल प्रस्ताव को **योग्य स्वीकृति** प्रदान की, जिसमें कहा गया है कि:
 - ❖ प्रस्तावित संयोजन, **अधिग्रहण और समामेलन** की प्रकृति में है और **प्रतिस्पर्धा अधिनियम 2002 की धारा 5 (ए) और 5 (सी)** के अंतर्गत आता है।
 - ❖ **आयोग ने भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (संयोजन से संबंधित व्यवसाय के लेन-देन के संबंध में प्रक्रिया) विनियम, 2011 के विनियम 25 (1) के तहत पार्टियों द्वारा प्रस्तावित संशोधनों को पूरा करने के अधीन प्रस्तावित संयोजन को मंजूरी दी।**
- दीवाली के बाद** (अध्यक्ष के सेवानिवृत्त होने के बाद) दिनांक **04.10.2022** को विस्तृत आदेश जारी किया जायेगा जो **अनुलग्नक समेत 58 पेज** तक चलता है। मुख्य निर्देशिका **अनुच्छेद पैरा 88** में बताता है:
 - ❖ **अधिनियम की धारा 20 की उप-धारा (4) के तहत उपलब्ध करायी गयी सामग्री...और कारकों को ध्यान में रखते हुए, आयोग की राय है कि पार्टियों द्वारा**

that the composite voluntary remedy proposed by the Parties under **Regulation 25(1A)** of the **Combination Regulations** addresses the prima facie concerns of a likely appreciable adverse effect on competition (AAEC) as laid down in the **Show Cause Notice** and the Commission decided not to further proceed with the investigation.

- ❖ The Commission hereby approves the proposed combination under **sub-section (1) of Section 31** of the Act, subject to compliance with modifications offered by the Notifying Parties under **Regulation 25(1A)** of the **Combination Regulations**, vide submission dated October 4, 2022.



Competition Commission of India

- The **Annexure** to the **Order** reveals that the two parties have agreed to **voluntarily sell off** three Hindi channels—**Big Magic, Zee Action, and Zee Classic**—to “allay the anti-competitive concerns” of the **Competition Commission of India (CCI)** raised in the Show Cause Notice.
- In another significant development, the shareholders of **Zee Entertainment** overwhelmingly voted in favour of the merger at an EGM directed to be held by the **National Company Law Tribunal** as part of the approval process. Over **99%** of shareholders voted in favour.

COMMENT

- ◆ If all goes well (no further hiccups are expected), the merger should be consummated before March 31, 2023. This will lead to a significant consolidation of the Broadcasting Industry into two very strong giants-Disney-Star and Zee-Sony.
- ◆ This writer would love to see a similar consolidation happening in the Distribution Sector, which is currently highly fragmented and, even with over 1800 registered Multi System Operators and four functioning DTH networks, is not economically viable.
- ◆ One critical data which needs to be tracked is how many of the 1800 MSOs are yet to set up digital networks.
- ◆ The problems Dish TV are too well known to bear repetition. It needs to merge with another DTH network to survive.
- ◆ Time will tell whether any consolidation is possible.

प्रस्तावित समग्र स्वेच्छिक उपाय, **संयोजन के विनियमों के विनियम 25 (1ए)** के तहत कारण बताओ नोटिस में निर्धारित प्रतियोगिता (**एएईसी**) पर संभावित प्रशंसनीय प्रतिकूल प्रभाव की प्रथम दृष्टया चिंताओं को संवोधित किया गया है और आयोग ने जांच आगे नहीं बढ़ाने का फैसला किया है।

❖ आयोग इसके द्वारा **अधिनियम की धारा 31 की उप-धारा (1)** के तहत प्रस्तावित संयोजन की मंजूरी देता है, **संयोजन विनियमों के विनियम 25 (ए) के तहत अधिसूचित** करने वाले पक्षों द्वारा प्रस्तुत संशोधनों के अनुपालन के अधीन, दिनांक 4 अक्टूबर 2022 को प्रस्तुत किया गया।

- आदेश के अनुलग्नक से पता चलता है कि दोनों पक्षों ने भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (**सीसीआई**) के कारण बताओ नोटिस में उठाये गये ‘प्रतिस्पर्धी विरोधी चिंताओं को दूर करने’ के लिए तीन हिंदी चैनलों, **बिग मैजिक, जी एक्सन और जी क्लासिक** का स्वेच्छा से बेचने पर सहमत हुए।
- एक और महत्वपूर्ण विकास में, **जी एंटरटेनमेंट** के शेयरधारकों ने अनुमोदन प्रक्रिया के हिस्से के रूप में **नेशनल कंपनी लॉ ट्रिब्यूनल** द्वारा आयोजित ईजीएम में विलय के पक्ष में भारी मतदान किया। **99%** से अधिक शेयरधारकों ने पक्ष में मतदान किया।

टिप्पणी

- ◆ अगर सब कुछ ठीक (आगे कोई रुकावट आने की उम्मीद नहीं है) रहा तो विलय को 31 मार्च 2023 से पहले पूरा कर लिया जाना चाहिए। इससे प्रसारण उद्योग के दो बहुत मजबूत दिग्गज, डिज्नी-स्टार और जी-सोनी में एक महत्वपूर्ण एकीकरण होगा।
- ◆ यह लेखक वितरण क्षेत्र में एक समान समेकन को देखना पसंद करेगा, जो वर्तमान अत्यधिक खंडित है और यहां तक कि 1800 से अधिक पंजीकृत मल्टी सिस्टम ऑपरेटर्स और चार कार्यशील डीटीएच नेटवर्क के साथ आर्थिक रूप से व्यवहार्य नहीं है।
- ◆ एक महत्वपूर्ण डेटा जिसे ट्रैक करने की आवश्यकता है वह यह है कि 1800 एमएसओ में से कितने अभी तक डिजिटल नेटवर्क स्थापित नहीं कर पाये हैं।
- ◆ समस्यायें डिश टीवी इतनी अच्छी तरह से जानी जाती हैं कि उन्हें दोहराया नहीं जा सकता है। इसे जीवित रहने के लिए दूसरे डीटीएच नेटवर्क के साथ विलय करने की आवश्यकता है।
- ◆ समय बतायेगा कि क्या कोई समेकन संभव है।

B. STATE GOVERNMENT CHANNELS BANNED BY MIB

1. The Central Government invoking powers under the **Allocation of Business Rules**, issued an Advisory on **October 21, 2022**, directing Union Ministries and State Governments not to enter into any **broadcasting or distribution** of broadcasting activities directly except through **Prasar Bharati**. It also asked entities distributing the broadcasting content to “**extract themselves**” from it by **December 31, 2023**.
2. The Ministry stated that **Entry No. 31 in List I (Union List)** of the **Seventh Schedule** to the Constitution of India covers “*posts and telegraphs, telephones, wireless, broadcasting and other forms of communication*”. Only the Central Government, as per **Article 246** of the Constitution, can legislate on such subjects, the Advisory said.
3. “*No Ministry/Department of the Central Government and State/UT Governments and entities related to them shall enter into **broadcasting/distribution** of broadcasting activities in future,*”
4. *In case Ministries of Central Government, State/UT Government and entities related to them are already **distributing** the broadcasting content; they will be required to extract themselves from the distribution activities.”*
5. In issuing the Advisory, **MIB** conveniently utilised the **TRAI** recommendations of **2012** and later communications wherein **TRAI** had recommended that the Central and State Governments **should not be allowed to enter the broadcasting business**.
6. MIB also relied on Supreme Court observations and Law Ministry approval.
7. The existing operational broadcasts in respect of some of the Central Government ministries and departments and some State Governments have already been brought under the ambit of **Prasar Bharati** through a **Memorandum of Understanding** to ensure the continuity of such societal initiatives, said MIB.
8. It advised that the entry of Central and State governments into the business of broadcast for educational purposes should be done through suitable agreements between Prasar Bharati and the concerned governments.



सत्यमेव जयते

Ministry of Information and Broadcasting

बी. राज्य सरकार के चैनल एमआईबी द्वारा प्रतिबंधित

1. केंद्र सरकार ने **व्यवसाय नियमों के आवंटन** के तहत शक्तियों का आह्वान करते हुए **21 अक्टूबर 2022** को जारी एडवाइजरी, केंद्रीय मंत्रालयों और राज्य सरकारों को **प्रसार भारती** के अलावा सीधे सीधे प्रसारण गतिविधियों के किसी भी प्रसारण या वितरण में प्रवेश नहीं करने का निर्देश दिया है। इसने **31 दिसंबर 2023** तक प्रसारण सामग्री वितरित करने वाली संस्थाओं से ‘**खुद को निकालने**’ के लिए भी कहा है।
2. मंत्रालय ने कहा है कि भारत के संविधान की **सातवीं अनुसूची** की **सूची 1 (संघ सूची)** में **प्रवृष्टि संख्या 31** में ‘**डाक और तार, टेलीफोन, वायरलेस, प्रसारण और संचार के अन्य रूप**’ शामिल हैं। एडवाइजरी में कहा गया है कि संविधान के **अनुच्छेद 246** के तहत केवल केंद्र सरकार ही ऐसे विषयों पर कानून बना सकती हैं।
3. केंद्र सरकार का कोई मंत्रालय/विभाग और राज्य/संघ राज्य क्षेत्र की सरकारें और उनसे संबंधित संस्थाएं भविष्य में प्रसारण गतिविधियों के **प्रसारण/वितरण** में प्रवेश नहीं करेंगी।’
4. ऐसे मामले में, केंद्र सरकार के मंत्रालय, राज्य/संघ राज्य क्षेत्र की सरकारें और उनसे संबंधित संस्थाएं पहले से ही प्रसारण सामग्री **वितरित** कर रही है, उन्हें वितरण गतिविधियों से **खुद को निकालने** की आवश्यकता होगा।’
5. एडवाइजरी जारी करने में, **एमआईबी** ने आसानी से **2012** की **ट्राई** की सिफारिशों और बाद में संचार का उपयोग किया जिसमें **ट्राई** ने सिफारिश की थी कि केंद्र और राज्य सरकारों को प्रसारण व्यवसाय में प्रवेश करने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।
6. एमआईबी ने सुप्रीम कोर्ट की टिप्पणियों और कानून मंत्रालय की मंजूरी पर भी भरोसा किया।
7. केंद्र सरकार के कुछ मंत्रालयों और विभागों और कुछ राज्य सरकार के संबंध में मौजूदा परिचालन प्रसारण को पहले से ही इस तरह की सामाजिक पहल की निरंतरता सुनिश्चित करने के लिए एक **समझौता ज्ञापन** के माध्यम से **प्रसार भारती** के दायरे में लाया गया है। यह बात एमआईबी ने कही।
8. इसने सलाह दी कि शैक्षिक उद्देश्यों के लिए प्रसारण के व्यवसाय में केंद्र और राज्य सरकार का प्रवेश प्रसार भारती और संबंधित सरकारों के बीच उपयुक्त समझौतों के माध्यम से किया जाना चाहिए।

COMMENT

This writer feels that the Advisory has clear political objectives with an eye to the forthcoming state elections and the General Elections. Channels in Kerala/Telangana and Tamil Nadu will undoubtedly be affected. Routing of these channels through Prasar Bharati has no regulatory standing either. Whether the opposition rules states will challenge the Advisory will be soon known.

टिप्पणी

इस लेखक को लगता है कि आगामी राज्य चुनावों और आमचुनावों को ध्यान में रखते हुए एडवाइजरी के स्पष्ट राजनीतिक उद्देश्य हैं। केरल/तेलंगाना और तमिलनाडु में चैनल निःसंदेह प्रभावित होंगे। प्रसार भारती के माध्यम से इन चैनलों की रूटिंग कोई नियामक स्थिति भी नहीं है। क्या विपक्ष द्वारा संचालित राज्य इस एडवाइजरी को चुनौती देंगे, यह जल्द ही पता लगेगा।

C. BROADCASTERS NEED NOT SHARE OTT DATA WITH TRAI

1. There have been complaints to **TRAI** about “**preferential deals**” on live, linear programming made by Broadcasters to their own and third-party OTT platforms.
2. Based on these complaints, **TRAI** concluded that the Broadcasters were supplying signals of **linear channels** to OTT platforms, **circumventing Clause 5.6** of the **Uplinking** and **Downlinking** guidelines for TV channels.
3. This **clause** stipulates that Broadcasters shall provide satellite TV signals to registered Multi-System Operators and Cable Operators, Direct-to-Home players, and Internet Protocol TV service providers.
4. In **2021**, **TRAI** directed the Broadcasters to provide data/information on content made available on their OTT platforms and third-party applications. **TRAI** also directed the Broadcasters to provide a detailed architecture indicating the media used to deliver linear content to their third-party streaming platforms.
5. They filed appeals in TDSAT, challenging **TRAI**'s directive on the matter. Initially, the **TRAI** direction was stayed by TDSAT, but on **20.09.2022**, the Broadcasters were directed to supply the requisite data/information to TRAI.
6. The Broadcasters filed an appeal in the **Delhi HC**, which, in an interim order in **WP Civil 14039/22**,



सी. प्रसारणकर्ताओं को ट्राई के साथ ओटीटी डेटा साझा करने की आवश्यकता नहीं है

1. प्रसारकों द्वारा अपने और तीसरे पक्ष के ओटीटी प्लेटफॉर्म पर लाइव, लीनियर प्रोग्रामिंग पर ‘**तरजीह सौदों**’ के बारे में **ट्राई** को शिकायत मिली है।
2. इन शिकायतों के आधार पर, **ट्राई** ने निष्कर्ष निकाला है कि प्रसारक टीवी चैनलों के लिए **अपलिंकिंग** और **डाउनलिंकिंग** दिशानिर्देशों के **खंड 5.6** को **दरकिनार** करते हुए ओटीटी प्लेटफॉर्म को **लीनियर चैनलों** के सिगनल की आपूर्ति कर रहे थे।
3. यह **क्लॉज** यह निर्धारित करता है कि प्रसारक पंजीकृत मल्टी सिस्टम ऑपरेटरों और केबल ऑपरेटरों, डॉयरेक्ट-टू-होम खिलाड़ियों और इंटरनेट प्रोटोकॉल टीवी सेवा प्रदाताओं को सैटेलाइट टीवी सिगनल प्रदान करेंगे।
4. **2021** में **ट्राई** ने प्रसारकों को उनके ओटीटी प्लेटफॉर्मों और थर्ड पार्टी एप्लिकेशन पर उपलब्ध कराया गया सामग्री पर डेटा/सूचना प्रदान करने का निर्देश दिया। **ट्राई** ने प्रसारकों को एक विस्तृत आर्किटेक्चर प्रदान करने का निर्देश दिया, जो यह दर्शाता है कि मीडिया अपने तीसरे पक्ष के स्ट्रीमिंग प्लेटफॉर्म पर लीनियर सामग्री वितरित करता है।
5. उन्होंने इस मामले पर **ट्राई** के निर्देशों को चुनौती देते हुए टीडीसैट में अपील दायर की। प्रारंभ में, टीडीसैट द्वारा **ट्राई** के निर्देशों पर रोक लगा दी गयी थी, लेकिन **29.09.2022** को प्रसारकों को **ट्राई** को अपेक्षित डेटा/सूचना की आपूर्ति करने का निर्देश दिया गया था।
6. प्रसारकों ने **दिल्ली उच्च न्यायालय** में एक अपील दायर की,

stayed the TDSAT direction of **20.09.2022** and all proceedings in the TDSAT till the next hearing date on **03.03.2023**.

7. The order dated **28.09.2022** states

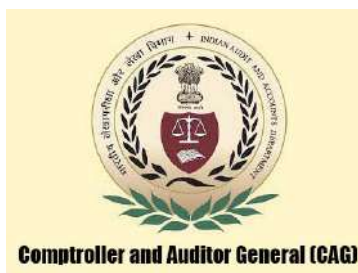
- ❖ “*Prima facie*, the Court finds itself unable to sustain the order of **September 20, 2022**, by TDSAT’.”
- ❖ “The Court also notes that the issue of applicability of the **Information Technology Rules, 2021**, to OTT platforms and the regulation of those platforms is a matter pending consideration before the **Supreme Court**.
- ❖ This matter requires consideration,”

COMMENT

- ◆ The Broadcasters have temporarily stymied TRAI’s efforts to collect data on the manner/mode and commercial nature of live, linear content in apparent violation of **downlinking** and **uplinking** regulations.
- ◆ Though the HC has issued TRAI notice to respond to the petition, MIB needs to intervene and assert its policy rights because **Downlinking** and **Uplinking** regulations come within the purview of MIB and not MEITY, even under the amended Allocation of Business Rules of November 2020.

D. SURPRISING CAG AUDIT OF DTH PROVIDERS

1. A report in the **Economic Times** has created ripples in the TV distribution sector. In a report dated **26.10.2022**, Government has asked the **Comptroller and Auditor General of India** to conduct a **special audit** of the revenues of all six DTH licensees even though, at present, only four are operational. These are **Tata Sky/Dish TV/Sun Direct Airtel Digital TV** (all active), **Big TV/Independent TV**, and **Videocon D2H** (both in-operational).
2. As per the report, the Government has asked the **C&AG** to conduct an **intensive audit**



जिसने **डब्ल्यूपी सिविल 14039/22** में एक अंतरिम आदेश में **20.09.2022** के टीडीसेट निर्देश और टीडीसेट में सभी कार्य वाही को अगली सुनवाई **03.03.2023** तक रोक लगा दी।

7. दिनांक **28.09.2022** का आदेश बताता है कि

- ❖ ‘प्रथम दृष्टया, न्यायालय टीडीसेट द्वारा **20 सितंबर 2022** के आदेश को बनाये रखने में खुद को असमर्थ पाता है।’
- ❖ ‘न्यायालय यह भी नोट करता है कि **सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021** की ओटीटी प्लेटफॉर्मों पर प्रयोज्यता और उन प्लेटफॉर्मों के विनियम का मुद्दा **सर्वोच्च न्यायालय** के समक्ष विचाराधीन मामला है।’
- ❖ ‘इस मामले पर विचार करने की आवश्यकता है।’

टिप्पणी

- ◆ प्रसारकों ने डाउनलिंकिंग और अपलिंकिंग नियमों के स्पष्ट उल्लंघन में लाइव, लीनियर कंटेंट के तरीके/मोड और वाणिज्यिक प्रकृति पर डेटा एकत्र करने के ट्राई के प्रयासों को अस्थायी रूप से रोक दिया है।
- ◆ हालांकि एचसी ने याचिका पर प्रतिक्रिया देने के लिए ट्राई को नोटिस जारी किया है, एमआईवी को हस्तक्षेप करने और अपने नीतिगत अधिकारों का दावा करने की आवश्यकता है क्योंकि डाउनलिंकिंग और अपलिंकिंग नियम नवंबर 2020 के संशोधित व्यावसायिक आवंटन नियमों के तहत भी एमआईवी के दायरे में आता है, न कि एमआईटीवाई के।

डी. डीटीएच प्रदाताओं का आश्चर्यजनक सीएजी ऑडिट

1. **इकोनॉमिक टाइम्स** की रिपोर्ट ने टीवी वितरण क्षेत्र में हलचल मचा दी है। **26.10.2022** की एक रिपोर्ट में, सरकार ने **भारत के नियंत्रक और महालेखापरीक्षक** को सभी छह डीटीएच लाइसेंसधारियों के राजस्व का **विशेष ऑडिट** करने के लिए कहा है, हालांकि वर्तमान में केवल चार ही चालू हैं। ये हैं **टाटा स्काई/डिश टीवी/सन डायरेक्ट/एयरटेल डिजिटल टीवी** (सभी सक्रिय), **बिग टीवी/इंडिपेंडेंट टीवी** और **वीडियोकॉन डी2एच** (दोनों चालू हैं)।
2. रिपोर्ट के अनुसार, सरकार ने **सीए&जी** से सभी डीटीएच सेवा

of all DTH service providers going back to their year of inception or grant of licence by the Government. The move is over **suspected discrepancies** in revenue calculation by DTH service providers.

3. This follows demands by DTH Networks to reduce licence charges due to the loss of subscribers and keep the industry competitive.



प्रदाताओं की स्थापना के वर्ष या सरकार द्वारा लाइसेंस प्रदान करने के लिए एक **गहन ऑडिट** करने के लिए कहा है। यह कदम डीटीएच सेवा प्रदाताओं द्वारा राजस्व गणना में **संदिग्ध विसंगतियों** को लेकर उठाया गया है।

3. यह डीटीएच नेटवर्क द्वारा ग्राहकों के नुकसान के कारण लाइसेंस शुल्क को कम करने और उद्योग को प्रतिस्पर्धी बनाये रखने की मांग का पालन करता है।

COMMENT

This is the first time the Government has asked for such an audit of all six DTH licensees. The Cable Industry has often been targeted for so-called subscriber undeclaration, even in the Digital Addressable Era. Still, it is no comfort to this writer that the Government has directed a special audit from the inception of all six DTH networks. This displays distrust of the organised Distribution Sector, which needs correction.

टिप्पणी

यह पहली बार है जब सरकार ने सभी छह डीटीएच लाइसेंसधारियों के इस तरह के ऑडिट के लिए कहा है। डिजिटल एड्रेसेबल युग में भी केवल उद्योग को अक्सर तथाकथित ग्राहक घोषणा के लिए लक्षित किया गया है। फिर भी, इस लेखक के लिए कोई सुकून की बात नहीं है कि सरकार ने सभी छह डीटीएच नेटवर्कों की स्थापना के बाद से एक विशेष ऑडिट का निर्देश दिया है। यह संगठित वितरण क्षेत्र के प्रति अविश्वास को प्रदर्शित करता है जिसमें सुधार की आवश्यकता है।

E. REVOLUTIONARY TATA PLAY OTT APP LAUNCHED

1. In mid-October 2022, the Tata Play CEO, Mr Harit Nagpal, announced that "content from across 17 OTT providers + Gaming is available to all subscribers through a unified interface at INR59 a month. This makes entertainment easy for consumers while increasing the subscription footprint for OTT partners."
2. Tata Play has also started offering its OTT entertainment app, Tata Play Binge, to all smartphone users without requiring a DTH subscription.
3. Users can play games or watch movies, TV shows, original web series, and live sports under a single app in 12 languages.



ई. क्रांतिकारी टाटा प्ले ओटीटी ऐप लॉन्च

1. 'अक्टूबर 2022 के मध्य में, टाटा प्ले के सीईओ श्री हरित नागपाल ने घोषणा की कि '17 ओटीटी प्रदाताओं प्लस गेमिंग से सामग्री सभी ग्राहकों के लिए एक एकीकृत इंटरफेस के माध्यम 59 रुपये प्रतिमाह पर उपलब्ध है। यह ओटीटी भागीदारों के लिए सब्सक्रिप्शन फुटप्रिंट को बढ़ाते हुए उपभोक्ताओं के लिए मनोरंजन को आसान बनाता है।'
2. टाटा प्ले ने अपने ओटीटी मनोरंजन ऐप, टाटा प्ले बिज को सभी स्मार्टफोन उपयोगकर्ताओं के लिए बिना डीटीएच सब्सक्रिप्शन के पेश करना शुरू कर दिया है।
3. उपयोगकर्ता 12 भाषाओं में एक ही ऐप तहत गेम खेल सकते हैं या मूवी, टीवी शो, मूल वेब सीरीज और लाइव स्पोर्ट्स देख सकते हैं।

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



ADVERTISE NOW!

Contact: Mob.: +91-7021850198
Tel.: +91-22-6216 5313
Email: scat.sales@nm-india.com

COMMENT

- ◆ *Tata Play has again taken the lead under its CEO Mr Harit Nagpal's visionary leadership in creating an aggregation platform for OTT applications. It should not be difficult for the top MSOs to emulate Tata Play.*
- ◆ *Still, the challenge for them is to grab the broadband opportunity before it gets entirely grabbed by the Telecom Cartel of Reliance Jio and Airtel.*

F. NXTDIGITAL LAUNCHES NEW SATELLITE INITIATIVES

1. **NXTDIGITAL Ltd** announced the launch of **NXTSkyFi**, its **broadband-over-satellite (BOS)** solution. The launch in **Tawang Arunachal Pradesh** over Diwali heralded the launch of the satellite broadband service.
2. The **NXTSkyFi BOS** is a "bundled" offering, providing customers access to solutions like interactive education, digital cinema on demand, OTT, TV channels and other online solutions,
3. The Company has already 'onboarded' two leading partners, **Tata Studi, Jadoo**, besides signing on to leading OTT platforms.
4. The Company plans to leverage its vast network of over **10,000** digital service partners and presence in over **4,500** pin codes across India to deliver various solutions from education and healthcare to information and entertainment.



COMMENT

- ◆ *The new initiatives of the NXTDigital Media Group show a growing realisation of conventional MSOs that they need to offer a vast array of customer-oriented services, both legacy and new-age tech, to retail and enterprise consumers to stay relevant in the post-lockdown era.*
- ◆ *A challenge will be the value-for-money pricing of satellite broadband services, but a new phenomenon is increasing focus on the premiumisation of goods and services. The coming months will show whether this punt works. This writer feels it will. ■*

टिप्पणी

- ◆ टाटा प्ले ने अपने सीईओ श्री हरित नागपाल के दूरदर्शी नेतृत्व में ओटीटी आवेदनों के लिए एक एकीकरण प्लेटफॉर्म बनाने में फिर से अग्रणी भूमिका निभायी है। शीर्ष एमएसओ के लिए टाटा प्ले का अनुकरण करना कठिन नहीं होना चाहिए।
- ◆ फिर भी, रिलायंस जियो और एयरटेल के टेलीकॉम कार्टेल द्वारा इसे पूरी तरह से हथियाना उनके लिए चुनौती है।

एफ. एनएक्सटी डिजिटल लि. ने नयी सैटेलाइट पहल की शुरुआत की

1. **एनएक्सटी डिजिटल लिमिटेड** ने अपने **ब्रॉडबैंड-ओवर-सैटेलाइट (बीओएस)** समाधान **एनएक्सटीस्काईफाई** को लॉन्च करने की घोषणा की है। दिवाली पर **तवांग अरुणाचल प्रदेश** में किये गये लॉन्च ने सैटेलाइट ब्रॉडबैंड सेवा के शुभारंभ की घोषणा की गयी।
2. **एनएक्सटीस्काईफाई बीओएस** एक 'बंडल' पेशकश है, जो ग्राहकों को इंटरैक्टिव शिक्षा, मांग पर डिजिटल सिनेमा, ओटीटी, टीवी चैनल और अन्य समाधान जैसे समाधानों तक पहुंच प्रदान करती है।
3. कंपनी पहले से ही दो प्रमुख साझेदारों **टाटास्टूडी जादू** को अपने साथ ला चुका है। इसके अलावा प्रमुख ओटीटी प्लेटफॉर्म पर हस्ताक्षर कर रही है।
4. कंपनी, शिक्षा और स्वास्थ्य सेवा से लेकर सूचना और मनोरंजन तक विभिन्न समाधान देने के लिए **10,000** से अधिक डिजिटल सेवा भागीदारों के अपने विशाल नेटवर्क और पूरे भारत में **4500** से अधिक पिन कोड में उपस्थिति का लाभ उठाने की योजना बना रही है।

टिप्पणी

- ◆ **एनएक्सटी डिजिटल मीडिया ग्रुप** की नयी पहल पारंपरिक एमएसओ की बढ़ती समझ को दर्शाती है, कि उन्हें खुदरा और उद्यम उपभोक्ताओं को लॉकडाउन के बाद प्रासंगिक बने रहने के लिए ग्राहक उन्मुख सेवाओं की एक विशाल शृंखला, दोनों विरासत और नये युग की तकनीकी की पेशकश करने की आवश्यकता है।
- ◆ **सैटेलाइट ब्रॉडबैंड सेवाओं** का मूल्य प्रति मनी मूल्य निर्धारण एक चुनौती होगी, लेकिन एक नयी घटना वस्तुओं और सेवाओं के प्रीमियमीकरण पर ध्यान केंद्रित कर रही है। आने वाले महीनों दिखाया जायेगा कि क्या यह दांव काम करता है। इस लेखक को लगता है कि यह करेगा। ■

GOVT OPTS FOR FRESH UPLINK AND DOWNLINK GUIDELINES

The new guidelines will propel India as a hub for uplinking

Govt has plans to simplify uplink and downlink guidelines and this will position India as a hub for uplinking by deregulating uplinking of satellite channels from the country.

The deregulation of uplinking channels will help broadcasters from neighbouring countries like Nepal, Bangladesh, Bhutan, and Sri Lanka to uplink channels from India. India will become an uplinking hub if it is cost-competitive and satellite footprint covers a larger geography.

Currently the satellite capacity is not being adequately utilised due to the use of MPEG-2 video compressions format by the industry players including Prasar Bharati's DD Free Dish. Prasar Bharati offers 80 channels in MPEG-2 format. If it moves to MPEG-4 format then the number of channels can be increased to 160.

The process of migrating DD Free Dish customers to MPEG-4 has been a time-consuming process. Out of a total of 40 million only about 1 million have been converted to MPEG-4 and for the proper usage of the spectrum it would be better if they move from MPEG-2 to MPEG-4.

The government's decision to launch 200 educational channels will also require transponder capacity to reach the length and breadth of the country.

The communication and broadcasting is seeing a convergence and people are viewing content through mobiles and TV. The growth of TV industry in India has been static over the past two-three years. The number is about 200 million and it has been static whether it is the cable-connected homes or whether it is DTH services.

The government is also looking at direct-to-mobile broadcasting technology being developed by Prasar Bharati alongside IIT-Kanpur. The pilots have been successful and the technology is capable of providing 200 to 300 channels in rural areas over a local Wi-Fi network. ■

नयी अपलिंकिंग और डाउनलिंकिंग दिशानिर्देशों को बनाने की तैयारी

नये दिशानिर्देश भारत को अपलिंकिंग हब के रूप में आगे बढ़ायेगा

सरकार की अपलिंकिंग और डाउनलिंकिंग दिशानिर्देशों को सरल बनाने की योजना है और यह भारत को देश से सैटेलाइट चैनलों के अपलिंकिंग को डीरेगुलेट करके अपलिंकिंग के लिए एक केंद्र के रूप में स्थापित करेगा। अपलिंकिंग चैनलों के नियंत्रण से नेपाल, बांग्लादेश, भूटान और श्रीलंका जैसे पड़ोसी देशों के प्रसारकों को भारत से चैनल को अपलिंक करने में मदद मिलेगी। भारत एक अपलिंकिंग हब बन जायेगा, बशर्ते कि यह लागत प्रतिस्पर्धी हो और सैटेलाइट फुटप्रिंट एक बड़े भूगोल को कवर करता है।

वर्तमान में प्रसार भारती के डीडी फ्री डिश सहित उद्योग जगत के खिलाड़ियों द्वारा एमपीईजी-2 वीडियो कंप्रेशन प्रारूप के उपयोग के कारण सैटेलाइट क्षमता का पर्याप्त उपयोग नहीं किया जा रहा है। प्रसार

भारती एमपीईजी-2 प्रारूप में 80 चैनल प्रदान करता है। यदि यह एमपीईजी-4 प्रारूप में चला जाता है तो चैनलों की संख्या को 160 तक बढ़ाई जा सकती है।

डीडी फ्री डिश ग्राहकों को एमपीईजी-4 में स्थानांतरित करने की प्रक्रिया एक समय लेने वाली प्रक्रिया रही है। कुल 40 मिलियन में से केवल 1 मिलियन को ही एमपीईजी-4 में परिवर्तित किया गया है और स्पेक्ट्रम के उचित उपयोग के लिए यह बेहतर होगा कि वे एमपीईजी-2 से एमपीईजी-4 में चले जायें।

200 शैक्षिक चैनल शुरू करने के सरकार के फैसले के लिए देश के कोने-कोने तक पहुंचने के लिए ट्रांसपोंडर क्षमता की भी आवश्यकता होगी।

संचार और प्रसारण में कन्वर्जेंस को देखा जा रहा है और लोग मोबाइल और टीवी के माध्यम से सामग्री देख रहे हैं। भारत में टीवी उद्योग का विकास पिछले दो-तीन वर्षों में स्थिर रहा है। संख्या लगभग 200 मिलियन है और यह स्थिर रहा है चाहे वह केवल से जुड़े घर हों या डीटीएच सेवायें हों।

सरकार आईआईटी कानपुर के साथ प्रसार भारती द्वारा विकसित की जा रही डॉयरेक्ट-टू-मोबाइल प्रसारण तकनीकी पर भी विचार कर रही है, पायलट सफल रहे हैं और तकनीक स्थानीय वाई-फाई नेटवर्क पर ग्रामीण क्षेत्रों में 200 से 300 चैनल प्रदान करने में सक्षम है। ■



GOVT BARS STATES FROM BROADCAST DISTRIBUTION

No broadcast distribution by State Govts from 2024 onwards

Govt has issued clear guidelines to state governments and central govt ministries to desist from broadcast distribution by Dec 2023.

This will spell trouble for Tamil Nadu and Andhra Pradesh state governments. Tamil Nadu government owns and operates a cable distribution company called Arasu Cable TV Corporation while the Andhra Pradesh government runs the AP Fibernet service which has a triple-play offering of IPTV, Internet, and Telephony. The Tamil Nadu government also operates an educational channel 'Kalvi Tholaikkatchi'.

Govt has also requested the Central Government Ministries and State/UT Governments not to enter into broadcasting/distribution of broadcasting activities in future. Any broadcasting activities can only be done through Prasar Bharati.

"In case Ministries of Central Government, State/UT Government and entities related to them are already distributing the broadcasting content, they will be required to extract themselves from the distribution activities," the MIB said.

The ministry stated that the exercise of conducting broadcasting activities through Prasar Bharati and exiting the distribution space must be completed by 31st December 2023.

"In view of the recommendations of TRAI, the judgement of the Supreme Court and the legal opinion given by the Ministry of Law and Justice, the ministry has come to the conclusion that no central Government Ministries/Departments, State/UT Governments and related entities should enter into the business of Broadcasting/Distribution of broadcasting," the advisory reads.

सरकार ने राज्यों को प्रसारण वितरण करने से रोका

2024 से राज्य सरकारों द्वारा किसी तरह प्रसारण वितरण नहीं किया जायेगा

सरकार ने राज्य सरकारों और केंद्र सरकार के मंत्रालयों को दिसंबर 2023 तक प्रसारण वितरण से दूर रहने के लिए स्पष्ट दिशा-निर्देश जारी किये हैं।

यह तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश राज्य सरकारों के लिए परेशानी का सबब बनेगा। तमिलनाडु सरकार अरासु केबल टीवी कॉरपोरेशन नामक एक केबल वितरण कंपनी का मालिक है और उसका संचालन करती है

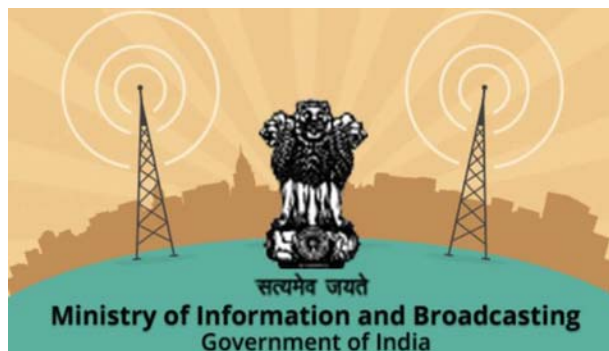
जबकि आंध्र प्रदेश सरकार एपी फायबरनेट सेवा चलाती है जिसमें आईपीटीवी, इंटरनेट और टेलीफोनी की ट्रिपल-प्ले पेशकश है। तमिलनाडु सरकार एक शैक्षिक चैनल 'कलवी थोलाईकच्ची' भी संचालित करता है। सरकार ने केंद्र सरकार के मंत्रालयों और राज्य/केंद्र शासित प्रदेशों की सरकारों से भविष्य में प्रसारण गतिविधियों के प्रसारण/वितरण में प्रवेश नहीं करने का भी अनुरोध किया

है। कोई भी प्रसारण गतिविधि प्रसार भारती के माध्यम से ही की जा सकती है।

एमआईबी ने कहा 'अगर केंद्र सरकार के मंत्रालय, राज्य/केंद्रशासित प्रदेश सरकार और उनसे संबंधित संस्थायें पहले से ही प्रसारण सामग्री वितरित कर रही हैं तो उन्हें वितरण गतिविधियों से खुद को निकालना होगा।

मंत्रालय ने कहा कि प्रसार भारती के माध्यम से प्रसारण गतिविधियों का संचालन और वितरण स्थान से बाहर निकलने की कवायद 31 दिसंबर 2023 तक पूरी की जानी चाहिए।

इस सलाहकार के मुताबिक 'ट्राई की सिफारिशें, सुप्रीम कोर्ट के फैसले और कानून और न्याय मंत्रालय द्वारा दी गयी कानूनी राय को देखते हुए, मंत्रालय इस निष्कर्ष पर पहुंचा है कि कोई भी केंद्र सरकार के कोई भी मंत्रालय/विभाग, राज्य/केंद्र शासित प्रदेश की सरकारें और संबंधित संस्थायें प्रसारण/प्रसारण के वितरण में नहीं उतरे।



MARKET REPORT

"Further, in order to implement the decision, it has been decided that entry of Central/State/UT Governments into the business of broadcast for educational purposes should be done through the Prasar Bharati route, through suitable agreements between Prasar Bharati and the concerned Central / State / UT governments," the advisory adds.

"At the same time, all such existing broadcasting, if any, of all Central Government Ministries, State/UT Governments and related entities as detailed in the TRAI recommendations will also need to be brought under the ambit of Prasar Bharati."

The MIB also stated that uninterrupted viewing of existing education channels and other scheduled programmes must be carried on smoothly till the engagement with Prasar Bharati gets in place.

In 2012, the TRAI had recommended that the central and state governments should not be allowed to enter into the business of broadcasting and/or distribution of TV channels. TRAI had also recommended that state government-owned entities should not be allowed to enter into the business of broadcasting and/or distribution of TV channels. ■



सलाहकार यह भी बताता है कि 'आगे, निर्णय को लागू करने के लिए यह फैसला लिया गया है कि प्रसार भारती और संबंधित केंद्र/राज्य सरकार के बीच उपयुक्त समझौतों के माध्यम से, शैक्षिक उद्देश्यों के लिए प्रसारण के व्यवसाय में केंद्र/राज्य/संघ राज्य क्षेत्रों की सरकारों का प्रवेश प्रसार भारत मार्ग के माध्यम प्रसार भारती और संबंधित केंद्र/राज्य/संघ सरकारों के बीच उपयुक्त समझौते के माध्यम से किया जाना चाहिए।

‘इसी तरह, ऐसे सभी मौजूदा प्रसारण, यदि कोई हो, सभी केंद्र सरकार के मंत्रालयों, राज्य/केंद्र शासित प्रदेश की सरकारों और संबंधित संस्थाओं, जैसाकि ट्राई की सिफारिशों में वर्णित है, को भी प्रसार भारती के दायरे में लाने की आवश्यकता होगी।

एमआईबी ने यह भी कहा कि मौजूदा शिक्षा चैनलों और अन्य अनुसूचित कार्यक्रमों को निर्बाध रूप से तब तक देखा जाना चाहिए जब तक प्रसार भारती के साथ जुड़ाव नहीं हो जाता है।

2012 में ट्राई ने सिफारिश की थी कि केंद्र और राज्य सरकारों को टीवी चैनलों के प्रसारण और/या वितरण के व्यवसाय में प्रवेश करने की अनुमति नहीं दी जा चाहिए। ट्राई ने यह भी सिफारिश की थी कि राज्य सरकार की स्वामित्व वाली संस्थाओं को टीवी चैनलों के प्रसारण और/या वितरण के व्यवसाय में प्रवेश करने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए। ■





BROADCAST & FILM
GLOBAL MEDIA FOR BROADCAST,
FILM, POST & INFOTAINMENT
TECHNOLOGY & BUSINESS

BROADCAST & FILM
- Your #1 Resource to Reach
Broadcast, Film, Post & Infotainment Technology Markets in India

For advertising, please contact Manoj Madhavan:
Mob.: 91-9167331339 | Email: manoj.madhavan@nm-india.com

312/313, A Wing, 3rd Floor, Dynasty Business Park, Andheri Kurla Road, Andheri (E), Mumbai – 400059.
Tel.: +91-22-6216 5313 | Mob.: +91-91082 32956 | www.broadcastandfilm.com

INFRASTRUCTURE SHARING WITH LCOS

TRAI issued its recommendations on Monopoly/ Market dominance in the cable TV services .

This section discusses issues related to Infrastructure sharing at LCO level

INFRASTRUCTURE SHARING AT LCO LEVEL

“What should be the norms of sharing infrastructure at the level of LCO to enable broadband services through the cable television infrastructure for last mile access? Is there a possibility that LCO may gain undue market control over broadband and other services within its area of operation? If yes, suggest suitable measures to prevent such market control. Provide detailed comments and justify your answer.”

In this regard, many MSOs, highlighted that provisioning of high-speed broadband services using the fiber network of LCOs would require an upgradation of LCO's network to the latest available technology, that calls for huge investments and support from the government. These MSOs also urged TRAI to grant 'infrastructure status' to Broadcasting & Cable industry and thereby allowing the MSOs and the LCOs to access the following benefits:

- Capital borrowing should become cheaper for upgrading technologies and optical fiber network.
- Considerable reductions in interest rates shall be allowed for long term borrowings.
- Ease in getting higher external borrowing
- Special financial assistances from external agencies like India Infrastructure Finance Co, IDFC etc. to be extended to broadcasting sector.
- Tax holiday as per 80-1A of Income Tax Act.
- Exemption from paying custom duties on Optical Line Terminal (OLTs), Optical Network Units (ONUs), Network Operations Centre (NOC) infrastructure, that are used for providing broadband services,



Telecom Regulatory Authority of India
(IS/ISO 9001-2008 Certified Organisation)



एलसीओ के साथ बुनियादी ढांचा साझा करना

ट्राई ने केवल टीवी सेवाओं में एकाधिकार/बाजार प्रभुत्व पर अपनी सिफारिशें जारी की हैं। यह खंड एलसीओ स्तर पर बुनियादी ढांचे के बंटवारे से संबंधित मुद्दों पर चर्चा करता है।

एलसीओ स्तर पर बुनियादी ढांचा साझा करना

अंतिम छोर तक पहुंच के लिए केवल टेलीविजन बुनियादी ढांचे के माध्यम से ब्रॉडबैंड सेवाओं को सक्षम करने के लिए एलसीओ के स्तर पर बुनियादी ढांचे को साझा करने के मानदंड क्या होने चाहिए? क्या इसकी संभावना है कि एलसीओ अपने परिचालन के क्षेत्र ब्रॉडबैंड और अन्य सेवाओं पर अनुचित बाजार नियंत्रण हासिल कर सकता है? यदि हां, तो ऐसे बाजार नियंत्रण को रोकने के लिए उपयुक्त उपाय सुझाएं। विस्तृत टिप्पणियां दें और अपने उत्तर की पुष्टि करें।

इस संबंध में कई एमएसओ ने इस बात पर प्रकाश डाला कि एलसीओ के फाइबर नेटवर्क का उपयोग करके हाई-स्पीड ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रावधान के लिए एलसीओ के नेटवर्क को नवीनतम

उपलब्ध तकनीक में अपग्रेड करने की आवश्यकता होगी, जिसके लिए सरकार से भारी निवेश और समर्थन की आवश्यकता होती है। इन एमएसओ ने ट्राई से प्रसारण और केवल उद्योग को 'बुनियादी ढांचे का दर्जा देने का भी आग्रह किया और इस तरह एमएसओ व एलसीओ को निम्नलिखित लाभों तक पहुंचाने की अनुमति दी:

- तकनीकियों और ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क के अपग्रेड के लिए पूंजी उधार सस्ता हो जाना चाहिए।
- लंबी अवधि के उधार के लिए व्याज दरों में उल्लेखनीय कटौती की अनुमति दी जाये।
- अधिकाधिक बाहरी उधार प्राप्ति को आसान बनाना
- प्रसारण क्षेत्र को बाहरी एजेंसियों जैसे इंडिया इंफ्रास्ट्रक्चर फाइनेंस कंपनी, आईडीएफसी आदि से विशेष वित्तीय सहायता दी जायेगी।
- आयकर अधिनियम के 80-1ए के अनुसार कर से छूट होनी चाहिए।
- ऑप्टिकल लाइन टर्मिनल (ओएलटी), ऑप्टिकल नेटवर्क यूनिट्स (ओएनयू), नेटवर्क ऑपरेशंस सेंटर (एनओसी) इंफ्रास्ट्रक्चर पर सीमा शुल्क का भुगतान करने से छूट, जो ब्रॉडबैंड सेवाओं को प्रदान करने के लिए उपयोग किया जाता है।

- g. Providing impetus to indigenous manufacturing of OLTs, ONUs and NOC related infrastructure ensuring that the indigenous products are available at comparable prices.

Also, an association requested TRAI to consider granting of 'infrastructure status' to the network of LCOs.

An MSO opined that infrastructure sharing at LCO level will facilitate to establish broadband service to rural areas where even big ISPs find it difficult to develop their own infrastructure for effective broadband service. Regulator can adopt some policies for mandatory sharing of infrastructure at LCOs level for speedy and complaint free service to customers in a competitive environment.

A broadcaster pointed out that LCOs already connect their network with other ISP to provide last mile connectivity to their customers for not only the cable services but also the broadband services. Hence, regulatory intervention may not be required. Similarly, a large number of stakeholders highlighted that in West Bengal maximum LCOs share their own infrastructure of cable TV with the ISPs to enable broadband service to the users and enough competition exists here. Therefore, the stakeholder has suggested that there is no need for any intervention.

However, on the other hand, a broadcaster emphasized that there shall not be sharing of infrastructure at the LCO level, as LCO may gain undue market control at ground level. Similarly, a DTH operator commented that if broadband services are enabled solely through the Cable Operators then they will certainly gain undue market control over broadband and other services within its area of operation.

An individual suggested that 'Recommendations on Sharing of Infrastructure in Television Broadcasting Distribution Sector may be used to its full potential both in the interest of customer and 'Television Broadcasting Distribution Sector.

TRAI'S COMMENTS AND ANALYSIS

Globally, cable TV broadband (CATV) has become very popular as it is less expensive, quick to deploy and easier to handle. CATV broadband is usually offered to customers via the existing CATV network. This infrastructure can deliver higher broadband speeds with

जी. ओएलटी, ओएनयू और एनओसी से संबंधित बुनियादी ढांचे के स्वदेशी निर्माण को प्रोत्साहन प्रदान करते हुए यह सुनिश्चित करना की स्वदेशी उत्पाद प्रतिस्पर्धी मूल्य पर उपलब्ध है।

साथ ही एसोसिएशन ने ट्राई से एलसीओ के नेटवर्क को 'बुनियादी ढांचे का दर्जा' देने पर विचार करने का भी अनुरोध किया।

एक एमएसओ ने कहा कि एलसीओ स्तर पर बुनियादी ढांचे को साझा करने ग्रामीण क्षेत्रों में ब्रॉडबैंड सेवा स्थापित करने में आसानी होगी, जहां बड़े आईएसपी को भी प्रभावी ब्रॉडबैंड सेवा के लिए अपने स्वयं के बुनियादी ढांचे को विकसित करना मुश्किल लगता है। प्रतिस्पर्धी माहौल में ग्राहकों को त्वरित और शिकायत मुक्त सेवा के लिए एलसीओ स्तर पर बुनियादी ढांचे को अनिवार्य रूप से साझा करने के लिए नियामक कुछ नीतियां अपना सकते हैं।

एक प्रसारक ने बताया कि एक एलसीओ न केवल केवल सेवाओं के लिए बल्कि ब्रॉडबैंड सेवाओं के लिए अपने ग्राहकों को अंतिम मील कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए पहले से ही अपने नेटवर्क को अन्य आईएसपी के साथ जोड़ते हैं। इसलिए, नियामक हस्तक्षेप की आवश्यकता नहीं हो सकती है। इसी तरह बड़ी संख्या में हितधारकों ने इस बात पर प्रकाश डाला कि पश्चिम बंगाल में अधिकतम एलसीओ केवल टीवी के अपने बुनियादी ढांचे को आईएसपी के साथ साझा करते हैं ताकि उपयोगकर्ताओं को ब्रॉडबैंड सेवा प्रदान की जा सके और यहां पर्याप्त प्रतिस्पर्धा मौजूद है। इसलिए हितधारकों ने सुझाव दिया कि यहां किसी तरह के हस्तक्षेप की आवश्यकता नहीं है।

हालांकि दूसरी ओर प्रसारकों ने जोर दिया कि एलसीओ स्तर पर बुनियादी ढांचे को साझा नहीं किया जायेगा, क्योंकि एलसीओ जमीनीस्तर पर अनुचित बाजार नियंत्रण हासिल कर सकता है। इसी तरह, एक डीटीएच ऑपरेटर ने टिप्पणी की कि यदि ब्रॉडबैंड सेवाओं को केवल केवल ऑपरेटरों के माध्यम से सक्षम किया जाता है तो वे निश्चित रूप से अपने संचालन के क्षेत्र में ब्रॉडबैंड और अन्य सेवाओं पर अनुचित बाजार नियंत्रण हासिल कर लेंगे।

एक व्यक्ति ने सुझाव दिया कि 'टेलीविजन ब्रॉडकास्टिंग डिस्ट्रिब्यूशन सेक्टर में बुनियादी ढांचे को साझा करने की सिफारिशों का इस्तेमाल ग्राहक और टेलीविजन ब्रॉडकास्टिंग डिस्ट्रिब्यूशन सेक्टर दोनों के हित में अपनी पूरी क्षमता के लिए किया जा सकता है।

ट्राई की टिप्पणियां और विश्लेषण

विश्वस्तर पर केवल टीवी ब्रॉडबैंड (सीएटीवी) बहुत लोकप्रिय हो गया है क्योंकि यह कम खर्चीला है, जल्दी से तैनात किया जा सकता है और इसे संभालना आसान है। सीएटीवी ब्रॉडबैंड आमतौर पर मौजूदा सीएटीवी नेटवर्क के माध्यम से ग्राहकों को दिया जाता है। यह बुनियादी



reliability as compared to DSL. In India, Cable TV industry has tremendous reach, deep into urban and rural areas. Because of its affordability and ubiquity, cable broadband could be, for India, a super-fast highway for broadband communications for most homes and businesses in the foreseeable future.

TRAI has carefully examined the varied and diverse opinions shared by the stakeholders of the Broadcasting sector on infrastructure sharing at the level of LCO to enable broadband services through the cable television infrastructure for last mile access. As mentioned in TRAI's recommendations on 'Roadmap to Promote Broadband Connectivity and Enhanced Broadband Speed' dated 31 August 2021, cable operators have an inherent strength in providing last mile access. The sheer reach of the cable network to large number of households renders this infrastructure both amenable and ideally suited to the delivery of broadband to a large segment of the population very quickly. Internationally, the growing convergence of cable broadcasting and broadband networks is being recognized. In many developed countries, broadband is, mainly delivered through the cable system. In India also, cable operators can play an important role in the delivery of broadband if an appropriate policy framework is put in place. For accelerated growth of cable broadband, a harmonized effort is required by the industry and the Government.

TRAI is of the opinion that sharing of infrastructure at cable operator level will facilitate broadband service in remote far-flung areas where it is difficult even for other big Internet Service Providers to develop their own infrastructure for effective broadband service. TRAI further noticed that provisioning of broadband and provisioning of Television content are dealt by two different licenses, one controlled by the Department of Telecommunications and other by Ministry of I&B.

The extant rules/ regulations for the use of cable television infrastructure for providing broadband require suitable review. A cable operator lays the network as per the rights available as per the Right of Way Rules under the Cable Television Networks (Regulation), Act 1995. In order to promote use of cable network for broadband services, Rules under the Cable Television Networks (Regulation), Act 1995, need to be suitably amended to encourage cable operators to provide last mile access to



द्वारा डीएसएल की तुलना में विश्वसनीयता के साथ उच्च ब्रॉडबैंड गति प्रदान कर सकता है। भारत में, केवल टीवी उद्योग के शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में जवरदस्त पहुंच है। इसकी सामर्थ्य और सर्वव्यापकता के कारण, भारत के लिए केवल ब्रॉडबैंड निकट भविष्य में अधिकांश घरों व व्यवसायों के लिए ब्रॉडबैंड संचार के लिए एक सुपरफास्ट राजमार्ग हो सकता है।

ट्राई ने एलसीओ के स्तर पर बुनियादी ढांचे के बंटवारे पर प्रसारण क्षेत्र के विभिन्न हितधारकों द्वारा साझा की गयी विविध और विविध राय की सावधानीपूर्वक जांच की है ताकि केवल टेलीविजन बुनियादी ढांचे के माध्यम से अंतिम मील तक पहुंच के लिए ब्रॉडबैंड सेवाओं को सक्षम किया जा सके। जैसाकि **31 अक्टूबर 2021** 'ब्रॉडबैंड

कनेक्टिविटी और एन्हांस्ड ब्रॉडबैंड स्पीड को बढ़ावा देने के लिए रोडमैप पर ट्राई की सिफारिशों में उल्लेख किया गया है कि केवल ऑपरेटरों के पास लास्ट माइल एक्सेस प्रदान करने में एक अंतर्निहित ताकत है। बड़ी संख्या में घरों तक केवल नेटवर्क की व्यापक पहुंच इस बुनियादी ढांचे को अनुकूल और आदर्श रूप से आबादी के एक बड़े हिस्से को बहुत जल्दी ब्रॉडबैंड की डिलीवरी के लिए उपयुक्त बनाती है। अंतरराष्ट्रीय स्तर पर, केवल प्रसारण और ब्रॉडबैंड नेटवर्क के बढ़ते कन्वर्जंस को मान्यता दी जा रही है। कई विकसित देशों में ब्रॉडबैंड मुख्य रूप से केवल सिस्टम के माध्यम से दिया जाता है। भारत में भी, केवल ऑपरेटर ब्रॉडबैंड की डिलीवरी में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं, यदि इसके लिए एक उपयुक्त नीतिगत ढांचा तैयार किया जाता है। केवल ब्रॉडबैंड के त्वरित विकास के लिए, उद्योग और सरकार द्वारा एक सामंजस्यपूर्ण प्रयास की आवश्यकता है।

ट्राई की राय है कि केवल ऑपरेटर स्तर पर बुनियादी ढांचे को साझा करने से दूरदराज के क्षेत्रों में ब्रॉडबैंड सेवा की सुविधा होगी, जहां अन्य बड़े इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के लिए भी प्रभावी ब्रॉडबैंड सेवा के लिए अपना खुद का बुनियादी ढांचा विकसित करना मुश्किल है। ट्राई ने यह भी नोटिस किया है कि ब्रॉडबैंड का प्रावधान और टेलीविजन सामग्री का प्रावधान दो अलग-अलग लाइसेंसों द्वारा दिया जाता है, एक दूरसंचार विभाग द्वारा नियंत्रित किया जाता है और दूसरा सूचना व प्रसारण मंत्रालय द्वारा नियंत्रित किया जाता है।

ब्रॉडबैंड प्रदान करने के लिए केवल टेलीविजन अवसंरचना के उपयोग के लिए मौजूदा नियमों/विनियमों की उपयुक्त समीक्षा की आवश्यकता होगी। एक केवल ऑपरेटर केवल टेलीविजन नेटवर्क (विनियम), अधिनियम **1995** के तहत 'राइट ऑफ वे' के मुताबिक उपलब्ध अधिकार के नियमों के अनुसार नेटवर्क स्थापित करने की अनुमति देता है। ब्रॉडबैंड सेवाओं के लिए केवल नेटवर्क के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए केवल टेलीविजन नेटवर्क (विनियमन), अधिनियम **1995** के तहत नियमों को उपयुक्त रूप से

service providers for provisioning of broadband services. Cable operators may be encouraged to provide last mile access for broadband services on fair, transparent and non-discriminatory basis.

It may be noted that TRAI in its Recommendations on “Ease of Doing Business in Broadcasting Sector” dated 26 February 2018 has already recommended that the registration of LCO and its renewal should be carried out through online portal and the period of registration for LCO should be increased to 5 years. This will promote ease of doing business for the LCO. However, action on these recommendations remains pending with the Government.

As mentioned earlier, previously MSO registrations were given for specific city, town, state or pan India in DAS notified areas as mentioned by the applicant MSO. However, MIB vide its circular dated 27th January, 2017²¹ allowed MSOs to operate in any part of the country irrespective of their registration area. Thus, there is no restriction on the number of MSOs present in a particular market and multiple operators can exist in the same area. Similarly, the current registration regime for cable operators does not restrict the number of service providers in any locality/ area. The extent provisions thus cause no entry barrier to cable operators in any specific area.

It may be noted that as per Para 2.3 of CHAPTER-VIII of ‘License Agreement for Unified License’, for providing service, the Licensee may appoint Franchisee for setting up and operation of rural telephone exchanges and last mile linkages thereof. The licensee may also appoint Cable Operators registered under The Cable Television Networks (Regulation) Act, 1995 and the amendments thereto, as Franchisee to use the last mile linkages in rural area provided by such Cable Operators. Para 2.4 of CHAPTER-VIII of above-mentioned license also mentions that the Licensee may provide internet service by using the Cable Network of authorized Cable Operator, as last mile linkage, subject to applicable Cable Laws (The Cable Television Networks (Regulation) Act, 1995) as modified from time to time. Further, para 24.4 of ‘Licence Agreement for provision of Internet services’, also mentions that Access to internet through authorised Cable Operator is permitted without additional licensing subject to applicable Cable Laws (The Cable Television Networks (Regulation) Act, 1995) as modified from time to time. Thus, cable operators (registered under Cable Television Networks (Regulation), Act 1995) are

संशोधित करने की आवश्यकता है ताकि केवल ऑपरेटरों को ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रावधान के लिए सेवा प्रदाताओं को अंतिम मील तक पहुंच प्रदान करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सके। केवल ऑपरेटरों को निष्पक्ष, पारदर्शी और गैर-भेदभावपूर्ण आधार पर ब्रॉडबैंड सेवाओं के लिए अंतिम छोर तक पहुंच प्रदान करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

यह ध्यान दिया जा सकता है कि ट्राई ने 26 फरवरी 2018 को ‘प्रसारण क्षेत्र में व्यवसाय करने में आसानी’ पर अपनी सिफारिशों में पहले ही सिफारिश की है कि एलसीओ का पंजीकरण और उसका नवीकरण ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से किया जाना चाहिए और एलसीओ के लिए पंजीकरण की अवधि को बढ़ाकर 5 साल वर्ष कर दिया गया। इससे एलसीओ के लिए कारोबार करने में आसानी को बढ़ावा मिलेगा। हालांकि, इन सिफारिशों पर कार्रवाई सरकार के पास लंबित है।

जैसाकि पहले उल्लेख किया गया है कि पहले एमएसओ पंजीकरण विशिष्ट शहर, कस्बे, राज्य या अखिल भारत के लिए डीएसएस अधिसूचित क्षेत्रों में दिया जाता था जैसाकि आवेदक एमएसओ द्वारा उल्लेख किया गया था। हालांकि, एमआईवी ने 27 जनवरी 2017 को अपने सर्कुलर के द्वारा एमएसओ को देश के किसी भी हिस्से में काम करने की अनुमति दी, चाहे उसका पंजीकरण क्षेत्र कुछ भी हो। इस प्रकार किसी विशेष बाजार में मौजूद एमएसओ की संख्या पर कोई प्रतिबंध नहीं है और एक ही क्षेत्र में कई ऑपरेटर मौजूद हो सकते हैं। इसी तरह, केवल ऑपरेटरों के लिए मौजूदा पंजीकरण व्यवस्था किसी भी इलाके/क्षेत्र में सेवा प्रदाताओं की संख्या को सीमित नहीं करती है। इस प्रकार सीमा प्रावधान किसी विशिष्ट क्षेत्र में केवल ऑपरेटरों के लिए नो एंट्री बैरियर का कारण बनते हैं।

यह ध्यान दिया जा सकता है कि सेवा प्रदान करने के लिए एकीकृत लाइसेंस के लिए लाइसेंस समझौते के अध्याय 8 के पैरा 2.3 के अनुसार लाइसेंसधारी ग्रामीण टेलीफोन एक्सचेंजों की स्थापना, संचालन और उनके अंतिम मील लिंकेज के लिए फ्रेंचाइजी की नियुक्ति कर सकता है। लाइसेंसधारी केवल टेलीविजन नेटवर्क (विनियमन) अधिनियम, 1995 और उसके संशोधनों के तहत पंजीकृत केवल ऑपरेटरों को ऐसे केवल ऑपरेटरों द्वारा प्रदान किये गये ग्रामीण क्षेत्र में अंतिम मील लिंकेज का उपयोग करने के लिए फ्रेंचाइजी के रूप में नियुक्त कर सकता है। उपयुक्त लाइसेंस का अध्याय 8 के पैरा 2.4 में यह उल्लेख है कि लाइसेंसधारी अधिकृत केवल ऑपरेटर के केवल नेटवर्क का उपयोग करके अंतिम मील लिंकेज के रूप में, लागू केवल कानूनों (केवल टेलीविजन नेटवर्क (विनियमन) अधिनियम 1995 के अधीन जिसे कि समय समय पर संशोधित किया जायेगा, इंटरनेट सेवा प्रदान कर सकता है।) इसके अलावा ‘इंटरनेट सेवाओं के प्रावधान के लिए लाइसेंस समझौते’ के पैरा 24.4 में यह भी उल्लेख है कि अधिकृत केवल ऑपरेटर के माध्यम से इंटरनेट तक पहुंच की अनुमति अतिरिक्त लाइसेंस के बिना लागू केवल कानूनों (केवल टेलीविजन नेटवर्क (विनियमन) अधिनियम 1995) के अधीन है, जिसे कि समय-समय पर संशोधित किया जाता है। इस प्रकार, केवल ऑपरेटर

authorized to provide last mile access to telecom operator(s) (Telecom service providers, Internet service providers, etc.), for provisioning of broadband services without requiring any further registration.

RECOMMENDATION OF THE AUTHORITY

The Authority recommends that the Government may take suitable measures to facilitate and promote sharing of cable infrastructure by Local cable operator with Telecom Service Providers to enable last mile for provision of broadband services. The Government may issue necessary amendments to existing rules/ guidelines, to enable use of last mile infrastructure created by cable operator by TSPs for promoting broadband connections.

The Government may amend the rules under the Cable Television Networks (Regulation), Act 1995 to explicitly indicate the following:

“Cable operators may strive to provide last mile access to Access service providers/Internet Service Providers in a fair, transparent and non-discriminatory manner for proliferation of broadband services.”

ISSUES RELATED TO MERGER & ACQUISITION, VERTICAL INTEGRATION AND HORIZONTAL INTEGRATION

During the consultation process, TRAI had sought views of the stakeholders on the following:

“Is there a need to recommend cross-holding restrictions amongst various categories of DPOs/ service providers? Do give detailed justification supporting the comments.”

In this regard, many stakeholders replied affirmatively that there is a need to recommend cross-holding restrictions amongst various categories of DPOs/ service providers. A broadcaster opined that any direct or indirect ownership, whatsoever, of broadcasters in cable distributor network, or vice versa should be scrutinized by the regulator for misuse of market dominance and should also be brought in the public domain by way of mandatory disclosures. TRAI should prescribe strict measures against ‘Horizontal Integration’ between MSOs in the same relevant market. At any given time, there must be minimum three MSOs operating in any relevant market and same number of last mile operators operating in sub-area of the relevant market.

Similarly, another broadcaster suggested that there is a need to regulate certain unhealthy practices/issues in Cable TV services due to the existence of cross-holding in

(केबल टेलीविजन नेटवर्क (विनियमन), अधिनियम 1995 के तहत पंजीकृत) बिना आवश्यकता के ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रावधान के लिए दूरसंचार ऑपरेटरों (दूरसंचार सेवा प्रदाताओं, इंटरनेट सेवा प्रदाताओं आदि) को अंतिम मील तक पहुंच प्रदान करने के लिए किसी अतिरिक्त पंजीकरण की आवश्यकता नहीं होगी।

प्राधिकरण की सिफारिश

प्राधिकरण अनुशंसा करता है कि सरकार ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रावधान के लिए लास्ट माइल को सक्षम करने के लिए दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के साथ स्थानीय केबल ऑपरेटर द्वारा केबल बुनियादी ढांचे को साझा करने और बढ़ावा देने के लिए उपयुक्त उपाय कर सकती है। सरकार मौजूदा नियमों/दिशानिर्देशों में आवश्यक संशोधन जारी कर सकती है, ताकि ब्रॉडबैंड कनेक्शन को बढ़ावा देने के लिए टीएसपी द्वारा केबल ऑपरेटर द्वारा बनाये गये लास्ट माइल के बुनियादी ढांचे का उपयोग किया जा सके।

केबल टेलीविजन नेटवर्क (विनियम), अधिनियम 1995 के तहत सरकार निम्नलिखित नियमों को स्पष्ट रूप से इंगित करने के लिए नियमों में संशोधन कर सकती है:

‘केबल ऑपरेटर ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रसार के लिए निष्पक्ष, पारदर्शी और गैर-भेदभावपूर्ण तरीके से एक्सेस सेवा प्रदाताओं/इंटरनेट सेवा प्रदाताओं को लास्ट माइल तक पहुंच प्रदान करने का प्रयास कर सकते हैं।’

चिलय और अधिग्रहण, वर्टिकल एकीकरण और हॉरिजॉन्टल एकीकरण से संबंधित मुद्दे

पारामर्श प्रक्रिया के दौरान, ट्राई ने निम्नलिखित पर हितधारकों से विचार मांगे थे:

**क्या डीपीओ/सेवा प्रदाताओं की विभिन्न श्रेणियों के बीच क्रॉस-होल्डिंग प्रतिबंधों की सिफारिश करने की आवश्यकता है? टिप्पणियों का समर्थन करते हुए विस्तृत औचित्य दें।*

इस संबंध में कई हितधारकों ने सकारात्मक उत्तर दिया है कि डीपीओ/सेवा प्रदाताओं की विभिन्न श्रेणियों के बीच क्रॉस-होल्डिंग प्रतिबंधों की सिफारिश करने की आवश्यकता है। एक प्रसारक का मत था कि केबल वितरक नेटवर्क में प्रसारकों के किसी भी प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष स्वामित्व, या इसके विपरीत बाजार प्रभुत्व के दुरुपयोग के लिए नियामक द्वारा जांच की जानी चाहिए और अनिवार्य प्रकटीकरण के माध्यम से सार्वजनिक डोमेन में भी लाया जाना चाहिए। ट्राई को उसी प्रासंगिक बाजार में एमएसओ के बीच हॉरिजॉन्टल एकीकरण के खिलाफ सख्त उपाय निर्धारित करने चाहिए। किसी भी समय, किसी भी प्रासंगिक बाजार में कम से कम तीन एमएसओ और संबंधित बाजार के उप-क्षेत्र में काम करने वाले लास्ट माइल ऑपरेटरों की समान संख्या होनी चाहिए।

इसी प्रकार एक अन्य प्रसारक ने सुझाव दिया कि इस क्षेत्र में वर्टिकल व हॉरिजॉन्टल रूप से क्रॉस होल्डिंग के अस्तित्व के कारण केबल

the sector both vertically and horizontally. Even in advanced economies there are restrictions on cross-holding in media and entertainment given the sensitive nature of this sector. Another broadcaster believed that there is a need to check horizontal integration. Many stakeholders emphasized that cross-holding of both Horizontal and Vertical, among various categories of service providers should be allowed with appropriate regulation.

On the other hand, many stakeholders believed that there is no need to recommend restrictions on cross-holding amongst various categories of DPOs/ service providers. Many MSOs commented that there is no evidence of monopoly/market dominance by any of the DPO, irrespective of 'vertical integration', 'horizontal integration' or otherwise. A DPO pointed out that MSO or the DPO cross-holding is already subject to market restriction which is covered under the laws such as Companies Act 2013, and is also under purview of various regulators such as Competition Commission of India and SEBI. Thus imposing further restrictions will only curtail business synergies and affect the ease of doing business. A DTH operator was of the opinion that no Cross-Media restrictions must be imposed on any Distribution platform. Any such restriction only stifles growth of the sector and, it works against convergence and economies of scale. If no such restriction is being imposed on other platforms and OTT, then it ought to be removed for DTH as well.

TRAI'S COMMENTS AND ANALYSIS

In this regard, it may be noted that TRAI, on the references of Ministry of Information & Broadcasting (MIB), has initiated consultations and has come up with recommendations on various issues related to media ownership.

- i) TRAI received an initial reference dated 22nd May 2008, from MIB seeking recommendations of TRAI for formulating a policy imposing restrictions on ownership of companies seeking licenses/ permissions/registrations under various policy guidelines.
- ii) TRAI gave its recommendations dated 25th February 2009 wherein TRAI recognized the need to establish requisite safeguards for dissemination of unbiased and impartial information and promote pluralism and diversity. TRAI recommended that MIB should perform a detailed market study to determine such safeguards. It was also recommended that guidelines for M&A should be notified after the requisite

टीवी सेवाओं में से कुछ अस्वास्थ्यकर प्रथाओं/मुद्दों को विनियमित करने की आवश्यकता है। उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में भी इस क्षेत्र की संवेदनशील प्रकृति को देखते हुए मीडिया और मनोरंजन में क्रॉस होल्डिंग पर प्रतिबंध है। एक अन्य प्रसारक का मानना था कि हॉरिजॉन्टल एकीकरण की जांच करने की आवश्यकता है। कई हितधारकों ने इस बात पर जोर दिया कि सेवा प्रदाताओं की विभिन्न श्रेणियों के बीच हॉरिजॉन्टल व वर्टिकल दोनों की क्रॉस होल्डिंग को उचित विनियमन के साथ अनुमति दी जानी चाहिए।

दूसरी ओर कई हितधारकों का मानना था कि डीपीओ/सेवा प्रदाताओं की विभिन्न श्रेणियों के बीच क्रॉस होल्डिंग पर प्रतिबंध की सिफारिश करने की कोई आवश्यकता नहीं है। कई एमएसओ ने टिप्पणी की कि 'वर्टिकल एकीकरण' 'हॉरिजॉन्टल एकीकरण' या अन्यथा किसी भी डीपीओ द्वारा एकाधिकार/बाजार प्रभुत्व का कोई सबूत नहीं है। एक डीपीओ ने बताया कि एमएसओ या डीपीओ क्रॉस होल्डिंग पहले से ही बाजार प्रतिबंध के अधीन है जो कि कंपनी अधिनियम 2013 जैसे कानूनों के तहत कवर किया गया है और यह भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग और सेवा जैसे विभिन्न नियमकों के दायरे में भी है। इस प्रकार और प्रतिबंध लगाने से केवल व्यापारिक तालमेल कम होगा और व्यापार करने में आसानी प्रभावित होगी। एक डीटीएच ऑपरेटर की राय थी कि किसी भी वितरण प्लेटफॉर्म पर कोई क्रॉस मीडिया प्रतिबंध नहीं लगाया जाना चाहिए। ऐसा कोई प्रतिबंध किसी क्षेत्र के विकास को रोकता है और यह कन्वर्जेंस और पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं के खिलाफ काम करता है। यदि अन्य प्लेटफॉर्म और ओटीटी पर ऐसा कोई प्रतिबंध नहीं लगाया जा रहा है तो इसे डीटीएच के लिए भी हटा दिया जाना चाहिए।

ट्राई की टिप्पणियां और विश्लेषण

इस संबंध में, यह ध्यान दिया जा सकता है कि ट्राई ने सूचना व प्रसारण मंत्रालय (आईएंडवी) के संदर्भ में, परामर्श शुरू किया है और मीडिया स्वामित्व से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर सिफारिशों के साथ आया है।

- 1) ट्राई को विभिन्न नीति दिशा-निर्देशों के तहत लाइसेंस/अनुमति/पंजीकरण की मांग करने वाली कंपनियों के स्वामित्व पर प्रतिबंध लगाने के लिए एक नीति तैयार करने के लिए ट्राई की सिफारिशों की मांग करते हुए एमआईवी से दिनांक 22 मई 2008 को प्रारंभिक संदर्भ प्राप्त हुआ था।
- 2) ट्राई ने 25 फरवरी 2009 को अपनी सिफारिशें दी, जिसमें ट्राई ने निष्पक्ष और निष्पक्ष जानकारी के प्रसार और बहुलवाद व विविधता को बढ़ावा देने के लिए आवश्यक सुरक्षा उपायों को स्थापित करने की आवश्यकता को मान्यता दी। ट्राई ने सिफारिश की थी कि ऐसे सुरक्षा उपायों को निर्धारित करने के लिए एमआईवी को एक विस्तृत बाजार अध्ययन करना चाहिए। यह भी सिफारिश की गयी कि हॉरिजॉन्टल व वर्टिकल एकीकरण के लिए आवश्यक सुरक्षा

safeguards for horizontal and vertical integration are put in place.

- iii) Thereafter, in 2009, a study on the nature and extent of cross media ownership was conducted by MIB through Administrative Staff College of India (ASCI) which reported the presence of evidence indicating market dominance in certain relevant media markets.
- iv) Again, on 16th May 2012, the MIB vide a reference, requested TRAI to review the issue of vertical integration in the broadcasting and TV distribution sector and suggest measures to address the issue of vertical integration to ensure fair growth of the Broadcasting sector. Further, it called upon TRAI to suggest measures on cross media ownerships with an aim of facilitating plurality of news and opinions and accessibility of quality services.
- v) After due consultation, on 12th August 2014, TRAI issued "Recommendations on Issues Relating to Media Ownership."

Now, TRAI has received another reference from the MIB vide letter no. No.8/17/2014-BP&L dated 19th February 2021. MIB has sought reconsideration of 2014 Recommendations of TRAI on certain points. As observed by MIB considerable time has elapsed since the said recommendations were made and during this period M&E landscape has changed drastically, particularly with the advent of new digital technologies in the sector. MIB has requested TRAI to re-examine its recommendations in the light of the subsequent technological developments in the media industry and issue a fresh set of recommendations in this regard.

In view of above, TRAI has already initiated the process to address the related to vertical integration, horizontal integration and M&A. Accordingly issues pertaining to vertical integration, horizontal integration and M&A are being dealt through a separate consultation process.

OTHER ISSUES

As per extant Cable TV Rules, a cable operator, desirous of providing cable TV services has to apply for registration/renewal of registration to the Head Post Master of the Head Post Office of the area concerned. At present the process of registration as well as renewal of registration are manual. The Cable operator is required to fill-up a

उपायों को लागू करने के लिए एमएंडए के लिए दिशानिर्देशों को अधिसूचित किया जाना चाहिए।

- 3) उसके बाद, 2009 में एमआईवी द्वारा भारतीय प्रशासनिक स्टॉफ कॉलेज (एएससीआई) के माध्यम से क्रॉस मीडिया स्वामित्व की प्रकृति और सीमा पर एक अध्ययन किया गया था, जिसमें कुछ प्रासंगिक मीडिया बाजारों में बाजार प्रभुत्व का संकेत देने वाले साक्ष्य की उपस्थिति की सूचना दी गयी थी।
- 4) फिर से, 16 मई 2012 को एमआईवी ने एक संदर्भ के माध्यम से ट्राई से प्रसारण व टीवी वितरण क्षेत्र में वर्टिकल एकीकरण के मुद्दे की समीक्षा करने और प्रसारण क्षेत्र के उचित विकास को सुनिश्चित करने के लिए वर्टिकल एकीकरण के मुद्दे को संबोधित करने के उपायों का सुझाव देने का अनुरोध किया। इसके अलावा, इसने ट्राई से समाचार व राय की बहुलता व गुणवत्ता सेवाओं की पहुंच को सुविधाजनक बनाने के उद्देश्य से क्रॉस मीडिया स्वामित्व पर उपाय सुझाने का आह्वान किया।
- 5) उचित परामर्श के बाद, 12 अगस्त 2014 को ट्राई ने 'मीडिया स्वामित्व से संबंधित मुद्दों' पर सिफारिश जारी की।

अब ट्राई को एमआईवी से पत्र संख्या 8/17/2014-बीपी एंड एल दिनांक 19 फरवरी 2021 के माध्यम से एक और संदर्भ प्राप्त हुआ है। एमआईवी ने कुछ बिंदुओं पर ट्राई की 2014 की सिफारिशों पर पुनर्विचार करने की मांग की है। जैसाकि एमआईवी द्वारा देखा गया है कि उक्त

सिफारिशें किये जाने के बाद से काफी समय बीत चुका है और इसी अवधि के दौरान एमएंडई परिदृश्य में काफी बदलाव आया है, खासकर इस क्षेत्र में नयी डिजिटल तकनीकियों के आगमन के साथ। एमआईवी ने ट्राई से मीडिया उद्योग के बाद के तकनीकी विकास के आलोक में अपनी सिफारिशों की फिर से जांच करने और इस संबंध में सिफारिशों का एक नया सेट जारी करने का अनुरोध किया है।

उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए, ट्राई ने पहले ही वर्टिकल एकीकरण, हॉरिजांटल एकीकरण और एमएंडए से संबंधित मामलों को संबोधित करने की प्रक्रिया शुरू कर दी है। इसके अनुसार, वर्टिकल एकीकरण, हॉरिजांटल एकीकरण और एमएंडए से संबंधित मुद्दों को एक अलग परामर्श प्रक्रिया के माध्यम से निपटाया जा रहा है।

अन्य मामले

मौजूदा केवल टीवी नियमों के अनुसार, केवल टीवी सेवा प्रदान करने के इच्छुक केवल ऑपरेटर को संबंधित क्षेत्र के प्रधान डाकघर के हेड पोस्ट मास्टर को पंजीकरण/पंजीकरण के नवीकरण के लिए आवेदन करना होगा। वर्तमान में पंजीकरण की प्रक्रिया के साथ-साथ पंजीकरण के नवीकरण की प्रक्रिया मैनुअल है। केवल ऑपरेटरों को व्यक्तिगत रूप से



physical application form and to submit it to the concerned Head Post Office along with the requisite documents and requisite fee as provided in the Cable TV Rules for registration/ renewal of registration. The process of issue of duplicate registration, wherever required, is also done manually.

As mentioned in TRAI's recommendations on "Ease of Doing Business in Broadcasting Sector" dated 26th February 2018, the manual process of registration and renewal of registration is quite cumbersome. It has inherent inefficiency and it causes delays in issuance of registration and renewal of registration to the cable operators. This has led to situations where cable operators run their network without valid registrations. The Interconnection Regulations made by TRAI prescribes that multi system operator shall enter into interconnection agreement only with those cable operators who have valid registration. Better usage of ICT can enable smooth and hassle-free registration. Accordingly, TRAI had recommended that the registration of LCO and its renewal should be carried out through online portal. These recommendations are yet to be implemented by MIB. TRAI is of the view that these recommendations should be implemented by MIB at the earliest.

SUMMARY OF RECOMMENDATIONS

In view of sufficient competition in the cable television distribution sector at present, the Authority recommends that there is no need to introduce any additional regulations or take any corrective measures to enhance the level of competition in cable TV distribution sector. However, developments may be monitored and intervention as felt necessary shall be considered at appropriate time.

The Authority recommends that the Government may take suitable measures to facilitate and promote sharing of cable infrastructure by Local cable operator with Telecom Service Providers to enable last mile for provision of broadband services. The Government may issue necessary amendments to existing rules/ guidelines, to enable use of last mile infrastructure created by cable operator by TSPs for promoting broadband connections.

The Government may amend the rules under the Cable Television Networks (Regulation), Act 1995 to explicitly indicate the following:

"Cable operators may strive to provide last mile access to Access service providers/Internet Service Providers in a fair, transparent and non-discriminatory manner for proliferation of broadband services." ■

आवेदन पत्र भरना होता है और पंजीकरण/पंजीकरण के नवीकरण के लिए केवल टीवी नियमों में प्रदान किये गये अपेक्षित दस्तावेजों और अपेक्षित शुल्क के साथ संबंधित प्रधान डाकघर में जमा करना होता है। डुप्लीकेट पंजीकरण जारी करने की प्रक्रिया, जहां कहीं आवश्यक हो, व्यक्तिगत रूप से भी की जाती है।

जैसाकि 26 फरवरी 2018 को 'प्रसारण क्षेत्र में व्यवसाय करने में आसानी पर ट्राई की सिफारिशों में उल्लेख किया गया है कि पंजीकरण और पंजीकरण के नवीकरण की प्रक्रिया बेहद बोझिल है। इसमें अंतर्निहित अक्षमता है और यह केवल ऑपरेटरों को पंजीकरण जारी करने और पंजीकरण के नवीकरण में देरी का कारण बनता है। इससे ऐसी स्थितियां पैदा हुई हैं जहां केवल ऑपरेटर वैध पंजीकरण के बिना अपना नेटवर्क चलाते हैं। ट्राई द्वारा बनाये गये इंटरकनेक्शन विनियम यह निर्धारित करते हैं कि मल्टी सिस्टम ऑपरेटर केवल उन केवल ऑपरेटरों के साथ इंटरकनेक्शन समझौता करेगा जिसके पास वैध पंजीकरण है।

आईसीटी का बेहतर उपयोग सुगम और परेशानी मुक्त पंजीकरण को सक्षम कर सकता है। इसके अनुसार, ट्राई ने सिफारिश की थी कि एलसीओ पंजीकरण और उसका नवीकरण ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से किया जाना चाहिए। इन सिफारिशों को एमआईवी द्वारा लागू किया जाना बाकी है। ट्राई का विचार है कि इन सिफारिशों को एमआईवी द्वारा जल्द से जल्द लागू किया जाना चाहिए।

सिफारिशों का सारांश

वर्तमान में केवल टेलीविजन वितरण क्षेत्र में पर्याप्त प्रतिस्पर्धा को देखते हुए, प्राधिकरण अनुसंधान करता है कि केवल टीवी वितरण क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा के स्तर को बढ़ाने के लिए कोई अतिरिक्त नियम लागू करने या कोई सुधारात्मक उपाय करने की आवश्यकता नहीं है। हालांकि घटनाक्रम की निगरानी की जा सकती है और उचित समय पर आवश्यक समझे जाने पर हस्तक्षेप पर विचार किया जायेगा।

प्राधिकरण अनुसंधान करता है कि सरकार ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रावधान के लिए लास्ट माइल को सक्षम करने के लिए दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के साथ स्थानीय केवल ऑपरेटरों द्वारा केवल बुनियादी ढांचे को साझा करने और बढ़ावा देने के लिए उपयुक्त उपाय कर सकती है। सरकार मौजूदा नियमों/दिशानिर्देशों में आवश्यक संशोधन जारी कर सकती है, ताकि ब्रॉडबैंड कनेक्शन को बढ़ावा देने के लिए टीएसपी द्वारा केवल ऑपरेटरों द्वारा बनाये गये लास्ट माइल के बुनियादी ढांचे का उपयोग किया जा सके।

केवल टेलीविजन नेटवर्क (विनियमन), अधिनियम, 1995 के तहत सरकार निम्नलिखित नियमों को स्पष्ट रूप से इंगित करने के लिए नियमों में संशोधन कर सकती है:

'केवल ऑपरेटर ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रसारक के लिए निष्पक्ष, पारदर्शी और गैर-भेदभावपूर्ण तरीके से एक्सेस सेवा प्रदाताओं/इंटरनेट सेवा प्रदाताओं को अंतिम मील तक पहुंच प्रदान करने का प्रयास कर सकते हैं।' ■

UNDERSTANDING CDN TECHNOLOGY

An indepth update on CDN (Content Delivery Network) Technology & the Market Growth.

Part - 2

EDGE CDN AND VIRTUAL CDN (VCDN)

Currently, most CDN servers are located at PoPs in the IXP/ISPs or distributed Data Centres, enabling content to be cached and replicated close to end-users. However, in the face of growing demand, the current distribution of these servers becomes too centralized and impairs CDN and gaming providers in ensuring a high quality of experience (QoE) to the end-users. For an optimal experience in advanced applications, servers would need to be within a few hundred miles of each end-user. There are two key trends emerging: edge CDN and virtual CDN (vCDN).

By deploying servers at the edge of the network, CDN providers can assign users to a close-by server, reducing hop count and avoiding potential congestion occurrences, while ensuring scalability and reliability. The use of Edge CDNs and vCDNs will further help in reducing issues of peering points congestion, inefficient routing protocols, network unreliability, and the inefficiencies of existing communication protocols and thereby aiding faster delivery of content to users.

सीडीएन तकनीकी को पहचाने

5जी रोलआउट उद्योग को एक प्रमुख विकास चरण में ले जा रहा है। क्या 5जी का केवल टीवी उद्योग पर असर पड़ेगा?

भाग - 2

एज सीडीएन और वर्चुअल सीडीएन (वीसीडीएन)

वर्तमान में अधिकांश सीडीएन सर्वर आईएक्सपी/आईएसपी या वितरित डेटा केंद्रों में पीओपी पर स्थित हैं, जिससे सामग्री को कैश किया जा सकता है और अंतिम उपयोगकर्ताओं के करीब दोहराया जा सकता है। हालांकि बढ़ती मांग के सामने इन सर्वरों का वर्तमान वितरण बहुत अधिक केंद्रीकृत हो जाता है और सीडीएन और गेमिंग प्रदाताओं को अंतिम उपयोगकर्ताओं के लिए उच्च गुणवत्ता वाले अनुभव (क्यूओई) सुनिश्चित करने में बाधा डालता है। आधुनिक आवेदनों में से एक इष्टतम अनुभव के लिए सर्वरों को प्रत्येक अंतिम उपयोगकर्ताओं के कुछ सौ मील के भीतर होना चाहिए। दो प्रमुख रुझान उपभर रहे हैं: एज सीडीएन और वर्चुअल सीडीएन (वीसीडीएन)।

नेटवर्क के किनारे पर सर्वरों को तैनात करके, सीडीएन प्रदाता उपयोगकर्ताओं को एक नजदीकी सर्वर पर असाइन कर सकते हैं, हॉप गिनती को कम कर सकते हैं और संभावित भीड़ की घटनाओं से बच सकते हैं, जबकि स्केलेबिलिटी और विश्वनीयता सुनिश्चित कर सकते हैं। एज सीडीएन और वीसीडीएन के उपयोग से पीयरिंग प्वाइंट्स भीड़भाड़, अक्षम रूटिंग प्रोटोकॉल, नेटवर्क अविश्वनीयता और मौजूदा संचार प्रोटोकॉल की अक्षमताओं के मुद्दों को कम करने में मदद मिलेगी और इस तरह उपयोगकर्ताओं को सामग्री के तेजी से वितरण में सहायता मिलेगी।

Table 1: Edge CDN & vCDN

Edge CDN	Virtualized CDN (vCDN)
❖ Edge CDN has greater distribution of CDN servers. ❖ Most CDN functions resides at IXPs today, but these functions are increasingly moving to edge sites in the mobile network ❖ Edge CDN are at an on-premises site, e.g., a premises site, e.g., a university campus or an airport, where there is high demand for streaming in a localized area. ❖ For Edge CDNs, most deployments will be at core nodes in the mobile network (inner edge), or in the RAN (outer edge).	❖ vCDN is a virtualized CDN software application virtualized, or container-based infrastructure, or on telco mobile edge computing platforms. ❖ Previously, CDN software platforms were tightly coupled with the underlying hardware making them inflexible, vCDN enables flexibility to run CDN functions on shared servers to address spikes in demand. ❖ vCDN enables content caching even more locally than current CDN distribution. ❖ vCDN may reside at CDN PoPs at IXPs, as well at network or on-premises edge sites.

Both edge CDN and vCDN are set to change the landscape of content delivery, providing new opportunities for Telcos to play a more significant role in the CDN ecosystem and take advantage of new monetization opportunities.

WHY THE DEMAND FOR CDNS IS GROWING?

The growing demand for low-latency, seamless, and easily integrated content delivery across the internet has created opportunities for an increasing number of CDN providers. The shift to mobile content and multi-platform viewing has created a tremendous market opportunity for new CDN companies and considerable product and business innovation among the companies. The increased dependencies on ICT infrastructure post-pandemic for requirements of work, education, and entertainment are further pushing the demand. The following sections explain various benefits of CDNs that are contributing to their increased demand.

CDNs provide **numerous benefits for users and also for the network infrastructure**. Some of the benefits of using a CDN are:

- A. Improved page load speed and website performance
- B. Ability to handle high traffic loads and sudden peaks
- C. Localized coverage and improved availability
- D. Reduced bandwidth consumption
- E. Load balance between multiple servers or locations, causing decreased load times and latency
- F. Secure encryption and counters denial-of-service (DDoS) attacks

FASTER WEB HOSTING:

CDNs' primary customers are website or platform owners, allowing for quick transfer of information that is required for loading various internet content. Enterprise companies require a CDN to give fast web performance to their end customers. In the recent past CDNs have gained significant popularity delivering traffic for the majority of sites such as Amazon, Facebook, Netflix, etc. CDN envisages widespread application in non-video domains as well (websites, local hosting, file downloading, e-services, e-commerce solutions, etc.) for faster page loading, reducing bandwidth consumption, securing websites from attacks, and blocking spams. This leads to positive user experiences expressed as:

High content loading speed = Positive User Experience

As more and more companies are making a noticeable

सीडीएन और वीसीडीएन दोनों ही सामग्री वितरण के परिदृश्य को बदलने के लिए तैयार हैं, टेल्को को सीडीएन पारिस्थितिकी तंत्र में अधिक महत्वपूर्ण भूमिका निभाने और नये मुद्रिकरण के अवसरों का लाभ उठाने के नये अवसर प्रदान करता है।

सीडीएन की मांग क्यों बढ़ रही है?

इंटरनेट पर लो लेटेन्सी, निर्बाध और आसानी से एकीकृत सामग्री वितरण की बढ़ती मांग ने सीडीएन प्रदाताओं की बढ़ती संख्या के लिए अवसर पैदा किये हैं। मोबाइल सामग्री और मल्टी-प्लेटफॉर्म देखने के लिए बदलाव ने नयी सीडीएन कंपनियों के लिए जबरदस्त बाजार अवसर पैदा किये हैं और कंपनियों के बीच काफी उत्पाद और व्यावसायिक अविष्कार किया है। काम, शिक्षा और मनोरंजन की आवश्यकताओं के लिए महामारी के बाद आईसीटी बुनियादी ढांचे पर बढ़ती निर्भरता मांग को और बढ़ा रही है। निम्नलिखित खंड सीडीएन के विभिन्न लाभों की व्याख्या करते हैं जो उनकी बढ़ी हुई मांग में योगदान दे रहे हैं।

सीडीएन उपयोगकर्ताओं के लिए और नेटवर्क के बुनियादी ढांचे के लिए कई लाभ प्रदान करते हैं। सीडीएन का उपयोग करने के कुछ लाभ हैं।

- ए. बेहतर पेज लोड स्पीड और वेबसाइट प्रदर्शन
- बी. उच्च ट्रैफिक लोड और अचानक अत्यधिक मांग को संभालने की क्षमता
- सी. स्थानीयकृत कवरेज और बेहतर उपलब्धता
- डी. कम बैंडविड्थ खपत
- ई. एकाधिक सर्वर या स्थानों के बीच लोड संतुलन, कम लोड समय और विलंबता के कारण
- एफ. सुरक्षित एन्क्रिप्शन और काउंटर्स डिनायल ऑफ सर्विस (DDoS) हमले

तेज वेब होस्टिंग:

सीडीएन के प्राथमिक ग्राहक, वेबसाइट या प्लेटफॉर्म के मालिक होते हैं, जो विभिन्न इंटरनेट सामग्री को लोड करने के लिए आवश्यक जानकारी के शीघ्रता से हस्तांतरित की अनुमति देता है। एंटरप्राइज कंपनियों के अपने अंतिम ग्राहकों को तेज वेब प्रदर्शन देने के लिए एक सीडीएन की आवश्यकता होती है। हाल के दिनों में सीडीएन ने अमेज़न, फेसबुक, नेटफ्लिक्स आदि जैसी अधिकांश साइटों के लिए ट्रैफिक प्रदान करने में महत्वपूर्ण लोकप्रियता हासिल की है। सीडीएन गैर वीडियो डोमेन (वेबसाइट, स्थानीय होस्टिंग, फाइल डाउनलोडिंग, ई-सेवायें, ई-कॉमर्स समाधान आदि) में भी तेजी से पेज लोडिंग, बैंडविड्थ खपत को कम करना, हमलों से वेबसाइट को सुरक्षित करने और स्पैम को अवरुद्ध करने के लिए व्यापक इस्तेमाल की परिकल्पना करता है। इससे सकारात्मक उपयोगकर्ता अनुभव प्राप्त होते हैं जो इस प्रकार व्यक्त किये जाते हैं।

उच्च सामग्री लोडिंग गति = सकारात्मक उपयोगकर्ता अनुभव

जैसे-जैसे अधिक से अधिक कंपनियां पारंपरिक वेब होस्टिंग से

shift from traditional web hosting, CDNs are handling a majority of the load. By storing the static content on edge servers, CDNs can handle traffic spikes with scalability. This is another reason behind prominent or popular web hosting companies increasingly using CDNs.

INCREASED VIDEO CONSUMPTION:

With the rise of smartphones availability and usage, video consumption is growing at a much faster rate. Presently, video accounts for about two-thirds of downstream peak period traffic with ever-increasing trends. Figure 5 depicts mobile traffic growth in terms of video and non-video consumption in Petabytes (PB) per year according to GSMA & ABI research report. The non-video traffic includes file sharing, web/data, VoIP, and gaming applications. As mobile video content has much higher bit rates than other mobile content types, video is expected to generate the majority of the mobile traffic growth through 2022.

The COVID-19 pandemic has further led to increased media consumption due to billions of people seeking in-home entertainment. As per the ABI data research forecasts, mobile data traffic is anticipated to grow at a CAGR of 28.9% to surpass 1307 exabytes on annual basis in 2025 wherein, 4G and 5G mobile subscribers will represent 91% of total data traffic generated in 2025. Given that video is currently the most requested content format on the internet, its delivery requires new technologies and faces new challenges. CDN has been critical in delivering video, large files, and other web content to users quickly and reliably. Distributing video using CDN requires a different approach than distributing other types of content because of latency sensitivity and high bandwidth utilization of video data. Owing to the rise of high-bandwidth content and data-hungry smartphones in less than 10 years, CDN demand has skyrocketed. The increase in demand for uninterrupted

ध्यान देने योग्य बदलाव कर रही है, सीडीएन अधिकांश भार को संभाल रहे हैं। एज सर्वर पर स्थिर सामग्री को संग्रहित करके, सीडीएन स्केलेबिलिटी के साथ ट्रैफिक स्पाइक्स को संभाल सकते हैं। सीडीएन का तेजी से उपयोग करने वाली प्रमुख या लोकप्रिय वेब होस्टिंग कंपनियों के पीछे यह एक और कारण है।

बढ़ी हुई वीडियो खपत:

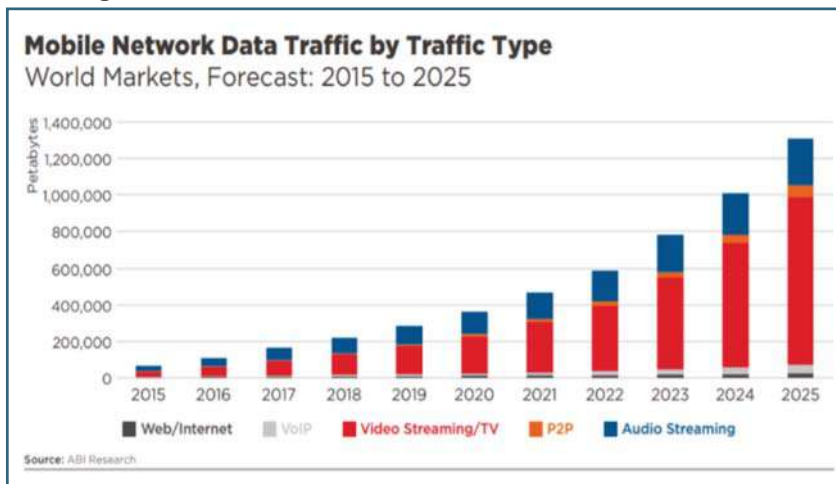
स्मार्टफोन की उपलब्धता और उपयोग में वृद्धि के साथ वीडियो की खपत बहुत तेज दर से बढ़ रही है। वर्तमान में वीडियो लगातार बढ़ते रुझानों के साथ डाउनस्ट्रीम पीक अवधि के ट्रैफिक का लगभग दो तिहाई हिस्सा है। चित्र 3.5 जीएसएमए और एबीआई शोध रिपोर्ट के अनुसार प्रति वर्ष पेटाबाइट्स (पीबी) में वीडियो और गैर-वीडियो खपत के संदर्भ में मोबाइल

ट्रैफिक वृद्धि को दर्शाता है। गैर वीडियो ट्रैफिक में फाइल साझाकरण, वेब/डेटा, वीओआईपी और गेमिंग एप्लिकेशन शामिल हैं। चूंकि मोबाइल वीडियो सामग्री में अन्य मोबाइल सामग्री प्रकारों की तुलना में बहुत अधिक बिट दर होती है, इसलिए वीडियो से 2022 तक अधिकांश मोबाइल ट्रैफिक वृद्धि उत्पन्न होने की उम्मीद है।

घर में मनोरंजन चाहने

वाले अरबों लोगों के कारण कोविड-19 महामारी ने मीडिया की खपत को और बढ़ा दिया है। एबीआई डेटा अनुसंधान पूर्वानुमानों के अनुसार मोबाइल डेटा ट्रैफिक 28.9% की सीएजीआर से बढ़कर 2025 में वार्षिक आधार पर 1307 एक्साबाइट को पार करने का अनुमान है, जिसमें 4जी और 5जी मोबाइल ग्राहक 2025 में उत्पन्न कुल डेटा ट्रैफिक का 91% का प्रतिनिधित्व करेंगे, खासकर तब जबकि वीडियो वर्तमान में इंटरनेट पर सबसे अधिक अनुरोधित सामग्री प्रारूप है, इसकी डिलीवरी के लिए नयी तकनीकों की आवश्यकता होती है और नयी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। सीडीएन वीडियो, बड़ी फाइलें, और अन्य वेब सामग्री को उपयोगकर्ताओं को शीघ्रता और विश्वनीय रूप से वितरित करने में महत्वपूर्ण रहा है। सीडीएन का उपयोग करके वीडियो वितरित करने के लिए विलंबता संवेदनशीलता और वीडियो डेटा के उच्च बैंडविड्थ उपयोग के कारण अन्य प्रकार की सामग्री को वितरित करने की तुलना में एक अलग दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है। 10 साल से भी कम समय में हाई बैंडविड्थ कंटेंट और डेटा भूखे स्मार्टफोन के बढ़ने के कारण

Figure 5: The GSMA & ABI research mobile data traffic forecast



video and website content is expected to continue to reflect the growth of the CDN market.

IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC:

The pandemic has accelerated India's digital reset, which has seeped into almost every aspect of life. The use of media and online content services has heavily increased during the lockdown. The COVID-19 outbreak has led to adopting new technologies and ways for business houses, education institutions, analytics, computing, and data management methods. Online courses involving live streaming of classes require unhindered and continuous access. The ed-tech platforms are partnering with CDNs to allow students unhindered access to quality education and have empowered them to continue their academic journey despite being at home.

POPULARITY OF OVER-THE-TOP (OTT) SERVICES —

The popularity of OTT services provided by media giants like YouTube, Netflix, and Amazon Prime, on-demand video/music streaming, and live streaming of sports, news, and events, resulted in huge video consumption and expanded the scope of the video landscape. The Indian OTT market is likely to outperform the global market and may be ranked among the top 10 by 2022. There are currently about 40 OTT providers in India, which distribute streaming media over the internet. According to KPMG Media and Entertainment Report 2019, there will be 580 million OTT consumers by FY24 spending 30+ minutes on online platforms every day, making India the second-biggest market after the US. CDN providers are set in motion to deliver faster speeds and better quality. At present most of the OTT companies have their own infrastructure and leverage upon CDN services to maximize speeds. During COVID-19 lockdown, all OTT platforms and new websites have seen 2x-3x times growth on average, and CDNs have ensured an uninterrupted user experience.

UPTAKE OF E-COMMERCE BUSINESS AND FINANCIAL SERVICES:

E-commerce, banking, and financial companies make use of CDNs to improve their site performance and make their products or services available online. According to Computer World, CDN provides 100% uptime of e-commerce sites, and this leads to improved global website performance. With continuous uptime, companies can retain existing customers, leverage new customers with their enhanced services, and explore new markets, to maximize their business outcomes. E-commerce companies setting up their stores

सीडीएन की मांग आसमान छू गयी है। अबाधित वीडियो और वेबसाइट सामग्री की मांग में वृद्धि सीडीएन बाजार के विकास को प्रतिबिंबित करने के लिए जारी रहने की उम्मीद है।

कोविड 19 महामारी का प्रभाव:

महामारी ने भारत के डिजिटल रीसेट को तेज कर दिया है जो जीवन के लगभग हर पहलू में फैल गया है। लॉकडाउन के दौरान मीडिया और ऑनलाइन सामग्री सेवाओं का उपयोग काफी बढ़ गया है। कोविड 19 के प्रकोप ने व्यावसायिक घरानों, शिक्षा संस्थाओं, विश्लेषिकी, कंप्यूटिंग और डेटा प्रबंधन विधियों के लिए नयी तकनीकों और तरीकों को अपनाया है। कक्षाओं की लाइव स्ट्रीमिंग से जुड़े ऑनलाइन पाठ्यक्रमों के लिए निर्बाध और निरंतर पहुंच की आवश्यकता होती है। एड-टेक प्लेटफॉर्म सीडीएन के साथ साझेदारी कर रहे हैं ताकि छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक निर्बाध पहुंच की अनुमति मिल सके और उन्हें घर पर रहने के बावजूद अपनी शैक्षणिक यात्रा जारी रखने के लिए सशक्त बनाया जा सके।

ओवर द टॉप (ओटीटी) सेवाओं की लोकप्रियता—

यूट्यूब, नेटफ्लिक्स और अमेज़न प्राइम जैसे मीडिया दिग्गजों द्वारा प्रदान की जाने वाली ओटीटी सेवाओं की लोकप्रियता, ऑन डिमांड वीडियो/संगीत स्ट्रीमिंग और खेल, समाचार और घटनाओं की लाइव स्ट्रीमिंग का परिणाम है और इसने वीडियो खपत को बढ़ाया है और वीडियो परिदृश्य के दायरे को बढ़ाया है। भारतीय ओटीटी बाजार के वैश्विक बाजार से बेहतर प्रदर्शन करने की संभावना है और 2022 तक इसे शीर्ष 10 में स्थान दिया जा सकता है। वर्तमान में भारत में लगभग 40 ओटीटी प्रदाता हैं जो इंटरनेट पर स्ट्रीमिंग मीडिया वितरित करते हैं। केपीएमजी मीडिया एंड एंटरटेनमेंट रिपोर्ट 2019 के अनुसार वित्त वर्ष 24 तक 580 मिलियन ओटीटी उपभोक्ता हर दिन ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर 30 मिनट से अधिक खर्च करेंगे, जिससे भारत, अमेरिका के बाद दूसरा सबसे बड़ा बाजार बन जायेगा। सीडीएन प्रदाता तेज गति और बेहतर गुणवत्ता प्रदान करने की पूरी तैयारी में हैं। वर्तमान में अधिकांश ओटीटी कंपनियों के पास गति को अधिकतम करने के लिए सीडीएन सेवाओं पर अपना स्वयं का बुनियादी ढांचा और सुविधायें हैं। कोविड 19 लॉकडाउन के दौरान सभी ओटीटी प्लेटफॉर्म और नई वेबसाइटों ने औसतन 2x-3x गुना वृद्धि दर्ज की है और सीडीएन ने एक निर्बाध उपयोगकर्ता अनुभव सुनिश्चित किया है।

ई-कॉमर्स व्यवसाय और वित्तीय सेवाओं का उठाव:

ई-कॉमर्स, बैंकिंग और वित्तीय कंपनियां अपनी साइट के प्रदर्शन को बेहतर बनाने और अपने उत्पादों या सेवाओं को ऑनलाइन उपलब्ध कराने के लिए सीडीएन का उपयोग करती हैं। कंप्यूटर वर्ल्ड के अनुसार सीडीएन ई-कॉमर्स साइटों का 100% अपटाइम प्रदान करता है और इससे वैश्विक वेबसाइट के प्रदर्शन में सुधार होता है। निरंतर अपटाइम के साथ कंपनियां मौजूदा ग्राहकों को बनाये रख सकती हैं, अपनी आधुनिक सेवाओं के साथ नये ग्राहकों का लाभ उठा सकती हैं और अपने व्यावसायिक परिणामों को अधिकतम करने के लिए नये बाजारों का पता लगा सकती

in the cloud are looking forward to partnering with the Indian edge providers (PoPs). Businesses in the field of banking, financial services, and insurance (BFSI) can use a CDN not only to improve application performance but also to secure their infrastructure.

REDUCING BANDWIDTH COSTS:

One of the most obvious cost benefits to companies using CDNs is the lower bandwidth costs. CDNs that offer access to key PoPs optimize the bandwidth efficiency across multiple servers and improve the delivery of rich media content, providing noticeable performance benefits to end users. This offloads the bandwidth strain on the origin server, and the bandwidth costs go down as efficiency improves. Therefore, installing CDN servers will reduce the international bandwidth requirement by ISPs, improve their network performance and efficient bandwidth usage.

OTHER COST BENEFITS:

Content provider companies currently using CDNs gain additional operational benefits on being able to focus better on developing meaningful content to offer to customers. Whether the company is in the gaming or IPTV industries or provides rich media content on the web, it certainly benefits from using a CDN in its network strategy. A provider can concentrate on the content and let the CDN focus on getting it to the customers quickly and efficiently. A CDN provides seamless scalability, allowing companies to gain the cost benefits of economies of scale as they grow.

Establishing CDN servers in the networks decreases the server load on interconnects, peering points (public and private peers), and backbones, freeing up the overall capacity and decreasing delivery costs. Essentially, the content is spread out across several servers, as opposed to offloading them onto one large server, reducing the network traffic loads and leading to efficient traffic management, especially during surges.

WHY INDIA NEEDS TO FOCUS ON CDNS?

As discussed in the preceding section, there are several driving factors, which are fueling the CDN demand in India. With the second-largest user base and continuously growing internet users, the service providers are compelled to build and install content servers in their networks. The internet user's growth and penetration rate in India is shown in Figures 6 and 7. Various mobile operators and ISPs have launched CDN initiatives during the last few years.

हैं। क्लाउड में अपने स्टोर को स्थापित करने वाली ई-कॉमर्स कंपनियां इंडियन एज प्रोवाइडर्स (पीओपी) के साथ साझेदारी करने की उम्मीद कर रही हैं। बैंकिंग, वित्तीय सेवाओं और बीमा (बीएफएसआई) के क्षेत्र में व्यवसाय सीडीएन का उपयोग न केवल अपने प्रदर्शन में सुधार के लिए बल्कि अपने बुनियादी ढांचे को सुरक्षित करने के लिए भी कर सकते हैं।

बैंडविड्थ लागत कम करना:

सीडीएन का उपयोग करने वाली कंपनियों के लिए सबसे स्पष्ट लागत लाभों में से एक कम बैंडविड्थ लागत है। सीडीएन जो प्रमुख पीओपी तक पहुंच प्रदान करते हैं, कई सर्वरों में बैंडविड्थ दक्षता का अनुकूलन करते हैं और समृद्ध मीडिया सामग्री के वितरण में सुधार करते हैं, जिससे अंतिम उपयोगकर्ताओं को उल्लेखनीय प्रदर्शन लाभ मिलते हैं। यह मूल सर्वर पर बैंडविड्थ तनाव को कम करता है, और दक्षता में सुधार के रूप में बैंडविड्थ की लागत कम हो जाती है। इसलिए, सीडीएन सर्वर स्थापित करने से आईएसपी द्वारा अंतरराष्ट्रीय बैंडविड्थ की आवश्यकता कम हो जायेगी, उनके नेटवर्क प्रदर्शन और कुशल बैंडविड्थ उपयोग में सुधार होगा।

अन्य लागत लाभ:

वर्तमान में सीडीएन का उपयोग करने वाली सामग्री प्रदाता कंपनियां ग्राहकों को पेश करने के लिए सार्थक सामग्री विकसित करने पर बेहतर ध्यान केंद्रित करने में सक्षम होने पर अतिरिक्त संचालन लाभ प्राप्त करती हैं। चाहे कंपनियां गेमिंग या आईपीटीवी उद्योग में हों या वेब पेज पर समृद्ध मीडिया सामग्री प्रदान करती हो, यह निश्चित रूप से अपनी नेटवर्क रणनीति में सीडीएन का उपयोग करने से लाभान्वित होती है। एक प्रदाता सामग्री पर ध्यान केंद्रित कर सकता है और सीडीएन को इसे जल्दी और कुशलता से ग्राहकों तक पहुंचाने पर ध्यान केंद्रित कर सकता है। एक सीडीएन निर्बाध मापनीयता प्रदान करता है जिससे कंपनियों को बड़े पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं के लागत लाभ प्राप्त करने की अनुमति मिलती है, क्योंकि वे बढ़ते हैं।

नेटवर्क में सीडीएन सर्वर स्थापित करने से इंटरकनेक्टेड पीयरिंग प्वाइंट्स (सार्वजनिक और निजी साथियों) और बैकबोन पर सार्वर लोड कम हो जाता है, समग्र क्षमता मुक्त हो जाती है और वितरण लागत कम हो जाती है। अनिवार्य रूप से सामग्री कई सर्वरों में फैली हुई है, क्योंकि उन्हें एक बड़े सर्वर पर लोड करने, नेटवर्क ट्रैफिक भार को कम करने और विशेष रूप से उछाल के दौरान कुशल यातायात प्रबंधन की ओर अग्रसर किया जाता है।

भारत को सीडीएन पर ध्यान देने की क्यों आवश्यकता है?

जैसाकि पिछले खंड में चर्चा की गयी है, कई प्रेरक कारक हैं, जो भारत में सीडीएन की मांग को बढ़ा रहे हैं। दूसरे सबसे बड़े उपयोगकर्ता आधार और लगातार बढ़ते इंटरनेट उपयोगकर्ताओं के साथ, सेवा प्रदाता और नेटवर्क में सामग्री सर्वर बनाने और स्थापित करने के लिए मजबूर हैं। भारत में इंटरनेट उपयोगकर्ता की वृद्धि और प्रवेश दर को चित्र 6 व 7 में दिखाया गया है। पिछले कुछ वर्षों के दौरान विभिन्न मोबाइल ऑपरेटरों और आईएसपी ने सीडीएन पहल की शुरुआत की है।

The change in consumer behavior has led to more business-to-business data transactions in the field of finance, advertising, healthcare, and agriculture in the country, compelling the need for CDNs to boost Indian businesses and digital efficiencies. Many industry verticals, including the advertising industry, media and entertainment, gaming, education and healthcare, online music retailers and consumer electronics, etc., are adopting content networks.

In recent times, India's broadband infrastructure has significantly improved, leading to enhanced broadband connectivity and adoption.

Moreover, the growing proliferation of high-speed internet and affordability of related services is expected to accelerate the consumption of internet content. Additionally, the implementation of NDCP-2018 policy unleashes multiple opportunities for TSPs, ISPs, infrastructure providers, manufacturers, innovators, and startups. The viability and success of the proposed Digital Communications Infrastructure will also depend on its users getting enabled to access uninterrupted content and applications at the time, place, and medium of their choice. Better availability of broadband increased speeds,

उपभोक्ता व्यवहार में बदलाव ने देश में वित्त, विज्ञापन, स्वास्थ्य देखभाल व कृषि के क्षेत्र में अधिक व्यापार से व्यापार डेटा लेन देन को जन्म दिया है, जिससे भारतीय व्यवसायों और डिजिटल दक्षता को बढ़ावा देने के लिए सीडीएन की आवश्यकता को मजबूर किया गया है। विज्ञापन उद्योग, मीडिया और मनोरंजन, गेमिंग, शिक्षा और स्वास्थ्य

सेवा, ऑनलाइन संगीत खुदरा विक्रेता और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स आदि सहित कई उद्योग कार्यक्षेत्र सामग्री नेटवर्क को अपना रहे हैं।

हाल के दिनों में भारत के ब्रॉडबैंड बुनियादी ढांचे में काफी सुधार हुआ है जिससे ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी और अपनाने में वृद्धि हुई है। इसके अलावा हाई स्पीड इंटरनेट के

बढ़ते प्रसार और संबंधित सेवाओं की सामर्थ्य से इंटरनेट सामग्री की खपत में तेजी आने की उम्मीद है। इसके अतिरिक्त, एनडीसीपी-2018 नीति का कार्यान्वयन टीएसपी, आईएसपी, बुनियादी ढांचा प्रदाताओं, निर्माताओं, नवप्रवर्तनकर्ताओं और स्टार्टअप के लिए

कई अवसर प्रदान करता है। प्रस्तावित डिजिटल कम्युनिकेशन्स इंफ्रास्ट्रक्चर की व्यवहार्यता और सफलता इस बात पर निर्भर करेगी कि इसके उपयोगकर्ता अपनी पसंद के समय, स्थान और माध्यम पर निर्बाध सामग्री और एप्लिकेशन तक पहुंचने में सक्षम हो। ब्रॉडबैंड की बेहतर उपलब्धता बढ़ी हुई गति, और कम कीमत

Figure 6: Internet users' growth in India

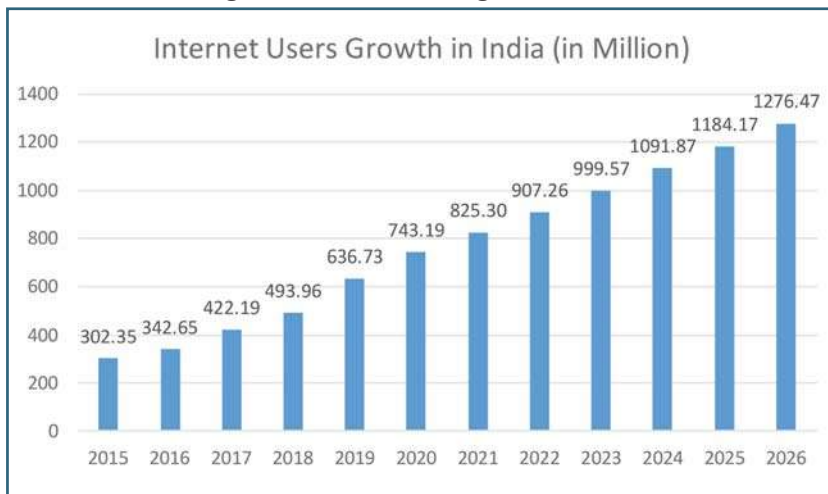
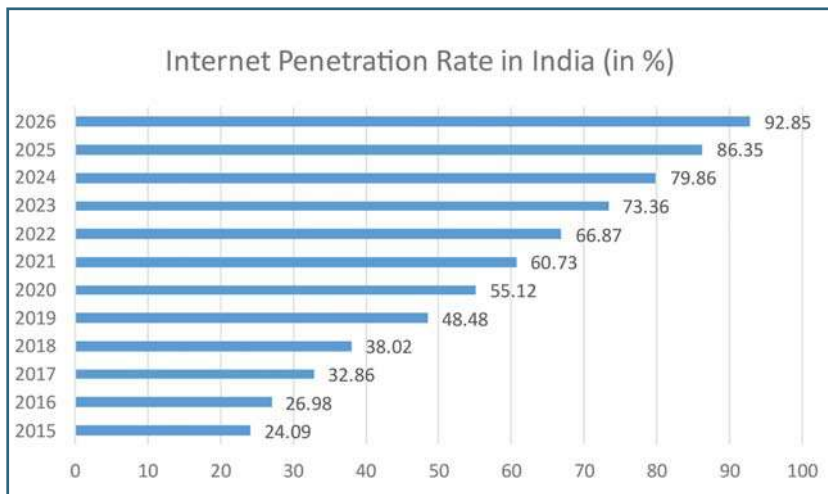


Figure 7: Internet Penetration Rate in India



and lower prices are factors that are fueling the growth of CDN platforms from the demand side.

India is witnessing an increased demand for online streaming of video content. Today, consumers are making a shift from conventional and cable-based video subscriptions to OTT Internet-based delivery platforms. Numerous players have emerged in the OTT market space, directly resulting in increased Internet traffic. Buffering is seen as a major reason for user dissatisfaction and low experience levels, causing more OTT and VOD-based CDN services.

ROLLOUT OF 5G AND NEW FUTURISTIC TECHNOLOGIES

5G, the next generation of mobile connectivity, promises significant speed increases, ultra-low latencies, and immense capacity to handle Internet of Things (IoT) devices. 5G encompasses multiple technologies, increases network performance improving flexibility and scalability. It also brings new capabilities, such as network slicing, which allows the creation of multiple virtual networks on the same infrastructure, each securely isolated and with different performance characteristics.

The main drivers of CDN in the 5G era will be the digitization of everyday processes. The use cases in 5G, including autonomous vehicles, Industry 4.0, video surveillance, cloud-based gaming, and telemedicine, etc., will require very low latency delivery of content at the edge. As 5G network rolls out, migration of storage from end-user devices to 5G edge locations and the public cloud, where storage and processing are cheaper is expected. One of the most significant drivers will be the increased use of video data (more cameras everywhere) and the improved resolution of image sensors. The increased use of video data, the improved resolution of image sensors, underlying virtualization of the infrastructure, and the move towards cloud-native architectures will bring more and more focus on CDNs.

Further widespread use of AI/ML will necessitate CDNs at the edge for large volume data processing for sensors, logs, image data in AI training, and quick delivery of automated decisions. CDNs will also impact the way compute and software architecture caters to the need of new 5G use cases.

The Indian CDN market was valued at \$435.2 million in the year 2018 and is expected to be valued at \$2846.8 million by 2027 (refer figure 8 below). Looking at Indian CDN market statistics and forecast, it is seen that Asia-Pacific dominated the global market in 2020 and accounted

ऐसे कारक हैं जो मांग पक्ष से सीडीएन प्लेटफॉर्मों के विकास को बढ़ावा दे रहे हैं।

भारत में वीडियो सामग्री की ऑनलाइन स्ट्रीमिंग की बढ़ती मांग देखी जा रही है। आज, उपभोक्ता पारंपरिक और केवल आधारित वीडियो सब्सक्रिप्शन से ओटीटी इंटरनेट आधारित डिलीवरी प्लेटफॉर्म पर शिफ्ट हो रहे हैं। ओटीटी मार्केट स्पेस में कई कंपनियां उभरे हैं, जिसके परिणामस्वरूप सीधे इंटरनेट ट्रैफिक में वृद्धि हुई है। वफरिंग को उपयोगकर्ता असंतोष और कम अनुभव के स्तर के लिए एक प्रमुख कारण के रूप में देखा जाता है जिससे अधिक ओटीटी और वीओडी आधारित सीडीएन सेवाएँ होती हैं।

5जी का प्रस्तुतिकरण और भविष्य की नयी तकनीकी

5जी, मोबाइल कनेक्टिविटी की अगली पीढ़ी, महत्वपूर्ण गति वृद्धि, अल्ट्रा लो लेटेंसी और इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) उपकरणों को संभालने की अपार क्षमता का वादा करती है। 5जी में कई तकनीकी शामिल हैं, जो नेटवर्क प्रदर्शन बढ़ाता है, लचीलेपन और मापनीयता में सुधार करता है। यह नयी क्षमताएँ लाता है, जैसे कि नेटवर्क स्लाइसिंग, जो एक ही बुनियादी ढांचे पर कई वर्चुअल नेटवर्क बनाने की अनुमति देता है, प्रत्येक सुरक्षित रूप से अलग और विभिन्न प्रदर्शन विशेषताओं के साथ।

5जी युग में सीडीएन के मुख्य चालक रोजमर्रा की प्रक्रियाओं का डिजिटलीकरण होंगे। स्वायत्त वाहनों, उद्योग 4.0, वीडियो निगरानी, क्लाउड आधारित गेमिंग, और टेलीमेडिसिन आदि सहित 5जी में उपयोग के मामलों को किनारे पर सामग्री की बहुत कम विलंबता वितरण की आवश्यकता होगी। जैसे ही 5जी नेटवर्क शुरू होता है, स्टोरेज को एंड यूजर उपकरण से 5जी एज लोकेशन और पब्लिक क्लाउड में माइग्रेट किया जाता है, जहां स्टोरेज और प्रोसेसिंग सस्ते होते हैं। सबसे महत्वपूर्ण ड्राइवर्स में से एक वीडियो डेटा का बढ़ा हुआ उपयोग (हर जगह अधिक कैमरे) और पिक्चर सेंसर का बेहतर रिजॉल्यूशन होगा। वीडियो डेटा का बढ़ता उपयोग पिक्चर सेंसर का बेहतर रिजॉल्यूशन, बुनियादी ढांचे के अंतर्निहित वर्चुअलाइजेशन और क्लाउड नेटिव आर्किटेक्चर की ओर बढ़ाने से सीडीएन पर अधिक से अधिक ध्यान केंद्रित होगी।

एआई/एमएल के व्यापक उपयोग से सेंसरों, लॉग्स, एआई प्रशिक्षण में इमेज डेटा के लिए बड़ी मात्रा में डेटा प्रोसेसिंग और स्वचालित निर्णयों की त्वरित डिलीवरी के लिए सीडीएन की आवश्यकता होगी। सीडीएन नये 5जी उपयोग के मामलों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए कंप्यूट और सॉफ्टवेयर आर्किटेक्चर के तरीके को भी प्रभावित करेगा।

वर्ष 2018 में भारतीय सीडीएन बाजार का मूल्य 435.2 मिलियन डॉलर था और 2027 तक 2846.8 मिलियन डॉलर होने की उम्मीद है (नीचे आंकड़ा 3.8 में देखें)। भारतीय सीडीएन बाजार के आंकड़ों और पूर्वानुमान को देखते हुए, यह देखा गया है कि एशिया प्रशांत ने 2020

for a revenue share of over 39%. The regional market will expand further at the fastest CAGR from 2021 to 2028, as it is characterized by the presence of emerging economies, such as India and China, and is also one of the fastest-growing consumer markets. Moreover, the growing population has resulted in an increased demand for technological advancements in networking infrastructure to fulfill the needs of online media consumption. Various initiatives by the regional governments, such as Digital India, have enabled fast and secure management of data delivery, owing to which the usage of CDN solutions is expected to increase.

INTERNATIONAL EXPERIENCE RELATED TO CDNS

The Global CDN market size is expected to grow from USD 14.4 billion in 2020 to USD 27.9 billion in 2025, at a Compound Annual Growth Rate (CAGR) of 14.1% during the forecast period. As the CDN services are picking up, global practices and regulatory frameworks, etc., are also evolving, the same has been discussed in the following sections. ■

में वैश्विक बाजार पर अपना दबदबा बनाया और 39% से अधिक की राजस्व हिस्सेदारी के लिए जिम्मेदार है। क्षेत्रीय बाजार 2021 से 2028

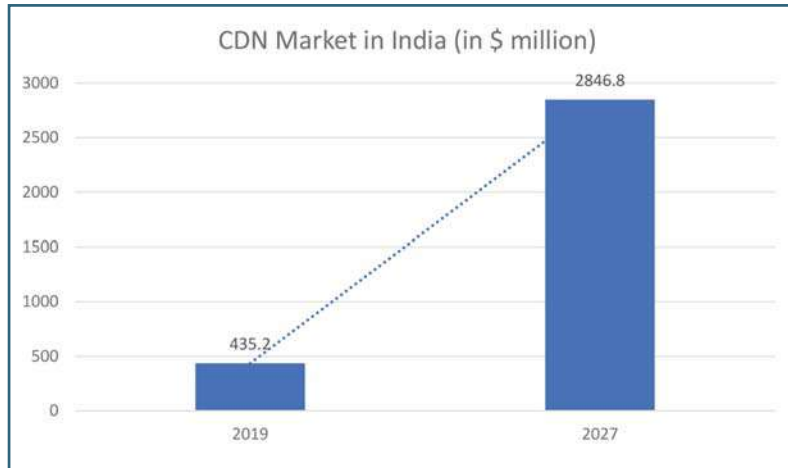
तक सबसे तेज सीएजीआर में और विस्तार करेगा, क्योंकि यह भारत और चीन जैसी उभरती अर्थ व्यवस्थाओं की उपस्थिति की विशेषता है और यह सबसे तेजी से बढ़ते उपभोक्ता बाजारों में से एक है। इसके अलावा बढ़ती आवादी के परिणामस्वरूप ऑनलाइन मीडिया की खपत की जरूरतों को पूरा करने के लिए नेटवर्किंग बुनियादी ढांचे में तकनीकी प्रगति की

मांग में वृद्धि हुई है। डिजिटल इंडिया जैसी क्षेत्रीय सरकारों की विभिन्न पहलों ने डेटा वितरण के तेज और सुरक्षित प्रबंधन को सक्षम किया है जिसके कारण सीडीएन समाधानों का उपयोग बढ़ने की उम्मीद है।

सीडीएन से संबंधित अंतरराष्ट्रीय अनुभव

वैश्विक सीडीएन बाजार का आकार 2020 में 14.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 2025 में 27.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर होने की उम्मीद है। पूर्वानुमान अवधि के दौरान यह 14.1% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (सीएजीआर) रहेगी। जैसे-जैसे सीडीएन सेवाएँ आगे बढ़ रही हैं, वैश्विक प्रथाएँ और नियामक ढांचे आदि भी विकसित हो रहे हैं, उसी पर निम्नलिखित अनुभागों में चर्चा की गयी है। नीचे दिये टेबल 3.1 में कुछ देशों के सीडीएन विनियमन में वैश्विक प्रथाओं का उल्लेख है। ■

Figure 8: CDN Market in India



**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 !

Contact: Mob.: +91-7021850198 Tel.: +91-22-6216 5313 Email: scat.sales@nm-india.com

CONTENT TO DRIVE GROWTH AND SUSTAINABILITY IN ASIA

The annual marquee event of the Asian video industry, the Asia Video Summit, returned in full swing, hosting over 300 delegates in person and online as a hybrid conference, amidst a time of immense innovation and disruption in the video industry.

The Summit opened with clear views from industry stalwarts, Henry Tan, Group CEO, Astro, Clément Schwebig, Chairman, Asia Video Industry Association (AVIA), and Vivek Couto, Executive Director, Media Partners Asia, that a return to profitability and a focus on revenue was much needed for sustained growth across Asia. Though Asia was a huge but diverse and difficult market, there was no doubt certain markets will continue to grow, said Couto. However, disruption was going to continue for the next few years, added Tan, and all players had to be prepared for a rollercoaster ride.

James Gibbons, President & Managing Director, Western Pacific, Warner Bros. Discovery, also shared his views on the massive changes that the industry had gone through over the last decade. While there used to be a real emphasis on subscriber growth, and the belief that the market for subscription video-on-demand was infinite, a business without an advertising component was no longer meaningful. A wholesale reassessment of how to assess the growth and value of a company was now needed. And content was no longer an individual line of business but represented an entire franchise opportunity that enabled

businesses to build a special relationship with their consumers across all touchpoints.

However, while content was king, it was not an 'either or' situation, it needed to be across content, activation, distribution and pricing, said Manish Kalra, Chief Business Officer, ZEE5 India. Leading on to rebundling, Ricky Ow, Partner, Quest



Ventures, also shared that it was not 'one size fits all' and that there was a need to meet personal consumer demand and at a price point that made sense. There was also the need to solve this problem as a benefit to consumers as well as content providers, for less churn and more sustainability.

The topic of sustainability was certainly one that reiterated with the panellists this year as well.

On the advertising front, stakeholders too needed to come together as there was certainly enormous opportunity for growth in the OTT advertising space, which was currently under-indexed in Asia. While OTT was the natural evolution of TV, Elaine Tan, Head of Sales, Southeast Asia, International Business Department – Advertising, iQIYI International, felt that OTT was not quite mainstream as yet and there was still a lot of room to grow in the premium space especially with premium Asian content.

And though TV was evolving to OTT and Connected TV(CTV), for Alex Lowes, Vice President, Client Engagement and Growth, APAC, Finecast, the one commonality was that they were both addressable premium broadcast quality content. And with addressable TV becoming part of an omnichannel strategy, addressable TV was the future.

However, a key challenge that still remained for Kanika Manglik, Regional Managing Partner, Investments Strategy, Mindshare, was the adoption of unified measurement.

Despite these challenges, there was still much positivity among the panellists. Vignesh Narayanan, CEO, Airtel Ads, shared his prediction that US\$200M was the addressable opportunity in India on the table over the next 2 years. Summing it up, Alysha Dino, Senior Director, Global Business Development, Publica, added that with 50% of viewers in Southeast Asia watching content online, this was a transforming time in the industry in Asia Pacific, to make these challenges into a good opportunity.

Complimentary in-person Mentoring Workshops will also be held on 10 November to provide insightful tips about the media industry.

For media enquiries and additional background information on Asia Video Summit 2022, please contact: Charmaine Kwan
Head of Marketing & Communications
Email: charmaine@avia.org
Website: www.avia.org

SET YOUR
DIGITAL TARGETS



20th EDITION

Mega Cable Fest

SOUTH INDIA'S LARGEST EXHIBITION FOR
BROADCAST, DIGITAL CABLE, BROADBAND AND IPTV

17,18,19 November 2022

Rajiv Gandhi Indoor Stadium, Kadavanthra, Kochi, Kerala

Industry's most favored Exhibition | Seminars and many more attractive events
Visitors from all South Indian States | Interactives sessions by industry leaders
Participation of the experts and lawmakers | Best promotion and media coverage.

Organizer

KERALA INFO MEDIA

Media Partners



CABLESCAN
DIGITAL CABLE TV CONSUMER MAGAZINE

Official Publication

SATELLITE
& Cable Tv

Call : 9846898458, 9447125767, 9895046800, 9747468253
Email : mail@keralainfomedia.com | www.keralainfomedia.com



VIAPLAY MAKES UK DEBUT



Viaplay makes its UK debut with a slate of Nordic drama and European football. There will be Viaplay Originals and third-party content and live sports includes Scotland, Wales and Northern Ireland's European Qualifiers for the UEFA EURO and FIFA World Cup.

Anders Jensen, Viaplay Group President and CEO: "Viaplay has so much to offer UK viewers. Starting today, subscribers can enjoy original storytelling that has won prizes around the world, attractive third-party content from all Nordic countries and beyond, and top-class local and international sports – all through one competitively priced service. This launch is great news for viewers and a milestone for our company. Nordic noir is just the beginning for Viaplay in the UK."

WARNER BROS SUFFER LOSSES

Warner Bros. Discovery profits have gone down despite having 94.9 million streaming subscribers. The company had a third-quarter loss of \$2.3 billion including \$1.5 billion in pre-tax restructuring charges.

CEO David Zaslav feels



technical changes to HBO Max, such as displaying recommendations to viewers at the end of the show was helping to increase viewer engagement. It's now planned to bring forward the merger of HBO Max with Discovery+ to spring 2023, rather than the earlier date of Summer 2023, with plans to "aggressively target" the advertising-supported streaming market.

"Launching a two-hour or an hour-and-40-minute movie direct-to-streaming has done almost nothing for HBO Max in terms of viewership, retention or love of the service," said Zaslav.

TELEFONICA SEES DROP IN SUBSCRIBERS



Telefónica's pay-TV subscriber base has seen a drastic drop in Spain by 5.4% in the year to September 30. Company's latest results, stood at 3,553,100 at the end of Q3, down from 3,755,500 a year earlier.

There was an improvement in fixed broadband, up 3% year-on-year to 5,853,900 in Q3, and fibre now accounts for over 87% of broadband customers.

Telefónica Group as a whole had revenues of €10,343 million in Q3, up 11.2% on the previous

year. OIBDA was €3,249 million (-13%) and net income €460 million (-34.9%).

LIONSGATE SEES LOSSES OF US\$ 1.8 BN

LIONSGATE

Lionsgate has suffered a drastic loss of US\$ 1.8 billion and as a result Lionsgate is to drop its direct-to-consumer streaming service in seven international markets after clocking up a \$1.8 billion quarterly loss.

The company attributed the loss to restructuring costs around Starzplay, which has recently rebranded as Lionsgate+, and its international operations. The number of streaming subscribers grew by one million subscribers on the first quarter to 27.3 million.

Lionsgate will withdraw from France, Germany, Italy, Spain, Benelux, the Nordics and Japan. Starz will maintain operations in the UK, Canada and Latin America.

Jon Feltheimer, Chief Executive Officer Lionsgate said "We remained committed to separating our media networks and studio business." Feltheimer admitted there was currently still uncertainty around the capital markets but given the right conditions there remained the opportunity to separate the studio from Starz and the film and TV divisions "Obviously it's not helpful when there's a big disconnect between the separate values and the sum of the parts of our core businesses, and where our stock price is right now."

Lionsgate acquired the pay-TV network Starz in 2016 at a cost of \$4.4 billion. ■



DEN SEES PROFIT DECLINE



D E N
Networks
has
seen a

drop in revenue which stood at Rs 287 crore September end quarter. The Subscription revenue stood at Rs 159 crore down from Rs 182 crore. The company's EBITDA was Rs 38 crore down from Rs 50 crore. Net profit for the quarter increased to Rs 48 crore from Rs 38 crore.

DEN has cable operations in over 500+ cities/towns across 13 key states and fixed broadband services across 41 Cities/Towns in India.

NETWORK18 REVENUE GROWS 12 %



Network18's consolidated revenue surged by 12% to Rs 1,549 crore by 30th September. The company's consolidated operating profit was at Rs 32 crore.

The total TV ad inventory declined by 3% on a YoY basis with the news category seeing a drop of nearly 10%.

Network18 Chairman Adil Zainulbhai said, "The first half of the fiscal has been challenging for most sectors. However, we believe that this

phase should only be a minor bump in the long runway for growth. Our presence across the full spectrum of content segments and platforms places us in a unique position to leverage the combined strengths of our assets. We have set clear objectives for our different business segments and are working on executing our plans in that direction. Despite the macro environment being less than ideal for growth currently, we continue to make investments which will help us create a strong foundation for the long-term and will hold us in good stead as growth returns."

HATHWAY SEES REVENUE EXPAND 6 %



Hathway Cable and Datacom has registered a 6% growth in revenue at Rs 473.2 and the net profit was at Rs 30.3 crore from Rs 19.1 crore. EBITDA declined by 5% to Rs 84.6 crore. The expenses was at Rs 388 crores and broadband business recorded subscription revenue of Rs 161.1 crore.

Net profit from the broadband segment rose 44% to Rs 16.3 crore from Rs 11.3 crore. Operating EBITDA jumped 44% to Rs 50.3 crore from Rs 35 crore.

GTPL REVENUE UP 10 % ON BROADBAND SURGE

GTPL Hathway has seen a 10% growth in revenue at Rs 662 crore. The revenue growth was driven by the broadband segment, which grew, to Rs 119.8 crore from Rs 100.6 crore. The cable TV segment



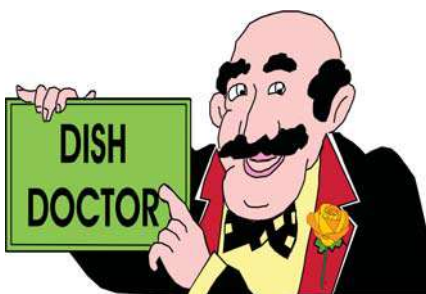
witnessed
flat
growth
at Rs
275.1
crore
against
Rs 271.5
crore.

Net profit jumped 6% to Rs 45.9 crore from Rs 43.3 crore. EBITDA came in at Rs 138.3 crore, a 4.15% increase over Rs 144.3 crore. The company's expenditure rose 15% to Rs 524 crore from Rs 455 crore due to a 14% jump in pay channel cost at Rs 339.1 crore.

Its broadband subscriber base increased by 135,000 to end the quarter at 870,000. It added 300,000 homes to take the total home passes to 5 million in H1 FY23. Of the 5 million, 75% of home passes are available for FTTX conversion.

GTPL Hathway MD Anirudhsinh Jadeja said, "We are proud to have delivered on our key KPIs during H1 FY23 by focusing on our key growth objectives. We remain the largest MSO in India riding on our quality services and consumer-centric products and services. We expect to grow our Digital Cable TV business by aggregating smaller MSOs and additionally, expanding the broadband penetration to the Digital Cable TV base." "The Broadband segment presents a great opportunity for growth due to consistent increase in demand for wired broadband and increasing data consumption patterns. We aim to capitalize on the immense opportunity for growth and to contribute to the digital growth story of India across rural and urban areas." ■

DISH DOCTOR



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

ROLLOUT OF BROADBAND

Q: How has the rollout of Broadband been in India as compared to the other countries?

*Samit Shetty, Sactom Consultant,
Chennai*

Ans.: Broadband is a basic infrastructure essential for improving the socio-economic development, job creation, civic engagement, global competitiveness, and a better quality of life. The positive effect of increase in internet subscriptions on GDP is higher in developing countries than in the developed countries as it helps developing countries in leapfrogging the scarcity of physical infrastructure.

The first step in addressing our country's broadband needs is to understand the status of broadband that is where broadband is available and where it is not and what are the barriers in adopting and leveraging the technology. The broadband subscriber base in India has been growing at an accelerated pace over the last 4-5 years. There has been a 33% Compounded Annual Growth Rate (CAGR) between 2016 and 2020. As of December 2020, there are approximately 747 Million subscribers in India.

Broadband across the globe 1.7 The current

ब्रॉडबैंड का रोलआउट

प्रश्न: अन्य देशों की तुलना में भारत में ब्रॉडबैंड का रोलआउट कैसा रहा है?

*समित सेदटी, सैक्टोम सलाहकार,
चेन्नई*

उत्तर: ब्रॉडबैंड सामाजिक-आर्थिक विकास, रोजगार सृजन, नागरिक जुड़ाव, वैश्विक प्रतिस्पर्धा और जीवन की बेहतर गुणवत्ता में सुधार के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचा है। जीडीपी पर इंटरनेट सब्सक्रिप्शन में

वृद्धि का सकारात्मक प्रभाव विकसित देशों की तुलना में विकासशील देशों में अधिक है, क्योंकि यह विकासशील देशों को भौतिक बुनियादी ढांचे की कमी को दूर करने में मदद करता है।

हमारे देश की ब्रॉडबैंड जरूरतों को पूरा करने में पहला कदम ब्रॉडबैंड की स्थिति को समझना है कि ब्रॉडबैंड कहां उपलब्ध है और कहां

नहीं और तकनीकी को अपनाने और लाभ उठाने में क्या बाधाएँ हैं। भारत में ब्रॉडबैंड ग्राहकों का आधार पिछले 4-5 वर्षों में तीव्र गति से बढ़ा रहा है। 2016 और 2020 के बीच 33% चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (सीएजीआर) रही है। दिसंबर 2020 तक भारत में लगभग 747 मिलियन सब्सक्राइवर हैं।

दुनियाभर में फिक्स ब्रॉडबैंड 1.7% है। भारत में वर्तमान ब्रॉडबैंड



broadband penetration in India is at around 55%, which is significantly lower as compared to that of China at 95%, and other European nations at around 95-115%⁶. Fixed broadband penetration in India is among the lowest in the world at only 1.69 per hundred inhabitants. Despite rapid growth of mobile broadband subscribers during last 4-5 years, India's global ranking is again not so encouraging. India's digital revolution continues to be propelled by the rural masses with rural India comprising a sizeable 38% of broadband users in 2020. There are 284.64 million broadband users in rural India. Rural data consumption accounts for around 45% of overall mobile data usage^{3v}. However, at the end of December 2020, there were 22.94 million fixed broadband connections. In terms of penetration, it implies that only 9.1 per 100 households⁴ have access to fixed broadband.

Also, there were only 6.89 million FTTH broadband connections at the end of December 2020, which is only about 30% of the total fixed broadband connections in the country. Despite the rapid spread of broadband, and the increasing agreement on the opportunities it brings, nearly 45% of the India's population still does not have access to broadband.

Reliable and high-speed broadband connectivity is a pre-requisite for its effective commercial and economic use. The highest mobile broadband speed, experienced in South Korea, is around 100Mbps. Whereas, for fixed line broadband, highest speed reported is that of Singapore at 205 Mbps. ■

पैठ लगभग 55% है जो चीन की तुलना में 95% और अन्य यूरोपीय देशों की तुलना में 95-110% की तुलना में काफी कम है। भारत में फिक्स्ड ब्रॉडबैंड की पहुंच केवल 1.69 प्रति 100 निवासियों पर दुनिया में सबसे कम है। पिछले 4-5 वर्षों के दौरान मोबाइल ब्रॉडबैंड ग्राहकों की तेजी से वृद्धि के बावजूद भारत की वैश्विक रैंकिंग फिर से उतनी उत्साहजनक नहीं है।

भारत की डिजिटल क्रांति को ग्रामीण भारत के साथ-साथ ग्रामीण जनता द्वारा प्रेरित किया जाना जारी है जिसमें 2020 में ब्रॉडबैंड उपयोगकर्ताओं का एक बड़ा हिस्सा शामिल है। ग्रामीण भारत में 284.64 मिलियन ब्रॉडबैंड उपयोगकर्ता हैं। ग्रामीण डेटा खपत कुल मोबाइल डेटा उपयोग का लगभग 45% है। हालांकि दिसंबर 2020 के अंत में 22.94 मिलियन फिक्स्ड ब्रॉडबैंड कनेक्शन थे। पैठ के संदर्भ में, इसका तात्पर्य है कि प्रति 100 घरों में केवल 9.1 के पास फिक्स्ड ब्रॉडबैंड तक पहुंच है।

साथ ही, दिसंबर 2020 के अंत में केवल 6.89 मिलियन एफटीटीएच ब्रॉडबैंड कनेक्शन थे, जो कि देश में कुल फिक्स्ड ब्रॉडबैंड कनेक्शन का लगभग 30% है। ब्रॉडबैंड के तेजी से प्रसार और इसके द्वारा लाये जाने वाले अवसरों पर बढ़ते समझौते के बावजूद, भारत की लगभग 45% आबादी के पास अभी भी ब्रॉडबैंड की पहुंच नहीं है।

विश्वनीय और उच्च गति ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी इसके प्रभावी वाणिज्यिक और आर्थिक उपयोग के लिए एक पूर्व आवश्यकता है। दक्षिण कोरिया में अनुभव की जाने वाली उच्चतम मोबाइल ब्रॉडबैंड गति लगभग 100 एमबीपीएस है। जबकि, फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड के लिए उच्चतम गति सिंगापुर की 205 एमबीपीएस की रिपोर्ट की गयी है। ■

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



- ❖ In-depth & Unbiased Market Information
- ❖ Technology Breakthroughs
- ❖ Reaches More Than 40,000 Personnel Across The Satellite & Cable TV Industry every month

... You Know What You Are Doing
But Nobody Else Does

ADVERTISE NOW !

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

CHANNEL CHANGES

Here are the major changes that have taken place on the various satellites over India in the past month.

IS 20/36 AT 68.5 DEG E

On 2nd Bharat Today has started on 3723 V, FTA. On 9th Channel 36 UP/UK has started on 4184 V, FTA; BTV News and BTV 2 have started on 12634 V, FTA; Now! has left; BTV News has replaced Botswana TV on 12657 V, FTA.

THAICOM 5/6A/8 AT 78.5 DEG E

On 4th LFC TV, Fight Sports, MTV Live and Lifetime Asia have left 12405 V. MTV 90s, Nickelodeon South East Asia, Crime + Investigation Asia and History Asia have left 12467 V. On 6th Arirang World, DW English and NHK World Premium have started on 11090 H, encrypted. TNN 2 and True Series have left 11090 H. France 24 English, NHK World Japan, CNA, TV5Monde Asie and DW English have started on 11480 H.

INSAT 4A/4B/ GSAT-10 /GSAT- 30 AT 83 DEG E

On 12th Phaugga TV has left 3839 H' ETV Bal Bharat Punjabi, ETV Bal Bharat Marathi, ETV Bal Bharat Gujarati, ETV Balya Bharat Bangla, ETV Balya Bharat Odia and ETV Balya Bharat Assamese have left 4005 H.

MEASAT 3/3A AT 91.5 DEG E

On 17th & flix, & privé HD, Star Sports 2, Star Sports Select HD1, Sony Pix, Star Maa, Udaya TV, Star Bharat India, Colors, Sports 18 1, Colors Infinity, Gemini Music, Gemini Movies, Star Sports Select HD2, Star Movies Select, Asianet, Surya TV, Star Gold India, Star Vijay India and Star Suvarna have started on 12276 H, Irdeto. DD Bihar has left. On 18th

Gemini TV, Sony Six, Sun TV, KTV, National Geographic India, Mazhavil Manorama, VH1 India, Sun Music, Star Sports 1, Comedy Central India, Zee Café, Star Plus India, Animal Planet India, Sony Ten 1 HD, Jalsha Movies, Zee Cinema Asia, Zee Cinemalu, Star Maa Movies, Zee Kannada, Colors Kannada, Star Movies India and Eurosport India have started on 12523 V, Irdeto; Boomerang South East Asia, KBS World, Cinemax Asia, AXN East Asia, Lingua Channel, Xtrem Sports and Gaming TV have started on 12603 V, encrypted; Eurosport Asia, CNN Indonesia, Lifetime Asia, TVN Premium Indonesia, Discovery Channel Southeast Asia, HBO Signature Asia, TVN Movies Indonesia, Golf+, Warner TV Southeast Asia, HBO Asia and One have started on 12603 H, encrypted; CNBC Indonesia, Gossip, Fight Sports, Trans 7 and Trans TV have started on 12643 V, encrypted.

INSAT 4B/3A / GSAT 15 / GSAT 17AT 93.5 DEG E

On 2nd Star Sports Select HD1/2 and EZMall have started on 11050 V, encrypted. On 4th Zee Punjab Haryana Himachal, Zee Madhya Pradesh Chhattisgarh, Zee 24 Taas, Zee Salaam, Zee Bihar Jharkhand, Zee Delhi NCR Haryana, Zee Rajasthan, Zee 24 Kalak and Zee Uttar Pradesh Uttarakhand have left 11460 H. On 9th Colors Bangla and Sony Aath have started on 11510 H, encrypted. R Plus has left; 9XM, WION, Sony Pal, Zoom, Aamar Cinema, Star Kiran, AKD Calcutta News, CTVN AKD Plus, RT News,

ET Now, Kalinga TV, Maiboli, R Plus Gold, Saam TV, Jinvani Channel, Kanak News, Shraddha Mh One, Nepal 1, News X, Rengoni, Pratidin Time, Pitaara, Jonack, Bangla Talkies, DD Bihar, Alankar TV, News 18 Lokmat, ABP News India, Peace of Mind TV, PTC Punjabi, Khushboo TV, DD India, & TV, Zee Ganga, ShowBox, B4U Movies India, NDTV India, Bhojpuri Cinema, Filamchi Bhojpuri, Rang, DD Tripura, News 18 Punjab & Haryana & Himachal Pradesh, TV 9 Gujarati, Disney Junior India, CBeebies Asia, DD Urdu, DD Retro, MNX, News 18 Jammu Kashmir Ladakh Himachal, Sidharth Gold, News Nation, I Love, Dangal TV and Kolkata TV have started on 11630 H,

ASIASAT 7 AT 105.5 DEG E

On 19th Star Sports 1, Star Sports 1 Tamil, Star Sports 2, Star Sports 1 Hindi and Star Sports Select HD1 have left 3860 V. On 22nd Ritmu TV has left 3675 V; Fox Life India, National Geographic Wild Asia, National Geographic India and Star Kiran have left 3780 V; Super Hungama, Disney Junior India, UTV Movies, Star Vijay India, Asianet HD, Star Maa, Star Maa Music, Star Maa Movies, Star Maa Gold, Star Utsav Movies, Star World Premiere HD, Star Pravah, Star Jalsha and Jalsha Movies have left 3800 H.

THAICOM 4/ BANGABANDHU 1 AT 119.5 DEG E

On 10th WION has left 4655 H. On 16th Zee Bangla Cinema International has started on 4655 H, Conax.

CHANNEL GUIDE

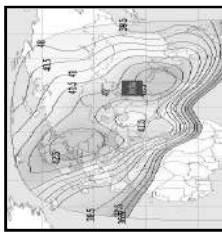
UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
INTELSAT-38/AzerSpace2 at 45.1 deg East: Bom Az 238 EI 51, Blr Az 250 EI 49, Del 232 EI 41, Chennai Az 252 EI 46, Bhopal Az 238 EI 44, Cal Az 248 EI 35					
11475 V	Dialog DTH: Star Sports 1, Sony Ten 2, Star Sports Select HD1, Star Sports Select HD2, RugbyPass TV, Sony Six, Discovery HD World India, Star Movies Select, Animal Planet India, AXN East Asia	32000	2/3	DVB-S2/8PSK	India Beam
11515 V	Dialog DTH: Nickelodeon South East Asia, Baby TV Asia, Disney Junior India, Nick Jr India, Sony BBC Earth, National Geographic Wild Asia, Animal Planet India, Discovery Channel India, Discovery Science India, Tech Storm, TLC India, National Geographic India, History TV 18, Travelxp HD, Travel Channel Asia, Sony Ten 1, Ten Cricket, Sony Ten 2, Eurosport Asia, 1 Sports, Star Sports 1, Star Sports 2	23700	5/6	DVB-S	India Beam
11555 V	Dialog DTH: Star Gold India, Colors, Star Plus India, Zee TV India, Colors Tamil, Sun TV, KTV, Star Vijay India, Kalaignar TV, Zee Cinema Asia, UTV Movies, B4U Movies India, Zee Tamil, Srippoli, Zing Asia, D Tamil, NHK World Japan, WakuWaku Japan South East Asia, Guru TV, Nenasa TV, Sinhala Junior, Nenasa TV Tamil Junior, Nenasa TV Sinhala O/L, Nenasa TV Tamil O/L, Nenasa TV Sinhala A/L, Nenasa TV Tamil A/L	27690	3/5	DVB-S	India Beam
11595 V	Dialog DTH: Channel One, Rupavahini, Channel Eye, ITN, Vasantham TV, TV Derana, Swarnavahini, Sirasa TV, Shakti TV, TV 1, Hiru TV, TNL TV, Art, Ada Derana 24x7, Siyatha TV, Haritha TV, TV Didula, Rideo TV, Citi Hitz, Supreme TV, Rangiri Sri Lanka TV, UTV HD, Hi TV, Jayamaga TV, The Buddhist TV	27690	5/6	DVB-S	India Beam
11635 V	Dialog DTH: Star Sports Select HD1, Sony Six, FashionTV Asia, Celestial Classic Movies, Star Movies India, HBO Asia, HBO Signature Asia, HBO Hits, HBO Family Asia, Cinemax Asia, & fix, Hits Movies, CinemaWorld, Sony Pix, Hits Zee Café, Star World India, Warner TV Asia, AXN East Asia, Colors Infinity, Rock Entertainment, Food Network Asia, Fox Life India, Comedy Central India, HGTV Asia, Makeful, SET India, Sony Max India	27690	5/6	Ideto 2	India Beam
11675 V	Dialog TV: Shraddha TV, Damsadhara TV, Pragna TV, Swarga TV, Verbum TV, Aliazeera English, ABC Australia India, BBC World News South Asia, CGTN, CNN International South Asia, NDTV 24x7, France 24 English, DW English, Bloomberg TV Asia, CNBC Asia-Pacific, Trace Urban, B4U Music India, VH1 India, Channel C, Sun Music, Zoom, Da Vinci Learning India, CBeebies Asia, Pogo, Cartoon Network HD+, A Plus Kids TV	27690	5/6	DVB-S	India Beam
AMOS 4 at 65 deg East					
10735 V	DishHome DTH Nepal: Avenues Khabar, News 24, ABC News, Janata TV, Nice TV, Colors, Star Plus India, Zee TV India, SET India, MTV India, Zoom, Zing Asia, Discovery Channel India, Animal Planet India, National Geographic India, TLC India, Sony Pix, Star Movies India, Star Sports Select HD1, Sony Six, Sony Ten 1 HD	45000	1/2	Mpeg 4 Latens, Verimatrix	India Beam
10789 V	DishHome DTH Nepal: Star Gold India, Sony Max India, Zee Cinema Asia, Star Sports 1, Star Sports 1 Hindi, Star Sports Select HD1, Sony Six, Sony Ten 1, Sony Ten 2, Sony Ten 3, CNN International South Asia, BBC World News South Asia, Aliazeera English, CNA, RT News, Zee News, Hungama TV, DishHome Cinema Ghar 888, Star Sports 1, Star Sports 2, Star Sports 1 Hindi, Star Sports Select HD2	45000	1/2	Mpeg 4 Latens, Verimatrix	India Beam
10860 V	DishHome DTH Nepal: DishHome Showcase, Plus Movie, Kantipur TV, Image Channel, NTV National, Sagarmatha TV, Colors, Zee TV India, Star Plus HD India, Zee Cinema Asia, Star Gold HD India, ACORAB, Radio Nepal, Nepal FM, Thaha Sanchar Network, Ujyaalo 90 Network, Janata Media Radio, BFBS Gurkha Network, Radio Nepal	45000	1/2	Mpeg 4 Latens, Verimatrix	India Beam
10914 V	DishHome DTH Nepal: DishHome Ramallo, D Movies, NTV Plus, NTV News, Mountain TV, Himalaya TV, AP1 TV, TV Today, TV Film, Bhakti Darshan TV, Star Bharat India, Sony SAB TV India, Hi Dosti, KBS World 24, Zee Anmol, Gyandarshan, Colors Cineplex, Star Gold 2, & pictures, B4U Movies India, Dhinchak, Zee Action, Star Utsav Movies, Sony Max 2, MTV Beats, Investigation Discovery India, History TV 18, Discovery Science India, Discovery Turbo India, National Geographic Wild Asia, Luxe TV, Sony BBC Earth, VoA TV Asia, Star Movies India, TRT World, Times Now, News 18, Zee Business, NDTV India, Aaj Tak, Nickelodeon India, BabyFirst TV, Discovery Kids India, Nick Jr India, Disney Channel India, Marvel HQ, Sonic Nickelodeon, Disney Junior India	45000	2/3	Mpeg 4 Latens, Verimatrix	India Beam
11235 V	DishHome DTH Nepal: DishHome Action Sports, Nepa Channel, DishHome Cinema Ghar 108, DishHome Gunjan, DishHome Cine Hits, DishHome Junior, Business Plus, BTV Business, Krishi TV, BM HD, Gorkha TV, & TV, Colors Infinity, Colors Rishley Asia, DD Bharati, Xing Kong International, Aakaash Aath, Anjan TV, Zee Bollywood, Manoranjan TV, Bhojipuri Cinema, 9XM, 9X Jalwa, Living Foodz, NHK World Japan, TV 5 Monde Asia, DW English, CGTN, Arirang World, Star Sports 3, Star Sports Select HD2, Fight Sports, DD Sports, Peace of Mind TV, Discovery HD World India, Star World HD India, Nepal Radio Network	45000	2/3	Mpeg 4 Latens, Verimatrix	India Beam
11289 V	DishHome DTH Nepal: Sarokar TV, NTV Kohalpur, Prime Times, Star Gold Select, DishHome Cinema Ghar 555, Sony Yay!, & TV, & pictures, HBO Signature Asia, HBO Hits, HBO Family Asia, Cinemax Asia, National Geographic India, Zee Café, AP1 TV, Kantipur TV	45000	2/3	Mpeg 4 Latens, Verimatrix	India Beam
11360 V	DishHome TV NEPAL: Star Bharat HD, SET India HD, Sony Max HD, Star Gold Select HD, Sony Ten 2 HD, Sony Ten 3 HD, Animal Planet HD, TLC HD, Comedy Central HD, Disney International HD, VH1 HD, MTV Beats HD, DishHome Ramallo, DishHome Action Sports	45000	2/3	Mpeg 4 Latens, Verimatrix	India Beam
12660 V	DishHome TV NEPAL: Baby TV Asia, Colors Infinity, Colors Cineplex, Nat Geo Wild Asia, Fox Life India, 9XM, Himalaya TV, NTV Plus, BM HD, Plus Movie, DishHome Cine Hits, DishHome Gunjan	45000	2/3	Mpeg 4	India Beam
12714 V	DishHome TV NEPAL: Reality TV, D Movies, Hollywood Hits, K World, Rhymes, Bhojipuri Magic, Yoho TV, Mega TV, B4U Kadak, House Full Movies, Mastii	45000	2/3	Mpeg 4	India Beam

CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

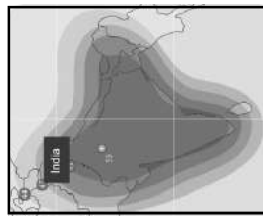
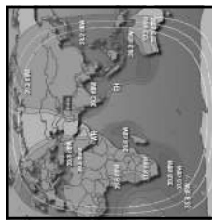
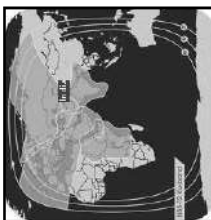
FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
INTELSAT 17 AT 66 Deg E:					
3845 V	Tata: Kalaigat TV, Kalaigat Seithigal, Isai Aruvi, Sirippoli, Chithiram, Kalaigat Mursu TV, Vendar TV, News 7 Tamil, MK Tunes, MK Six, Sai TV, Hindu Dharmam, TV 5 Kannada, Malai Mursu TV, Malai TV, News J, Patrika Rajasthan, Sangamam TV, Sairam TV	28800	5/6	Mpeg 2 / Mpeg 4	Landmass beam
3876 H	Indiasign: CVR English, CVR OM Spiritual, Orange Bangla TV, Nireekshana TV, Pasand TV, DA News Plus, Hornbill TV, Madhimaam TV, NK TV 24x7	14300	3/4	Mpeg4 FTA	Landmass beam
3885 V	SUN NW: KTV, Sun News, Sun Music, Gemini TV, Gemini Movies, Gemini Comedy, Udaya TV, Udaya Movies, Surya TV, Surya TV HD, Chutti TV, Kochu TV, Gemini Music, Surya Movies, Gemini Music HD, Gemini Movie HD, Udaya HD, Sun Bangla, Sun Marathi	30000	3/4	Mpeg4 Irdeto 2	Landmass beam
3894 H	Indiasign: HMTV, Aradhana TV, T News, MBC TV, Calvary TV, Prarthana Bhawan TV, 7 S Music, ABN, V6 News, CVR News, Mercy TV (India), FM News, CVR Health, News, 10TV, 1 Sports	13840	5/6	DVB S2 Mpeg 4	Landmass beam
3914 H	New Delhi TV: NDTV 24x7, NDTV India, NDTV Profit, NDTV Prime, NDTV Good Times	11200	3/4	Mpeg4 Irdeto 2	Landmass beam
3925 V	Sun TV NW: Kushi TV, Udaya Music, Chintu TV, Adithya TV, Udaya Comedy, Surya Comedy, Surya Music, Sun Life, Gemini Life, Sun TV HD, KTV HD, Sun Music HD, Gemini TV HD	30000	3/4	Mpeg 4	Landmass beam
3932 H	Indo Teleports: Peppers TV, Maha Punjabi, Total TV Harvana, Chardika Time TV, Enterr10 Bangla, Enterr 10	18330	2/3	DVB S2	Landmass beam
3966 H	Thanthi TV, Janam TV, Jothi TV, Nambikkai TV, News Tamil 24x7	14400	3/4	MPEG-4/SD	Landmass beam
3984 H	VoA TV Global HD, VoA TV Indian Ocean HD, VoA TV China HD, VoA TV Africa HD, God TV Asia, Colors Mana HD (scr) PlanetCast: Shalom TV India, Media One, Kaumudy TV, Powervision TV, Sathiyam TV, Dheeran TV, Harvest TV 24x7, Safari, Aashirwad, Darshana TV Middle East, Dighvijay News 24x7, Tunes 6 Music, Velicham TV, Studio One +, Samachar Plus 24x7, Reporter	14400	3/4	Mpeg 4	Landmass beam
4006 H	Tata: Angel TV India, Captain TV, Imayam TV, Madha TV, Makkal TV, Kairali Channel, We, Moon TV, Puthiya Thalaimurai, Sankara TV, Subhavaartha TV, Tamilan TV, Vasanth TV, Win TV, Polimer, Public TV, Captain News, TV5 News, Polimer News, MK TV, Public Music TV, Kairali, Arabiya, Public Movies, Mathrubhumi News, Kappa TV	30000	3/4	Mpeg 4	Landmass beam
4024 H	PlanetCast: Vijay TV, Asianet News, Asianet ME, Suvarna News, Amrita TV, Goodness TV, Jahind TV, Jeevan TV, Manorama News Intl., 24 News, Flowers TV (scr), Sakhi TV	14400	2/3	Mpeg 4	Landmass beam
INTELSAT 20 / 36 at 68.50 deg E: Bom Az 193 El 67, Blr Az 215 El 71, Del 197 El 55, Chennai Az 222 El 69, Bhopal Az 202 El 61 Cal Az 223 El 55					
3715 V	KBS Korea	2800	2/3	Mpeg4	C Beam
3723 V	Indiasign: TV 9 Telugu, TV 9 Kannada, TV 9 Marathi, TV 9 Gujarati, TV 9 Bharatvarsh, Mahaa News	9600	3/4	Mpeg 4 DVB S2	C Beam
3739 H	Discovery Networks India: Discovery Channel India, D1amal, Animal Planet India, Investigation Discovery India, Investigation Discovery India, Discovery Science India, Discovery Turbo India, TLC India, Discovery HD World India, Discovery Kids India, TLC HD India, Animal Planet HD World India	30000	3/4	Mpeg4 PowerVu	C Beam
3769 V	Aastha TV, Arhant TV, Aastha Tamil, Aastha Telugu, Aastha Kannada	7200	3/4	Mpeg 4	C Beam
3774 V	Aastha TV	2944	3/4	FTA	C Beam
3777 V	Aastha Bhajan, Vedic TV	2940	3/4	FTA	C Beam
3782 V	CGN TV	2965	3/4	FTA	C Beam
3788 V	J Movies	4400	2/3	Mpeg4 Irdeto2	C Beam
3795 H	Times Group: Times Now, Zoom, ET Now, Movies Now, Movies Now+ HD, Romedu Now, Mirror Now, Times Now World Hd, MNX HD, Movies Now HD, Romedy Now HD, MNX, ET Now Swadesh, Times Now Navbharat	30000	3/4	Mpeg4 Irdeto	C Beam
3795 V	Arirang World HD	5580	2/3	DVB S2 Mpeg 4	C Beam
3828 V	Indo Teleports: Jan TV, Khabar Fast, Pratinid Time, GS TV, Jan TV + (scr), Maha Movies, Fakt Marathi	7200	3/4	FTA Irdeto	C Beam
3850 V	Viacom 18: Colors Marathi HD, Colors Bangla HD, Colors Kannada HD, Colors Super HD, Comedy Central India, MTV Beats	14400	8/9	Mpeg4 Irdeto2	C Beam
3868 H	Sports Inspires Life: Sony Ten 1 to 4, Sony Marathi	14450	3/4	Mpeg 4	C Beam
3868 V	Vaa Movies, True Sports TV, Cinema TV, Naaptol Tamil, Naaptol Kannada, MTV Beats HD (scr), Colors Cineplex HD (scr)	14400	2/3	Mpeg4	C Beam
3900 V	Daystar TV	1954	5/6	FTA	C Beam
3900 H	Sony Pictures Networks India: Sony SAB TV India, Sony Pix, Sony Aath, Sony Six, Sony Pal, Sony Max India, Sony Max 2, SET India	22222	5/6	Mpeg 4	C Beam
3913 V	KBS World HD	6510	3/4	Mpeg 4 / Xcrypt	C Beam
3922 V	India TV, India TV	7000	5/6	Mpeg4 Irdeto	C Beam
3930 H	Sports Inspires Life: Sony Six HD, Sony Ten 2 HD, Sony Ten 3 HD, Ten Cricket HD	25000	2/3	Mpeg 4	C Beam
3974 H	Zee Turner: Pogo, CNN Intl S, Asia, Cartoon Network Pakistan, Cartoon Network India	19500	3/4	PowerVu	C Beam
3974 V	Zee NW: Zee Talkies HD, Zee Bangla HD, Zee Tamil HD, Zee Kerala HD, Zee Cinemalu HD, Zee Chitramandir	22500	5/6	Mpeg 4 Conax	C Beam
3993 H	Viacom 18: MTV India, Colors Rishley Asia, Colors Asia Pacific	4000	2/3	Mpeg4, Irdeto	C Beam
3995 V	Sun 18 Media Services: CNBC TV 18, CNBC Awaaz, News 18 Lokmat, CNBC Bajar, CNBC TV 18 Prime HD	6666	3/4	Mpeg4, Irdeto	C Beam
4000 H	& TV Middle East, Zee Zest	7500	3/4	Mpeg4 Conax	C Beam
4003 V	Lamhas: Shubh TV, Abzy Movies, Sandesh News, Shubh Cinema, Abzy Cool, Abzy Dhakad, InSync	7200	3/4	Mpeg4 DVB S2	C Beam
4013 H	Indiasign: News Time Bangla, Rupashi Bangla, Aakash Aath, Dhoom Music, R Plus, News1me Assam, Manoranjan Movies, R+ Gold	7200	3/4	Mpeg 4 DVB S2	C Beam



CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

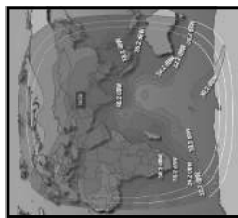
FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
4034 H	SUN 18: MTV India, Colors, Colors Rishtey Asia, Colors Cineplex, Nick Jr India, Colors Kannada Cinema, Colors Tamil HD, Colors Tamil, Colors HD, Colors Cineplex, Nickelodeon India	20500	2/3	Mpeg4, Irdeeto 2	PAL
4034 V	Network 18: History TV 18, CNBC TV 18 Prime HD, History TV 18, News 18 Malayalam, Sonic Nickelodeon, News 18 Tamil, CNBC Bajaj, News 18 Assam & North-East, News 18 India, MTV HD+	21600	5/6	Mpeg4	C Beam
4054 V	Ariang World	4400	3/4	FTA	C Beam
4059 V	CIS (South Korea)	3529	3/4	FTA	C Beam
4064 H	Allazeera English, CNBC Asia-Pacific, CGTN, EWTN Africa - Asia, ABC Australia Asia, BBC World News South Asia, Radio Australia English for the Pacific, Radio Australia English for Asia, EWTN Radio	19850	7/8	Irdeeto 2	C Beam
4064 V	Sanskrit TV, Satsang TV	4400	3/4	FTA	C Beam
4069 V	Hope Channel International	2500	2/3	FTA	C Beam
4076 V	TRT World HD	3906	5/6	FTA HD	C Beam
4083 V	China Radio International	3428	3/4	FTA	
4090 H	Travel XP HD(scr), Kashish News, Taaza TV, STV Haryana News, Travel XP Tamil (scr), Sangeet Marathi, VTV News, Travel XP HD (scr), Hi Dosti!, Bangla Talkies, Foodxp, Bhojpuri Cinema	14368	3/4	MPEG4	C Beam
4092 V	YTN World	2963	3/4	FTA	C Beam
4103 H	CNN News 18, News 18, News 18 UK	5720	3/4	Conax, Irdeeto 2	C Beam
4116 V	IndiaSign: PTC News, PTC Punjabi, PTC Chakde, PTC Punjabi Gold, Oscar Movies Bhojpuri, PTC Simran, PTC Music	8800	5/6	DVB S2 Mpeg 4	C Beam
4124 H	NHK World Network: NHK World Japan, NHK World Premium, NHK World Japan Radio	22133	3/5	MPEG-4	C Beam
4130 V	Jaya TV HD, Java Plus, Java Max	12800	3/4	MPEG4	C Beam
4150 H	Urdu 1 ME (scr), Peace TV Urdu, Peace Tv English, Peace TV Bangla, Peace TV Chinese, Huda TV, I Plus TV	14400	3/4	FTA / Irdeeto 2	C Beam
4155 V	Zee Cinema HD, Zee TV HD, Zee Anmol, & Pictures HD, Zee Marathi HD, Zee Telugu HD, Zee Kannada HD	22500	5/6	Mpeg 4	C Beam
4163 H	WION, EZ Mail, Zee Salaam, Zee UP / Uttarakhand	7500	5/6	Mpeg 4, Conax	C Beam
4182 H	Aaj Tak India Today, Good News Today, Aaj Tak International, India Today International, Aaj Tak UK, Aaj Tak	16296	3/4	Irdeeto-2	C Beam
4184 V	Planetcast: Sahana News, News 1st (India), News India 24x7, Anjan TV, Food Food, 1 Yes News, Q Marathi, Janta TV, Swadesh News, India Ahead, Aadinath TV, Republic TV, Harvest TV Kerala, Jai Mahatrasitra, Republic Bangla, 1st India, Bharat 24, Super TV (India), OK India	21600	5/6	FTA Mpeg4	C Beam
4195 H	Sky News International	4000	1/2	PowerVu	C Beam
GSAT-18 at 74 Deg East Bom Az 173 El 73, Blr Az 191 El 74, Del Az 184 El 56, Chennai Az 202 El 73, Bhopal Az 186 El 62 Cal Az 212 El 59					
3777 H	DD Sports, DD Retro, DD Kisan	4000	3/4	Mpeg 4 BISS	India Beam
3782 H	DD National, DD News, DD Retro, DD Sports	2000	3/4	Mpeg 4 BISS	India Beam
11578 H	Utkarsh Channel 4, Utkarsh Channel 1, Utkarsh Channel 2, Utkarsh Channel 3	5000	3/4	Mpeg 2 FTA	India Beam
11667 V	KITE VICIERS: KITE VICIERS Plus, KITE VICIERS	2000	3/4	Mpeg2 FTA	India Beam
11681 V	VTU	2966	3/4	Mpeg 2 FTA	India Beam
11686 V	Lokshiksha Sanchar	2900	3/4	Mpeg 2 FTA	India Beam
ABS 2 at 75 deg E: Bom Az 173 El 73, Blr Az 191 El 74, Del Az 184 El 56, Chennai Az 202 El 73, Bhopal Az 186 El 62 Cal Az 212 El 59					
3606 V	AP1 TV	2707	5/6	DVB-S2	Global Beam
12524 H	Supreme Master TV, TBN Inspire International, SBN International, TBN Asia, Daystar TV, Hwazan Satellite TV	30000	1/2	FTA	India Beam
APSTAR 7 at 76.5 deg E: Bom Az 168 El 67, Blr Az 184 El 74, Del 181 El 56, Chennai Az 196 El 73, Bhopal Az 183 El 63 Cal Az 209 El 60					
3634 H	Kantipur Media Group: Kantipur TV, Kantipur Cineplex	6000	3/5	DVB-S2PSK	Asia Beam
3642 H	Image Channel	3200	3/5	MPEG-4/SD	Asia Beam
3705 H	NTV Itahari	4166	3/5	MPEG-4/HD	Asia Beam
3710 H	NTV Kohalpur	4166	3/5	MPEG-4/HD	Asia Beam
3720 H	Nepal TV: NTV Plus, NTV News, NTV National	12500	3/5	MPEG-4/HD	Asia Beam
3745 V	Telenest: Metro 1 News, VSH News, Special TV	5000	3/5	MPEG-4/HD	Asia Beam
3753 H	KidZone+ Pakistan, Pop Pakistan, Planet Fun, Insight TV	8330	3/5	Mpeg 4	Asia Beam
3780 V	AP1 Sports, Zorins TV, Rajjle TV, Macau Lotus TV, Eurosport Asia, FashionTV India	30000	3/4	Mpeg4	Asia Beam
3784 H	Telefilm: CTRN (USA), The World Network, SBN International, The Overcomer	10700	1/2	MPEG-4/SD	Asia Beam
3844 V	Trinity Broadcasting, TBN Asia, TBN Inspire International, Telenovela Channel, 702 DZAS, The Edge Philippines	4000	3/4	DVB-S2QPSK	C Beam
3857 V	GMA Network: Pinoy TV Asia-Pacific, GMA Life TV, GMS Pinoy TV Middle East, GMA News TV, DZBB 594 Super Radyo, Barangay LS 97.1	5925	2/3	Mpeg4 PowerVu	Asia Beam
3873 V	Bol News HD, Bol Entertainment HD	8000	3/5	Mpeg 4 HD FTA	C Beam
3920 H	SPE Networks Asia: AXN Taiwan HD, Animax Asia HD, AXN East Asia HD, AXN Philippines, Gem TV, Animax Taiwan, Animax Philippines	28340	5/6	Mpeg 4	Asia Beam
3960 H	HBO: HBO Asia, Cinemax Asia, Cinemax Asia, Cinemax Asia, HBO Taiwan	30000	3/4	Mpeg 4	Asia Beam
4000 H	A1 Telekom Austria: Babyfirst TV, MyZen TV, Trace Sport Stars, Mezzo Live HD, Trace Urban Southeast Asia, Star Sports				



CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
4006 V	China, Star Sports 2 China	30000	3/4	MPEG-4	C Beam
4030 V	PSM: TV Maldives HD, PSM News, Munnaru, YES TV HD	8800	3/5	MPEG-4/HD	C Beam
4080 H	Capital TV HD (Pakistan)	2400	3/5	FTA	Asia Beam
4087 V	STAR TV/Star Movies China, Star TV Channel International, Star Chinese Movies South East Asia, National Geographic Asia, National Geographic Wild Asia	30000	3/4	MPEG-4/HD	Asia Beam
	Zee Network, Zee Café HD, Zee Biskope 2	5600	5/6	Mpeg4 Conax	Asia Beam
GSAT 10/GSAT 30 at 83 deg E: Bom Az 151 El 64, Blr Az 157 El 73, Del Az 168 El 55, Chennai Az 168 El 74, Bhopal Az 166 El 62 Cal Az 194 El 63					
3725 H	ETV NW: News 18 Madhya Pradesh & Chhattisgarh, News 18 Rajasthan, News 18 Bihar & Jharkhand, News 18 Urdu, News 18 Gujarati, News 18 Odia, Colors Bangla, Colors Marathi, Colors Kannada, Colors Infinity, VH1 India, Colors Cineplex, Colors Infinity, Colors Gujarati Cinema, Colors Bangla Cinema, Nick HD+, MTV Beats, Colors Cineplex, VH1 India, Colors Odia, Colors Gujarati	30000	3/4	Mpeg 4 Irdeto	India C Beam
3750 V	DD Uttarakhnd	2900	3/4	FTA	India C Beam
3753 V	DD Chhattisgarh	2900	3/4	FTA	India C Beam
3756 H	Indiasign:Manoranjan Prime, Sidharth TV, Sidharth Gold, Sidharth Bhakti, Jay Jagannath, A1 TV, 4TV News, News World, Tribe TV, Raftaar Media, Popular TV (India), Jia News, Shubhsandesh TV, Goodnews TV (India), Samachar Plus UK, Samachar Plus Rajasthan	15000	5/6	MPEG-4/SD	ECC
3757 V	DD Jharkhand	2900	3/4	fta	India C Beam
3768 H	SVBC, SVBC Telugu, SVBC 2 Tamil, SVBC 3 Kannada, SVBC 4 Hindi	3000	3/4	Mpeg 4	ECC
3769 V	DD Haryana	3000	3/4	FTA	India C Beam
3776 H	Ishwar Bhakti TV, Rongeen TV, Manoranjan Grand, Manoranjan TV, Nandighosha TV, News Daily 24, 6 TV Telugu, Popular TV, Sanskriti 24x7, Fateh TV, Channel Divya, Nepal 1, Enterr 10 Movies, Dargal TV, Khushboo TV Bangla, Kalinga TV Nation First, Hindi Khabar, Dillagi, Naaptol Telugu, Rose TV, Pitaara, Bharat Samachar, R9 TV, Sudarshan News, Khabrain Abhi Tak, INH 24x7, Praja TV Kannada, Saam TV, Channel 36 UP/UK, Music India, Sangeet Bangla, Sangeet Bhojpuri, 9XM, 9X Jhakaas, Mastili, Naaptol, Naaptol Tamil, Naaptol Malayalam, Naaptol Kannada, Wow Cinema One, Cinema TV (India), News 11, Channel WIN, Jinvani Channel, Ind 24, Dhamaai, Maiboli, Dabangg, 9X Jalwa, B4U Katak, Network 10, Sadhna Bhakti, Shemaroo TV, Puthuyugam TV, Argus News, Gujarat 1st, IBC Tamil TV	11250	5/6	FTA	ECC
3805 H	Gyandhara, Gyandarshan	28500	5/6	MPEG-4/SD	India C Beam
3831 V	Indiasign: AMV Network, Sambhav TV, TV 27 News, Phaugaa TV	7200	3/4	FTA	India C Beam
3839 H	Prameya News 7	3750	3/4	MPEG-4/SD	India C Beam
3847 H	Swadesh News, Bharat Today, News State BH & JH, News State MH & GA, News State Rajasthan	1500	3/4	MPEG-4/SD	India C Beam
3852 H	Kanak News, Manjari, Anadi TV	3600	5/6	MPEG-4/SD	India C Beam
3861 V	Kashuri TV, Kashuri News 24, Kashuri Gold	3974	3/5	FTA	India C Beam
3863 H	Mega TV Network: Mega TV (India), Mega 24, Mega Musiq	6920	3/4	FTA	India C Beam
3870 H	Prag News, Rengoni, News X World	5000	5/6	MPEG-4	India C Beam
3874 H	Sakshi TV	2400	3/4	FTA	India C Beam
3883 H	Doordarshan, DD National, DD News, DD Bharati, DD Kisan, DD Urdu, DD Sports, Rajya Sabha TV, DD National HD, DD News, DD India	4440	3/4	FTA	India C Beam
3885 V	CTVN AKD India	30000	3/4	FTA	India C Beam
3887 H	Vanitha TV	3663	5/6	Mpeg 4 FTA	ECC
3892 H	Planetcast: NTV India, Bhakti TV	3300	3/4	FTA	India C Beam
3898 H	Planetcast: Kerala Vision, The Q India, Shemaroo Marathi Bana, Sarv Dharam Sangam, Prime News, MKN Marathi, B4U Bhojpuri, K News India, Epic TV, Shree Navgrah Channel, Hope Channel India, Aaseervatham TV, SriKannada, Vaanavi TV, Dhinchak 2, Republic Bharat, Non Stop Samachar India tests, LoveWorld India tests, Disha TV, ANB News, Dhinchak, Thendral TV, Subharti TV, ShowBox, News 1 India, Filanchi, Ishara TV, Gubbare, Dum TV Kannada, Enterr 10 Rangeela Studio Yuva, TV 9 Bangla, TV 9 Tamil, IBC 24, 9X Tashan, Azaad TV, News Nation, Janlantra TV, News State MP & CHG, News State UP & UK	6800	3/4	FTA	India C Beam
3925 H	Brahmaputra Tele Productions, DY 365, Nagaland TV, Jonack	28500	5/6	FTA Mpeg4	India C Beam
3949 H	Subhavartha TV, Nambikkai TV, Shalini TV, Imayam TV, Ayush TV	3673	3/4	MPEG 4 FTA	India C Beam
3954 V	Total TV Haryana, BTV News, Lotus News, TV 100, India Voice, Studio One Plus, Care World TV, Sadhana Plus, 99 TV, Shekinah TV, Swaraj Express SMBC, Jehovah TV, TV 100 National, Paras Gold, APN, Kaatyayani TV, Swatantra TV	11572	2/3	MPEG 4 FTA	India C Beam
3958 H	Zee Punjabi, Zee Vajwa	9500	7/8	(MPEG 4) FTA	India C Beam
3976 H	Taaaz TV, Bflix Movies, Hare Krishna TV, Studio N News	3300	7/8	Mpeg 4 Conax	India C Beam
3981 H	ETV Telugu, ETV Bal Bharat English, ETV Bal Bharat Hindi, ETV Bal Bharat Punjabi, ETV Bal Bharat Marathi, ETV Bal Bharat Gujarati, ETV Bal Bharat Telugu, ETV Andhra Pradesh, ETV Bala Bharat Malayalam, ETV Bal Bharat Kannada, ETV Bala Bharat Tamil, ETV Balya Bharat Bangla, ETV Telangana, ETV Cinema, ETV Plus, ETV Life, ETV Abhiruchi, ETV Cinema, ETV Plus, ETV Bal Bharat, ETV Bal Bharat, ETV Balya Bharat Odia, ETV Balya Bharat Assamese	4216	5/6	Mpeg 4	India C Beam
4005 H	MH1 Prime, MH1 Music, Shraddha Mh One, Shradha Mh One, Mh 1 Dil Se	26666	3/4	(MPEG 4) Irdeto 2	India C Beam
4030 H		4440	3/4	MPEG 4 FTA	Wide Beam



Subscribe to

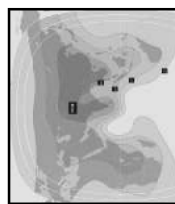
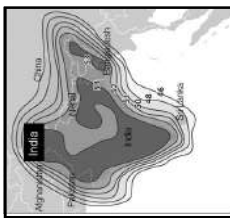
SATELLITE
S&CableTV

www.scattmag.com

CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
4040H	Zee Network, Zee Picchar, Zee Thirai, Zee Sarthak	7500	3/4	MPEG 4 FTA	Wide Beam
4054 H	LAMHAS Bansal News, Navatra News, Mantavya 24x7 News, MoviePlus, Munsif TV, Baile Baile, Shamam TV, News Barman 24x7, Peace of Mind TV, Gangaur TV, GS TV (India), M Tunes +, iLove, Atrangli, Ihtzeeb TV, Santvani Channel	13230	3/4	FTA	India C Beam
4071 H	Sun 18 Media Services: News 18 UP & Uttarakhand, TopperTV (scr), News18 Gujarati, News18 Bengali, News18 Kannada, News18 Punjab Haryana & HP	7200	3/4	FTA / Irdeto	India C Beam
4073 V	Tarang TV, Tarang Music, Odisha TV, Prarthana TV, Alankar TV	9600	3/4	MPEG-4/SD	India C Beam
4077 H	Surva Samachar	4800	3/4	Mpeg 4 FTA	ECC
4090 H	Zee Hindustan, Zee 24 Ganta, Zee 24 Taas, Zee Delhi NCR Haryana, Zee Bihar Jharkhand	7500	7/8	FTA / Conax	India C Beam
4100 H	BBS TV, BBS Channel 2: BBS Radio 1, Kurzo FM 105	4750	3/4	MPEG 4 / FTA	India C Beam
4114 H	Manorama News: Manorama News Central, Manorama News North, Mazhavil Manorama HD, Mazhavil Manorama	8000	3/4	MPEG 4 / FTA	India C Beam
4133 H	BAG Network 24: News 24, E24, Pratham Khabar 24x7, JK 24x7 News, Darshan 24, News 24 MP & Chhattisgarh, Assam Talks, Aryan TV National	11888	3/4	FTA / Irdeto 2	India C Beam
4156 H	Zee Network: &Flix HD (scr), Zee Kannada (scr), Zee Telugu (scr), Zee Talkies (scr)	15000	7/8	Mpeg4	India C Beam
4170 H	Sansad TV	4650	3/4	FTA	India C Beam
4181 H	Kolkata TV	3232	3/4	FTA	India C Beam
10970 H	TataSky: Zee Zest, Star Bharat India, Kairali News, Star Movies Select, Star Suvarna, Zee Kannada, Cartoon Network India, Gemini Movies, KTV, Colors Marathi, UTV HD, Jaya TV, Raj News Kannada, Kairali TV, News 18 Malayalam, Ayush TV, Prarthana Bhawan TV, Colors Kannada Cinema	32720	3/4	Videoguard	India Ku Beam
10970 V	TataSky: DD News, Subhavartha TV, Gvandarshan, DD Arun Prabha, Mirror Now, News State UP & UK, Star Bharat India, India Ahead, Network 10, Makkal TV, News 24 MP & Chhattisgarh, Raj Musix Tamil, DD Rajasthan, Eurosport India, RT News, Jeevan TV, Raj Musix Malayalam, Nambikkal TV, Hindi Khabar, CNA, Vedic, News 18 Jammu, DW English, DD Meghalaya, Shraddha Mh One, DD Girnar, Patrika Rajasthan, DD Andaman and Nicobar, 1st India Rajasthan, @ Tata Sky Smart Games	32720	3/4	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11010 H	TataSky: Zee 24 Kalak, Animal Planet India, Argus News, Khushboo TV Bangla, Vindhya TV, B4U Bhojpuri, Sandesh News, Zee Rajasthan, Tata Play Astro Duniya, News 18 Bihar & Jharkhand, Rengoni, Zee 24 Ganta, News 18 Gujarati, Zee TV, India +1, Sony Ten 1, Colors Gujarati, We, Sakshi TV, Udaya TV, Tata Play Theatre, Sun Music, Colors Tamil, Good News Today, T News, Chintu TV, Shippoli, Jothi TV, Hindu Dharmam, Tata Play JEE Prep, Zee Bihar Jharkhand, Prag News, Jaya Max, Star Movies India	32720	3/4	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11010 V	TataSky: Tata Play Comedy, Saam TV, Sony Ten 4, History TV 18, Star Sports Select HD1, Showcase HD 1, Maha Movie, Sony BBC Earth, Star Gold Select, ETV Abhiruchi, Colors Bangla Cinema, Dargal 2, & pictures, & TV, Times Now World, Star Utsav Movies, Zee Anmol Cinema, B4U Movies India, Colors Cineplex, Sony Wah, Star Gold Select, Samay UP/UK	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11050 H	TataSky: B4U Kadak, VTV News, News 18 Tamil, Alankar TV, VH1 India, Tarang TV, Thanthi TV, Jalsha Movies, Zee Telugu, Aastha Bhajan India, Zee Cinema Asia, Zee Cinema Asia +1, Isai Aruvi, Zee Tamil, MTV India, Punjabi Hits, Vijay TV, Tata Play Hits, Zee Talkies, Sun Life, Tata Play Classroom	32720	3/4	Mpeg4 HD Videoguard	India Ku Beam
11050 V	TataSky: News 18 Kannada, SVBC Telugu, News X, God TV Asia, SVBC Telugu, SVBC Telugu, ABC Australia India, National Geographic India, Star Sports 2, Bharat 24, EZMail, News Hour, DD Manipur, Eurosport India, Har Khabar, Star Kiran, Investigation Discovery India, Discovery Channel India, Zee Ganga, Star World India, Romyed Now, 1 Sports, & privé HD, Discovery HD World India, DD Bihar, Tata Play English, Today's Special, Tata Play English	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11090 H	TataSky: Janam TV, Curiosity Channel, B4U Music India, Asianet News, Colors Oda, Dighvijay News 24x7, Paras Gold, Colors Bangla, Movies Now, DY 365, J Movie, Raj News Telugu, CBeebies Asia, Cinema TV, Sun Bangla, Tata Play Videshi Kahanivan, Udaya Comedy, Zee Sarthak Nandighosha TV, Siri Kannada, MTV India, Zee Punjabi, E 24, Safari, IBC 24, Zee Zest, ETV Telangana, Tarang Music, Peace of Mind TV, Tata Play Punjab De Rang, DTamil, Jivnani Channel, 10 TV, ABN, CNBC TV 18, Tata Play Malayalam Cinema, Tata Play Smart Manager, Comedy Central India, Sadhna TV, Sports 18.1, Tata Play Vedic Maths	32720	3/4	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11090 V	TataSky: Sony Ten 1 HD, Colors Kannada, Star World HD India, Sony Max India, Sony Ten 2, Sony Ten 3, Sony Pix, Sony Six, Star Movies HD India, Asianet HD, MTV Beats	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11130 H	TataSky: DD News, TataSky Cooking, NDTV India, Prag News, Discovery India, Sony Ten 2, Movies Now, 9xm, Zee Salaam, News 18, News Live, DY 365, Sony Ten 1, CNBC Awaaz, Disha TV, 9X Tashan, Star Suvarna Plus, Disney Junior, India News Haryana, Gemini Life, Sun Life, B4U Music, Dargal TV, Ramdheni, Shop CJ, Zee Talkies, Gemini Comedy, NTV, India News, AXN India, Sony ESPN, Public TV, Colors Infinity, Channel NewsAsia, Zing Asia, News18 Lokmat	32720	3/4	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11130 V	Zee MP & CHG, DD Assam, Zee UP/UK, Discovery Turbo India, Bansal News, News India 24x7, Ruposhi Bangla, Janta TV, Kaumudy TV, Khabrain Abhi Tak, Animal Planet India, Vissa, T-Sat Nipuna, Gulistan News, Movies Now, Colors Cineplex Bollywood, NDTV Profit, NDTV Prime, Disney Channel India, Northeast Live, Tata Play Bollywood Premiere, Rang, Fashion TV India, India Voice, INH 24x7, Raj Musix Kannada, CNBC Bajar, Sangeet Marathi, Sudarshan News, Tata Play South Talks, NewsTime Bangla, News State MP & CHG, CTN AKD Plus, TLC HD India, National Geographic Wild Asia	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11170 H	TataSky: Zee News, Zee Business, Hungama TV, Disney India, Star Sports 1 Hindi, PTC Punjabi, Star Sports 1 Tamil, Star Sports 1, PTV Punjabi, Khushi TV, Sony Ten3, Colors Bangla, Colors Kannada, ABP Majha, AajTak, VH1 HD, E24, Nickelodeon India, Epic HD, Star Sports Select HD2, Dance Studio, Colors Marathi, Jalsha Movies, Star Pravah	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam



CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
11170 V	TataSky:DD MP, Star Sports Select HD2, PTC Music, Nick HD+, India News Punjab, DD Kashir, Movies Now +, ABP Sanjha, News Tamil 24x7, ET Now Swadesh, Hornbill TV, Jan TV, Prime News, Pasand TV, Khabar Fast, Star Sports 1 Bangla, Times Now Navbharat, Harvest TV 24x7, Zee Café, Mazhavil Manorama, Tata Play Theatre, Fox Life India, Raj Musix Telugu, News 18 MP & CGH, MNX, Tata Play Fun Learn	32720	2/3	Mpeg4 Videoguard	India Ku Beam
11470 H	Adithya TV, Sakshi TV, Udaya News, Mazhavil Manorama, Polimer, Asianet News, Wow Movies & Music, Puthiya Thalaimurai, TV 5 News, Isai Aruvi, Chutti TV, Star Maa Music, Thanthi TV, Asianet Plus, Asianet Movies, Channel 100, Kochu TV, Romyed Now HD, Star Maa Movies HD, AXN India HD, Surya TV, Romyed Now, Zee Saritha TV, Parathana TV, Times Now, CNN News 18, Star World, India Voice, Channel 100	32720	5/6	Mpeg4 Videoguard	India Ku Beam
11470 V	TataSky: Star Sports Select HD1, Star Sports Select HD2, DD Uttar Pradesh, Times Now Navbharat, ET Now, A1 TV, SriKannada, Shraddha Mh One, Tata Play Aradhana, Sidharth TV, Tata Play Music+, Tata Play ShortsTV, Tata Play Ibaadat, Sansad TV, Sansad TV, Tata Play Fitness, Anaadi TV, Tata Play Classic Cinema, France 24 English, News 11, Sony BBC Earth, Sadhna News TV, India News Rajasthan, India News Haryana, Colors Infinity, India News MP/CGH, ABP Ganga, Kappa TV, CNBC TV 18 Prime HD	32720	3/4	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11510 H	TataSky: MTV Beats, Jaya TV, BBC World News, Zee Marathi, Sun Music, Zee Bangla Cinema, Food Food, Maa Movies, Star Suvarna, Zee Kannada, Aakash Aath, ABP Ananda, Sun News, Surya Movies, Kalainagar, Star Vijay, Aath, Channel 100, Suvarna News, Zee 24 Ghanta, Aljazeera, Asianet, Zee Delhi NCR Haryana, Zee Tamizh, Maa Gold, Bhakthi TV, Shraddha Mh1, ETV Bihar, Peace of Mind TV, NDTV 24x7, India Today, Gemini TV, ETV telugu, News Nation, Channel 100, Home Shop 18, Zee Rajasthan, Zee 24 Taas, CNN International, Gemini Music, Rang, Pratidin Time, Republic TV, TataSky, Marathi Cinema, Today's Special	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11510 V	TataSky:Zee Zest, Sony SAB TV India, APN, Ishara Channel, Naaptol, Punjabi Hits, Sharnam TV, India News Gujarati, Prayash Picture, Kalaigat Seithigal, NDTV Good Times, SET India +1, Ramdhenu, Sony Max India +1, Zee Café, Zee TV India +1, Travelxp HD, Disney International HD, Baby TV Asia, Fox Life India, DD Yadagiri, Samay National, Jainhind TV, Colors +1, Mh 1 News, ETV Bal Bharat	32720	3/4	Mpeg 4 Videoguard	India Beam
11550 H	TataSky: History TV18, UTV Movies, UTV Action, Star Gold India, Zee Bollywood, Tata Sky Kids Cinema, Topper TV, NGC, Disney XD, Sony Max, Discovery Kids SEAsia, Movies OK, Zee Cinema Asia, Tata Sky Classic Cinema, & Pictures, Zee Action, Sony BBC Earth India Ahead, Tata Sky Bollywood Premiere, TataSky Bollywood Premiere HD, Star Movies Select HD, Comedy Central India HD, Colors Infinity, DD News HD, @ Tata Sky Smart Games	32720	2/3	Videoguard	India Ku Beam
11550 V	TataSky: Zeeplex Screen 2, Prime News, Zee Anmol, Zee TV India, Channel 100 Platinum, Channel 100 Gold, Channel 100, Showcase 1, Star Suvarna, Channel 100, Star Plus India, Channel 100 Gold, Hungama TV, Discovery Kids India, Star Sports 1, Channel 100, Channel 100 Gold, Marvel HQ, Channel 100 Gold, Sonic Nickelodeon, Colors, Star Sports 1 Hindi, SET India, Channel 100 Gold, Star Pravah, Channel 100, Tata Sky Videoshala, Sony SAB TV India, Channel 100 Gold, Tata Sky Bangla Cinema	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11590 H	TataSky: Star Plus, Star Bharat, Tarang TV,SET India, Sony SAB, Dargal TV, Colors Tamil HD, Star Utsav, Star Sports 3, Sony Pal, DD National, Bindass, Zee Kannada, Zee Anmol, &TV, DD India, Epic, Big Magic, Mazhavil Manorama, Discovery Jeet, Rishley India, CNBC TV18, ETV AP, Udaya Movies, Zee TV, Gemini Movies, 9X Jhakaas, KTV HD, Sun Music HD, Nick HD+	32720	3/5	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11590 V	TataSky:Aadinath TV, India News UP, SVBC 3 Kannada, News J, Anjan TV, DD Punjabi, TV5Monde Asia, Zee Salaam, Swaraj Express SMBC, CNN International South Asia, Nepal 1, News 18 Rajasthan, Shraddha Mh One, NTV, Mega 24, Arihant TV, Sathiyam TV, Mantawa 24x7 News, Kalvi TV, Madha TV, Oscar Movies Bhojpuri, TV 27 News, DD Sapthagiri, Santvani Channel, Angel TV India, Channel WIN, ANB News, DD India, Captain News, DD Malayalam, Sadhna Plus News, Awakening TV, Tata Play Fun Learn, Naaptol Tamil, Naaptol Telugu, Travelxp Tamil, K News India, Jantantra TV, Tata Play Cooking, Mega Music	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11630 H	TataSky: Showcase 1, Showcase 4, Animal Planet HD, TLC HD, Sony Pix HD, Tata Sky Marathi Cinema, Gemini HD, Sony Ten1 HD, Zee Café HD, Star Sports 1 Hindi HD, CNBC TV18 Prime HD, Star Sports select 1 HD, Movies Now HD	32720	3/4	Mpeg 4, Videoguard	India Ku Beam
11630 V	TataSky:Zee Kerala, Star World Premiere HD, DD News, Raj News Malayalam, DD Urdu, Surya TV, Colors +1, VH1 India, 4TV News, Living India News, NHK World Japan, DD Kisan, Colors Bangla, Jalsha Movies, Colors Infinity	32720	2/3	Mpeg 4 videoguard	India Ku Beam
11670 H	TataSky: Channel 100, Star Movies, SET India+1, SetMax+1, Colors Gujarati, Fox Life, Bindass Play, &TV HD, Discovery Science, News18 UP, Zoom, Showcase HD1, Star Sports 2, &Pictures HD, Srippoli, Showcase HD 3, Nat Geo Wild HD, Sony ESPN HD, Asianet HD	32750	3/5	Videoguard Mpeg4/HD	India Ku Beam
11670 V	TataSky:Bhojpuri Cinema, History TV 18, Sony Ten 3, Mastiii, AKD Calcutta News, Asianet Movies, News Nation, Sony Aath, NDTV 24x7 TV 9 Bharatvarsh, Sony Ten 2, DD Chandana, Tata Play Dance Studio, Republic TV, Tata Play Dance Studio, KITE VICTERS, Udaya Music, Colors Rishley Asia, Big Magic, Food Food, Disney Junior India, Star Sports 3, Times Now, Indradhanu TV, ShowBox, Sony Six, Discovery Science Southeast Asia, MTV Beats, India Today, Media One, National Geographic India, Shubb TV, Udaya TV, National Geographic Wild Asia, @ Tata Play Zindagi	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
ChinaSat 12 at 87.5°E					
4140 V	Raj TV, Raj Digital Plus, Raj News 24x7, Raj Musix Tamil, Vissa, Raj Musix Kannada, Raj News Kannada, Raj Musix Telugu, Raj News Telugu, Raj News Malayalam, Raj Musix Malayalam, Raj Pariwar, Raj Asia	28800	4-Mai	MPEG-4/SDIrdeto	C Beam
ST2 at 88 deg E: Bom Az 140 EI 61, Bir Az 140 EI 70, Del Az 158 EI 54, Chennai Az 149 EI 72, Bhopal Az 155 EI 60 Cal Az 181 EI 63					
3629 H	Chunghwa Telecom:TVBS, TVBS News, TVBS Entertainment, Buddha Compassion TV Station	24700	3/4	Mpeg4 Conax	Asia Beam
3632 V	Chunghwa Telecom: SET Taiwan, SET Metro, SET News	36000	5/6	Mpeg4 HD	Asia Beam

CHANNEL GUIDE

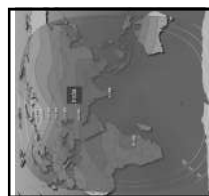
UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
11050 V	D2H: Colors Infinity HD, Nick HD+, Mazhavil Manorama HD, Asianet HD, Colors Bangla, Raj Music, Aath, Zee Bangla, News18 Guj News, News18 UP News, News Live, DY 365, E 24, Prag News, Nepal 1, MBC TV, Rose TV D2H: Colors Kannada HD, Star Vijay HD, Maa TV HD, & TV HD, & TV HD, Zee Talkies HD, Zee Bangla HD, Zee Marathi HD, Udaya HD, Surya Comedy, Kairali TV, Bhakthi TV (fta), Zee Marathi, Colors Marathi, Star Pravah, ABP Majha, 9X Jhakaas, Zee 24 Taas, Zee Talkies, News18 Lokmat	30000	2/3	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	India Beam
11050 H	D2H: Star World Premiere HD, Star World India HD, Star Sports HD 1, Star Sports HD 2, Sony Ten HD, Sony Six, Star Sports HD 1 Hindi, AXN India HD, Nat Geo Wild HD, Star World India, Zee Cafe, Comedy Central India, FX India, Colors Infinity, Star Sports 1, Star Sports 2, Star Sports 1 Hindi, Star Sports 1 Tamil, Sany Ten 1, Sany Ten 2, Sany Ten 3, Naaptol Tamil, Sany Six, Dangan TV, Neo Sports, DD Sports, Flowers, Randhenru, Channel Divya	30000	2/3	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	India Beam
11164 V	D2H: Star Plus HD India, Zee TV India, Colors, Star Bharat India, Saam TV, EZMall, Star Plus India, Zee TV India, Colors, Star Bharat India, SET India, Sany SAB TV India, Colors Gujarati, Colors Rishrey Asia, Bindass, Star Utsav, Dangan TV, Big Magic, DD National, DD India, Shop CJ, Planet M Shopping, Home Shop, Zee Anmol, Food Food, Living Foodz, Jaya Max, & TV, Topper TV, News X, India News, TV 9 Marathi, Gemporia, Virinda TV, News 18 Gujarati	44995	2/3	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	India Beam
11483 V	D2H: Sun TV HD, Star Sports 4 HD, TLC HD, D2H Cinema, Movies Now+ HD, Star Movies HD, Star Movies Select, NGC HD, Discovery World HD, Star Jalsha HD, KTV HD, Sun Music HD, Jaisha Movies HD, Colora Bangla HD, Colors Marathi HD, Star Pravah HD, D2H tests	44995	2/3	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	K2 Beam
11483 H	Zee Cinema Asia, & fix, Animal Planet HD World India, Star Gold India, History TV 18, Zee Talkies, CNBC TV 18 Prime HD, Zee Bangla, Zee Marathi, Sany Pix, & pictures, D2H Hollywood, India News, News X, Star Sports Select HD1, Star Sports Select HD2, Sentimental Hits, Gujarati Devotion, Oriya Devotion, Bengali Devotional, Latest Hitz, Rajasthani Geet, Radhe Krishna, Islamic Devotional, Bhakti, Romantic Hitz, Sai Amrit, Ganapati Devotional, Mata Ki Jai, Marathi Devotional, Gurbani, Punjabi Lounge, DJ Hitz, Shiv Bhakthi, Ghazal, Hamaar Geet, AIR Hindi, AIR Bangla, AIR Marathi, AIR Tamil, AIR Punjabi, AIR Gujarati, AIR Kannada, AIR Vividh Bharati, AIR North East, AIR FM Rainbow Delhi, AIR FM Gold Delhi, AIR Urdu, AIR Malayalam	44995	2/3	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	K2 Beam
11546 V	D2H: Surya TV, Sun TV, Surya Movies, Asianet, Asianet Plus, KTV, Adithya TV, Asianet Movies, Sun Music, Sun News, Zee Yuva, News 18 Bihar & Jharkhand, Udaya TV, Udaya Movies, Zee Kannada, Udaya Music, Zing Asia, Colors Kannada, TV 9 Kannada, Suvana News, Star Suvarna, Kashuri TV, Udaya Comedy, DD Chandana, DD Bangla, Rupasi Bangla, Zee 24 Ganta, Sangeet Bangla, News Time Bangla, Shalom TV India, VTV News, News 18 MP & Chhattisgarh, Raiya Sabha TV, DD Malayalam, Dhoom Music, Thanthi TV, Jahind TV, Prag News, Anjan TV, Best Deal TV, D2H Kids, Media One, Sangeet Marathi, Wow Cinema One, News 18 Kannada, Janasri News, @ DD Active, @ State Active, @ Darshan Active, @ East Active	44995	2/3	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	K2 Beam
11546 H	D2H: MhOne Music, Ashta TV, Sanskar TV, Paras TV, Arihant TV, Kochu TV, ABN, Kalainagar TV, Adhyatam TV, Lok Sabha TV, Isai Aruvi, Sriipoli, Vasanth TV, Polimer, Captain TV, Maiboli, Puthiya Thalaimurai, DD kashiraj TV, Sany Pal, Jaya Max, Angel TV, Sankara TV, ETV UP, Epic, Ishwar TV, 9X Jalwa, Zee 24 Ghante MP, Kalash TV, Zee Bangla, Kalaigal Murasu TV, Discovery India, Nick Jr, Jalsha Movies, Peace of Mind TV, News Nation, J Movie, MBC TV, Music India, Planet M Cinema, AhasTV, Zee Zindagi, Focus Odisha, Samay Bihar / Jharkhand, Prameya News 7, Kappa TV, Mathrubumi News, Vindhya TV, Channel Divya, DD Bihar, IBC 24, RT English, VIP News, CNBC Bajar	44995	2/3	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	india Beam
11609 V	D2H: D2H Home 1, ABP News India, Aaj Tak, Darshana TV, Zee News, News 18 India, Eurosport India, Zeeplex Screen 1, & pictures, Cartoon Network India, Zee Yuva, Satsang TV, Zee Business, Balie Baile, Times Now, CNN News 18, India Today, CNN International South Asia, BBC World News South Asia, CNBC TV 18, NDTV Profit, NDTV Prime, Zee Rajasthan, ET Now, DD News, Zee Punjab Haryana Himachal, Odisha TV, PTC News, PTC Chakke, Zee 24 Kalak, DD Punjabi, Star Movies India, Sany Pix, & fix, D2H Hollywood, Movies Now, Mirror Now, D2H Sajda, Romyedy Now, Prarthana TV, Alankar TV, 9X Jalwa, D2H Home 2, 9X Tashan, News 18 Punjab & Haryana & Himachal Pradesh, @ Hindi News Active, @ English News Active, @ Punjabi Active, @ English Movies Active, @ Telugu Home Channel, @ D2H Sports Info	43975	2/3	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	K2 Beam
11609 H	D2H: Discovery Channel India, History TV18, NGC India, Discovery Science, Discovery Turbo India, Animal Planet, Nat Geo Wild, Fox Life India, & Pictures, B4U Movies, Nat Geo Adventure, Sun TV, KTV, Adithya TV, Sun Music, Sun News, Seethigal, Jaya Plus, Chutti TV, Star Vijay, Mega TV, Jaya TV, TLC India, Sany Max, Zee Cinema, Star Gold, UTV Movies, Filmy, UTV Action, Zee Tamizh, Movies OK, D2H Movies 1, D2H movies 2, D2H Cinema, Zee Classic, Enter 10, Cinema TV, Sun Life, NDTV Good Times, Fashion TV, Care World, Investigation Discovery India, News 7 Tamil, E 24, DD Bharati, Makkal TV	44995	2/3	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	K2 Beam
11672 V	D2H: Zee Marathi, Colors Marathi, Star Pravah, ABP Majha, Mi Marathi, 9X Jhakaas, Saam TV, Zee 24 Taas, Zee Talkies, IBN Lokmat, DD Sahyadri, Raj Music Kannada, Oscar Movies Bhojpuri, Big Magic Ganga, Zee Yuva, God TV Asia, V6 News, T News, Vaa Movies, Raj News Kannada, Subhavartha TV, Udaya News, Gemini TV, Gemini Comedy, Gemini Music, Maa Music, Zee Telugu, ETV Telugu, ETV Andhra, Maa TV, Gemini Movies, TV 9 Telugu, TV 5 News, Sakshi TV, Tarang TV, Tarang Music, Gemporia, Sarv Dharam Sangam, 9XM, Gemini News, Prarthana TV, DD Oniya, Maa Movies, Sarthak TV, Kolkatta TV, Surya Music, Bhakthi TV, Sany Max 2	44995	2/3	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	K2 Beam
11672 H	D2H: Al Jazeera English, DD Podhigai, DD Assam, Gemini Life, DD Saptagiri, Jinvani Channel, DD UP, Samay Rajasthan, DD MP, Cartoon Network India, Hungama TV, Disney Channel India, Nickelodeon India, Disney XD India, Disney Junior India, Sonic Gang, Pogo, MTV India, Chintu India, B4U Music, VHI India, M Tunes HD, Mastii, Colors Gujarati, TV9 Gujarat, DD Girnar, ETV Rajasthan, Baby TV, Nepal1, DD Rajasthan, News Live, Rang, Mahua TV, Sangeet Bhojpuri, Dabangg, 9XM,	44995	3/4	Mpeg 4 Irdeeto 2 Videoguard	K2 Beam

Subscribe to



www.scattmag.com



CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
	ETV Urdu, Naxatra News, Discovery Kids, Public TV, Bindass Play, Pepsi MTV, DD Urdu, Zoom, Pratin Time, News World India, Zee Delhi NCR Hayana, Khushi TV, We, DD Kisan, Channel WIN, Sandesh News, House Full Movies				
MEASAT 3 / 3A at 91.5 deg E-Bom Az 133 El 59, BIR Az 132 El 67, Del Az 152 El 53, Chennai Az 139 El 70, Bhopal Az 148 El 68, Cal Az 172 El 63					
3705 H	UNTV	4290	3/4	FTA	Global Beam
3710 H	Ang Dating Daan	2860	3/4	Viewcrypt	Global Beam
3715 H	Viva Entertainment: PBO, Viva Cinema, TMC, K Movies Pinoy	7500	2/3	PowerVu	Global Beam
3727 H	Measat: Astro Ria Hd, Astro Prima Hd	11334	3/4	Mpeg4 -S2	Global Beam
3760 H	Encompass: Zee TV India, Zee Cinema Asia, & TV, & pictures, Zee Café, Zee Action, Zing Asia, Zee Business, Zee News, Zee Anmol, Zee Bollywood, Zee Zest	29700	5/6	MPEG-4/HD	Global Beam
3880 H	Mizzima TV, Outdoor Channel International, VoA TV Global, VoA TV Asia, BBC Earth Asia, BBC Lifestyle Asia, CBeebies Asia, CBeebies Asia, Gem, One, Da Vinci Asia, DreamWorks TV, Tech Storm, VoA East Timor, Voice of America, VoA Mongolia, Deewaa Radio, VoA Dari, VoA Indonesia	29700	5/6	MPEG-4/HD	Global Beam
3904 H	RTM Sabah	4444	2/3	FTA	Global Beam
3910 H	RTM Sarawak: RTM TV 1	4444	2/3	FTA	Global Beam
3920 H	RTM TV 1 HD, RTM TV Okay	12400	2/3	Directore	Global Beam
3960 H	Encompass: SET Asia, SET Middle East, Sony Max Asia, Sony SAB TV Asia, Max Middle East, History Asia, Lifetime Asia, History 2 Asia, Crime + Investigation Asia, Kix, Celestial Movies Indonesia	29700	5/6	Mpeg 4	Global Beam
4000 H	Encompass: Rock Entertainment, Rock Extreme, Celestial Movies Asia, Celestial Classic Movies, Motorvision TV, Thrill Celestial Movies Indonesia, ZooMoo Asia, Celestial Movies Pinoy, Miao Mi, My Cinema Europe, Love Nature, Colors Asia Pacific, Zee Bangla Cinema	30000	5/6	MPEG-4 / HD	Global Beam
4040 H	SES: Singray CMusic, Baby TV Asia, Fight Sports, Sky News UK, Bein Sports 2 Southeast Asia	28600	5/6	Mpeg4 Viaccess	Global Beam
4120 H	IKO MG: English Club TV, FMN, Smithsonian Channel Asia, Qazaq TV, SpotV 2 Asia, Hits, Hits Movies, Insight UHD	30000	5/6	MPEG4	Global Beam
12276 H	Sun Direct: DD Bihar	34000	3/4	DVB-S2	S. Asia Beam
12316 H	Sun Direct: NDTV 24x7, Sony Ten 1, Sun TV, KTV, Star Vijay India, Sun Music, Adithya TV, Gemini TV, Gemini Movies, Star Maa TV, Surya TV, Surya Movies, Udaya TV, ETV Telugu, Udaya Movies, Colors, Star Plus India, Zee Tamizh, Sun Direct Promo (Ita), Kairali, Sun News, Udaya Music, DD Yadagiri, Mazhavil Manorama, DD National, Discovery Kids, Public TV, Sakshi TV, & Flix, TV 9 Kannada, Jaya Plus, DD Chandana, Isai Aruva, Sankara TV	30000	5/6	MPEG4 Irdeto 2	S. Asia Beam
12436 H	Sun Direct: DD Puducherry	32000	3/4	MPEG4 Irdeto 2	S. Asia Beam
12563 H	SUN Direct: Sathiyam TV, DD Septagiri, MTV India, Shalom TV, Gemini Life, Media One, JaiHind TV, Discovery TN, Sun Life, Surya Music, Disney Channel, 24 News, Udaya Comedy, We TV, UTV Action, Discovery India, Sun Marathi, Pogo, Suvarna News, Star Gold India, News 18 Bihar, News18 TN, Zee Kannada, Animal Planet India, DD Malayalam, Colors Marathi, Sun Bangla, Chintu TV, Star Movies India, Amrita TV, ETV Telangana, News18 Kerala, Star Suvarna+	30000	5/6	MPEG-4 Irdeto 2	South Asia
12563 V	SUN Direct: Sathiyam TV, DD Septagiri, MTV India, Shalom TV, Gemini Life, Media One, JaiHind TV, D Tamil, Sun Life, Surya Music, Disney Channel India, 24 News, Star Vijay Music, Udaya Comedy, Panini, We, Kerala Vision, UTV Action, Discovery Channel India, Sun Marathi, Pogo, Suvarna News, Star Gold India, News 18 Tamil, Zee Kannada, Animal Planet India, DD Malayalam, Colors Marathi, Sun Bangla, Chintu TV, TV 5 News, Star Movies India, Amrita TV, ETV Telangana, News 18 Malayalam, Star Suvarna Plus	32000	5/6	DVB-S, Irdeto	S. Asia Beam
12603 V	SUN DIRECT: Kannada Cinema Club, Surya Comedy, Jaya Max, ABN, Captain News, Malayalam Cinema Club, Reporter, Kochu TV, Asianet Movies, History TV 18, TV 9 Telugu, Naaptol Telugu, Movies Now, Star Bharat India, Nickelodeon India, Republic TV, Naaptol Tamil, Kairali News, SVBC 2, Prameya News 7, Puthiya Thalamurai, Star Maa Music, Tamil Cinema Club, Telugu Cinema Club, ETV Cinema, Colors Tamil, Vasanth TV, Bhakthi TV, Colors Gujarati Cinema, News 1st, Asianet News, Thanthi TV, Star Maa Movies, Makkal TV, Kalaignar TV, News 18 Kannada, Kalaignar Murasu TV, Flowers TV	32000	5/6	MPEG-4 Irdeto 2	South Asia
12643 V	SUN DIRECT: Mega TV, Star Suvarna, PTC News, Sony SAB TV, Chutti TV, Colors Kannada, Gemini Music, MTV Beats, Star World India, Asianet Plus, ETV AP, Kushi TV, Zee Telugu, Disney XD, Cartoon Network, CNN News18, Times Now, Colors Super, Gemini Comedy, Zee Cinema Asia, Sony Pix, Jaya TV, Matrubumi News, News 7 Tamil, Kasturi TV, ETV Plus, DD Podagari, Seithigai, CNBC TV 18, Captain TV, Angel TV India, Mirror Now, Zee Cinemalu, ETV Ahiruchi, Mangalam TV, DD Bharati	32000	5/6	MPEG4 Irdeto 2	South Asia
GSAT 151/17 at 93.5 deg E: Bom Az 130 El 57, BIR Az 128 El 66, Del 148 El 62, Chennai Az 134 El 68, Bhopal Az 144 El 57 Cal Az 167 El 63					
3711 H	DD Meghalaya	6250	3/4	FTA	India Beam
3721 H	DD Mizoram	6250	3/4	FTA	India Beam
3728 H	DD Tripura	4250	3/4	FTA	India Beam
3734 H	DD Arun Prabha	4250	3/4	FTA	India Beam
3740 H	DD Nagaland	4250	3/4	FTA	India Beam
3830 H	DD Bihar	3330	3/4	FTA	India Beam
3840 H	DD Assam	6250	3/4	FTA	India Beam
3848 H	DD Assamese	4250	3/4	FTA	India Beam
3860 H	DD Goa	4250	3/4	FTA	India Beam
3925 H	DD National, DD News, DD India, DD Bharati, DD Bangla, DD Podhigai, DD Yadagiri, DD Port Blair, DD Malayalam, DD Urdu,	4250	3/4	FTA	India Beam

Subscribe to



CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/Pol	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
3952 H	AIR Vividh Bharati, AIR FM Rainbow Delhi, AIR Hindi, AIR Tamil, AIR Bangla, AIR Punjabi	27500	3/4	FTA	ECC
3960 H	DD Bangla	6250	3/4	FTA	India Beam
3970 H	DD Punjabi	6250	3/4	FTA	India Beam
3976 H	DD Girnar	6250	3/4	FTA	India Beam
3976 H	DD Chandana	3330	3/4	FTA	India Beam
3992 H	DD Odia	6250	3/4	FTA	India Beam
4008 H	DD Sahyadri	8600	3/4	FTA	India Beam
4032 H	DD Malvalam	6250	3/4	FTA	India Beam
4040 H	DD Yadagiri	6250	3/4	FTA	India Beam
4051 H	DD Podhigai, DD Puducherry	8600	3/4	FTA	India Beam
4060 H	DD Saptagiri	4250	3/4	FTA	India Beam
4072 H	DD Himachal Pradesh	6250	3/4	FTA	India Beam
4076 V	ITV Network: India News Haryana, India News Rajasthan, India News UP, India News MP/CGH, News X, Power TV (India), Gulistan News, India News Punjab, India News Gujarati, Yo TV, NE News, Janta TV, Awakening TV, Saral Jeevan, Lokshahi	16600	8/9	FTA	India Beam
4080 H	DD Rajasthan	6250	3/4	FTA	India Beam
4090H	DD MP	6250	3/4	FTA	India Beam
4098 H	DD UP	6250	3/4	FTA	India Beam
4116 H	DD Manipur	6250	3/4	FTA	India Beam
4122 H	DD Sikkim	4250	3/4	FTA	India Beam
4128 H	DD Jammu	4250	3/4	FTA	India Beam
4150 H	RTA	4000	3/4	FTA	India Beam
4161 H	Popcorn Movies, Swara Sagar, Rakshana TV, Music Zone, 6 TV Bangla	8842	3/4	MPEG-4/SD	India Beam
4174 H	TV 24 (India), Sadhna News MP/Chhattisgarh, Living India News, Vip News, Devam TV, C10 News, Sadhna National, Jia News, Sadhna Plus News, Maharashtra 1 tests, Onkar Only Truth TV, Punjabi Hits, Sohamb TV, Aamar Cinema, Voice of Indian People	13600	5/6	MPEG-4/SD	India Beam
11050 V	Dish TV DTH: Pogo, TLC India, MTV India, Fox Life India, Disney Channel India, Marvel HQ, Star Vijay India, Zoom, Gemini TV, EZMail, Zee Tamil, Naxatra News, News 18 Madhya Pradesh & Chhattisgarh, Bindass, Tarang TV, News Time Bangla, Kolkata TV, Nick Jr India, Disney Junior India, MBC TV, Alankar TV, Aihant TV, Satsang TV, Pitaara, VTV News, Star Gold Select, Sony Marathi, Zee Keralam, Shubh TV, Mazhavil Manorama, PTC Simran, PTC Punjabi Gold, PTC Music, TV 9 Bangla, Sonic Nickelodeon, Discovery Kids India, @ Kids Active, @ Aayushman Active	29500	7/8	Mpeg 4 Conax	India Beam
11090 V	DD FreeDish+: DD News, DD National, DD Retro, DD Kisan, DD India, Sun Marathi, ShowBox, DD Giner, Ishara Channel, Azy Movies, Vedic, B4U Movies India, Good News Today, B4U Bhojpuri, Shemaroo Umang, Zee Ganga, Goldmines Bhojpuri, Manoranjan Prime, AIR News, AIR Telugu, AIR Marathi, AIR Tamil, AIR Vividh Bharati, AIR Roshak, AIR Vijaywada, AIR Imphal	29500	3/4	FTA	India Beam
11170 V	DD FreeDish: Manoranjan Grand, Shemaroo Marathi Bana, DD Podhigai, DD Punjabi, DD Sahyadri, Fakt Marathi, Sports 18 Khel, Sansad TV, Shemaroo TV, Dangal TV, Bhojpuri Cinema, Zee Biskope, Abzy Cool, Goldmines, The Q, Colors Cineplex Bollywood, Goldmines Bollywood, AIR Gujarati, AIR Panjim, AIR Punjabi, AIR Puducherry, AIR Srinagar, AIR Lucknow, AIR Patna, AIR Bhopal	29500	3/4	Mpeg4 FTA	India Beam
11460 H	Dish TV: Zee Punjabi HP, Zee MP Chhattisgarh, Zee 24 Taas (scr), Zee Salaam Zee Bihar Jharkhand, Zee Delhi NCR Haryana, Zee Rajasthan, Zee 24 Kalak (scr), Zee UP Uttarakhnad	12500	5/6	Mpeg 2 Conax	India Beam
11470 V	DD FreeDish+: Dangal 2, Colors Cineplex Superhits, MoviePlus, Manoranjan Movies, Big Magic, B4U Kadak, Manoranjan TV, TV 9 Bharatvarsh, Aastha India, Filanchi Bhojpuri, Zing Asia, Zee Anmol Cinema, ND TV India, News 24 (India), Enterr 10, Dhinchak 2, Popcorn Movies, Sanskar TV, AIR Kannada, AIR Bangla, AIR Hindi, AIR North East, AIR Dehradun, AIR Port Blair, AIR Jaipur, AIR Gangtok	29500	3/4	FTA	India Beam
11480 H	DISH TV: Music India, Dish Buzz 2	14500	3/4	Mpeg 2 Conax	India Beam
11510 H	Dish TV: Sony Pix, CNBC TV 18, News 18 Lokmat, R Plus, Epic TV, Colors Infinity, Prameya News 7, NT 1, Nepal 1, Channel Driya, Sangeet Bhojpuri, Jivvani Channel, News 18 Punjab & Haryana & Himachal Pradesh, News 18 Assam & North-East, Jonack, Jyotish Duniya, Sandesh News, Sun Bangla, Wow Cinema One, 1 Sports, Punjabi Hits, Lokshahi, India News Haryana, Ishwar Bhakti TV, Indradhanu TV D2h Positive, Songdew TV D2h Home 2, D2h Home 1, India Ahead, Times Now Navbharat, Aadinath TV, ET Now Swadesh, Star Kiran, Bharat 24, Comedy Central India, @ Comedy Active, @ Punjab Active, @ Zindagi Active	29500	3/4	Mpeg 4 Conax	India Beam
11510 V	DD FreeDish+: Star Utsav Movies, News 18 India, 9XM, Sony Wah, Zee Hindustan, India News, MTV Beats, Mastiii, B4U Music India, India TV, News Nation, Times Now Navbharat, Republic Bharat, Aaj Tak, ABP News India, Zee News, Zee Chitramandir, Zee Punjabi, B4U Plus, Atrangi, AIR Raagam, AIR Ranchi, AIR Urdu, AIR Oriya, AIR Malayalam, AIR Assamese, AIR Raipur, AIR Shillong	29500	3/4	FTA	India Beam
11550 H	VANDE Gujarat, VANDE Gujarat Channel 1 to 16, Digi Shala	29500	3/4	FTA	India Beam
11550 V	DD FreeDish+: DD Yadagiri, DD Uttar Pradesh, DD Bihar, DD Sports, DD Bihari, DD Jharkhand, DD Madhya Pradesh, DD Tripura, DD Chhattisgarh, DD Kashir, DD Chandana, DD Uttarakhand, DD Saptagiri, DD Malayalam, DD Assam, DD Odia, DD Arun Prabha, DD Bangla, AIR Kohima, AIR Aizawl, AIR Itanagar, AIR Agartala, AIR Leh, AIR Shimla,	29500	3/4	FTA	India Beam

Subscribe to
SATELLITE & Cable TV
www.scattmag.com



CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
11590 H	AIR Jammu, Gyanvani Dish TV: Star Maa, ETV Telugu, Zee Kannada, Zee Telugu, Asianet News, Hungama TV, Udaya TV, Surya TV, TV 9 Kannada, ET Now, Zee Zest, Star Maa Movies, National Geographic Wild Asia, Investigation Discovery India, Maiboli, Sony Yahi, Mirror Now, RT News, B4U Movies India, Topper TV, Sony BBC Earth, Star Sports 3, Colors Gujarati Cinema, Dish TV India promo, Sun TV, Star Sports First, MTV Beats	29500	2/3	Mpeg 4 Conax	India Beam
11590 V	Swayam Prabha 1 to 17 channels (17 TV channels)	29500	3/4	FTA	India Beam
11630 H	Sun DTH: & Flix HD, & Prime HD, Star Sports 2 HD, Star Sports Select HD1, Sony Pix HD, Star Maa TV HD, Udaya HD, Star Bharat HD, Colors HD, Colors Infinity HD, Gemini Music HD, Travel XP HD, Star Sports Select HD2, Star Movies Select HD, Cartoon NW HD, Colors Bangla HD, Star Gold HD, Star Jalsha HD, Zee Bangla HD	32000	3/4	Mpeg4 HD Irdeto	India Beam
11630 V	DD Freedish: Aastha Bhaijan India, Chardikla Time TV, DD Goa, DD Haryana, DD HP, Samay National, India News UP, News, Swaraj Express, BTV World, KBS World, DD Meghalaya, DD Manipur, DD Nagaland, DD Mizoram, Swadesh News, Sanskriti 24x7, AIR FM Rainbow Delhi, AIR FM Gold Delhi, AIR Darbhanga, AIR Naljabad, AIR World Service, AIR World Service	30000	3/5	Mpeg 4 I CaS	India Beam
11670 H	Sun DTH: Star Pravah, Gemini Movies, SET India, Asianet HD, Star World HD India, Surya TV, Movies Now, History TV 18, BBC Earth Asia, Star Vijay India, Sony Ten 2, Sony Max India, Investigation Discovery India, Disney Channel India, Colors Cineplex, Star Suvarna, DD Kashir, DD Punjabi, DD Ginar, DD Bangla, DD Assam, DD Uttar Pradesh, DD Madhya Pradesh, DD Odia, DD Sahyadri, Lok Sabha TV, DD News, DD Kisan, DD Arun Prabha, DD Meghalaya, DD Manipur, Rajya Sabha TV	32000	3/4	Mpeg4 HD Irdeto	India Beam
11670 V	Swayam Prabha 18 to 22 (16 channels), E-Vidya 1 to E-Vidya 12	29500	3/4	FTA	India Beam
SES 8 / 9 at 95 deg E: Bom Az 128 El 56, Bir Az 125 El 65, Del Az 146 El 51, Chennai Az 131 El 67, Bhopal Az 141 El 56, Cal Az 163 El 62					
12464 H	Dish TV: Star Gold 2	43000	5/6	Conax	India Beam
12535 V	DISH TV: Star Maa, Star Sports 1 Tamil, Zee 24 Ghanita, Zee Telugu, Zee 24 Taas, Sahara One, Filmy, Star Plus India, Star Bharat India, Zoom, Raji TV, Zee Talkies, 10 TV, NDTV Good Times, News 18 Rajasthan, Star Pravah, ABP Ananda, Pratinidhi Time, Movies Now, Kalaigat, Adithya TV, Sony Max 2, News 7 Tamil	43200	3/4	FTA / Conax	India Beam
12595 H	DISH TV: Movie on Demand 1, Star Vijay India, Movie on Demand 2, NDTV Profit, NDTV Prime, Movie on Demand Non Stop, Zee News, TV 5 News, Asianet News, Puthiya Thalaimurai, HMTV, V6 News, Kairali TV, TV 9 Marathi, Maiboli, Dish TV promo, Mathrubhumi News, Samay MP/Chhattisgarh, Asianet Plus, SVBC, Sangeet Marathi, Colors Marathi, Zee Hindustan, Dish TV promo, News 18 Madhya Pradesh & Chhattisgarh, Sony Ten 3, NTV, Jaya Max, Tarang TV, Sangeet Bangla, Sakshi TV @ Dish Active, @ Dish News Active, @ Dish Sports Active, @ Dish Astro Active, @ Dish Games Active, @ Dish Recharge	43200	3/4	FTA / Conax	India Beam
12647 H	DISH TV: NDTV India, SET India, Discovery Channel India, TLC India, Animal Planet India, Sony SAB TV India, Nickelodeon India, MTV India, Sony Ten 1, Sony Pix, Navarra News, Zee Salaam, Saam TV, Discovery Science Southeast Asia, Discovery Turbo India, Amrita TV, HBO Defined, HBO Hits, Zee News, Comedy Central India	30000	5/6	FTA / Conax	India Beam
12647 V	DISH TV: Zee Zest, Gemini Movies, Suvarna News, Udaya Comedy, Star Maa Music, Star Maa Gold, Star Maa Movies, NewsTime Bangla, Dhoom Music, Tarang Music, Prarthana TV, A2Z News, CGTN, Captain TV, News 18 Lokmat, Nat Geo Wild Asia, News Live, Bhakthi TV, Asianet Movies, We, Jai Maharashtra, Zee Bangla Cinema, Mu Oda TV, Orange TV India, Music Fatafat, Rengoni, Thanthi TV, Star Gold 2, Z ETC Bollywood, @ Icti Active	32700	5/6	Conax MPEG4/HD	India Beam
12688 H	DISH TV: Asianet, Aaj Tak, Chutti TV, Sun TV, KTV, Sun Music, Sun News, Udaya TV, Udaya Movies, Udaya News, Udaya Music, Krian TV, Surya TV, Gemini TV, Gemini Comedy, Gemini Music, Star Jalsha, Sirippoli, Vrinda TV, WION, @ Icti Active	32000	3/4	Conax	India Beam
12688 V	DISH TV: Zee TV India, Zee Marathi, & Flix, Zee Bollywood, Dish Buzz, Sony Max India, Star Plus India, Zee Tamil, UTV Action, Zee Sarthak TV, Zee 24 Ghanita MP, Zee Zindagi, Zing Home, @ Games Active	27500	5/6	Conax	India Beam
12729 V	Dish TV: Sony Max India, PTC Punjabi, Colors, Shop C.J. Star Sports 1 Hindi, & pictures, Odisha TV, Kaathayani TV, Planet M Shopping, Zee Tamil, Zee Rajasthan Plus Marudhara, Zee Business, NDTV 24x7, Zee Cinema Asia, Sony Ten 2, Cartoon Network India, CNBC TV 18, CNN International South Asia, DTMil, ET Now, TV 9 Gujarati, Playin TV Active	32700	5/6	Conax	India Beam
ASIASAT 5 at 100.5 deg E: Bom Az 121 El 51, Bir Az 117 El 59, Del 138 El 47, Chennai Az 121 El 62, Bhopal Az 133 El 52 Cal Az 151 El 60					
3726 V	Macau Satellite TV, Macau Asia Satellite TV	6666	3/4	FTA	Asia Beam
3784 H	TDM Macau Satellite	3255	3/4	FTA	Asia Beam
3840 H	AsiaSat: Angel TV Far East, EuroNews English, TVE Internacional Asia, Radio Exterior	29720	5/6	MPEG-4/SD	Asia Beam
3860 H	EBU: Premier League TV, Rai Italia Asia, Vatican Media, RTP Internacional Asia, RDP Antena 1, RDP Internacional Timor	30000	5/6	MPEG-4/SD	Asia Beam
3960 V	SFS: The Word Network, Cubavision Internacional, Reuters Live, Luxe TV, Daystar TV, (SES feeds), Yemen TV, Radio Sana'a	30000	5/6	FTA / Irdeto	Asia Beam
4020 V	Star Gold HD India, Star Plus HD, Star Bharat HD, Star World HD, Star Movies HD, Star Sports 1 HD, Star Sports 2 HD	28100	3/4	Mpeg 4	Asia Beam
4040 H	Dubai TV International, Dubai Sports, France 24 English, France 24 Français, TV5Monde Style HD, TV5 Monde Asia, TV5Monde Pacific, TVRI World, Star Chinese Channel, RFI Français, RFI Camboodge	29720	5/6	Mpeg 4 Irdeto 2	Asia Beam
4080 H	GloboCast: Alarabiya, Saudi TV, Oman TV, Ekharbiya TV, KTV 1 (Kuwait), Sunna TV (Saudi Arabia), Sudan TV, Sharjah TV, Quran TV (Saudi Arabia), Libya Al Wataniya, Qatar TV, Abu Dhabi TV Europe, Perviy kanal Asia, Katyusha, Belarus 24, EuroNews English, Holy Quran Radio (Oman), Radio Oman, Riyadh Radio, Quran Radio (Saudi Arabia), Sharjah Radio, Sudan Radio, Holy Quran Radio (Sudan), Kuwait Radio One, AlQuran Alkareem, Jeddah Radio, Saudia Radio	30000	5/6	Mpeg 4 HD	Asia Beam

Subscribe to



www.scattmag.com

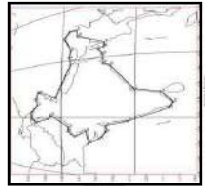


CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
4114 H	APTN Global Video Wire (scr), APTN Direct (Mpeg4) HD	18400	2/3	FTA / Betacrypt	C-beam
12301 V	Madani Channel Urdu	2916	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
ASIATAT 7 at 105.5 deg E: Bom Az 116 El 46, Bir Az 112 El 54, Del 131 El 44, Chennai Az 115 El 57, Bhopal Az 127 El 48 Cal Az 141 El 57					
3642 H	Earth News	1666	5/6	HEVC/HDR	Asia Beam
3644 H	News 24 (Nepal)	1555	3/4	MPEG-4/SD	Asia Beam
3652 V	Sahara One, Samay, Samay Rajasthan, Samay Maharashtra / Gujarat, Samay UP, Samay Bihar, Aalami Samay, Samay MP, Filmly, Frangl	14100	3/4	FTA	Asia Beam
3656 H	Avenues Khabar	2222	3/4	FTA	Asia Beam
3668 V	Jesus Christ TV Pakistan	2593	3/4	FTA	Asia Beam
3675 V	Ritmu TV (Bangladesh)	5000	3/5	FTA	Asia Beam
3709 V	Colors Bangla, Colors Bangla Cinema, MTV Beats, VH1 India, Colors Infinity, Comedy Central India, Colors, Colors Rishtey Asia, Nickelodeon India, Nick Jr Asia, History TV 18, Sonic Nickelodeon	15000	3/4	MPEG-4/SD	Asia Beam
3715 H	Xing Kong China, Channel V China, Xing Kong HK (scr)	8167	3/4	FTA / Irdeto	Asia Beam
3725 H	ABP Ananda, ABP Majha, ABP Asmita, ABP Sanjha (scr)	8165	2/3	Mpeg 4 Irdeto	Asia Beam
3725 H	Channel S	5000	3/5	Mpeg 4	Asia Beam
3734 H	Channel NewsAsia HD	6500	2/3	DVB-S2MPEG-4	Asia Beam
3760 H	MTA 6 Asia, TV 5 Monde Asia, Ahebbait TV Networks, TVN Asia	26000	7/8	FTA/MPEG-4/SD	Asia Beam
3780 V	STAR TV	28100	3/4	Irdeto/Videoguard	Asia Beam
3800 H	STAR TV	28100	5/6	Mpeg4	Asia Beam
3820 V	Zee Network	27500	3/4	Conax / FTA	Asia Beam
3840 H	Fox Networks Group	29720	5/6	Irdeto	Asia Beam
3860 V	STAR TV	28100	3/4	Videoguard	Asia Beam
3880 H	AsiaSat Isaac TV, Pak 7 Kids, Revival TV (USA), Gawahi TV, Barkat TV, PMI TV, CTN (Pakistan), Mission Asia, Fazal TV, Eternal Life TV Network, Joshua TV (Pakistan), Shine Star TV, King TV (Pakistan), Royal Thai Loto, HK TV, Abundant Life TV, Joo Music (Pakistan), Good Shepherd TV, Love of Jesus TV, Grace Network, Praise TV (Pakistan)	29720	3/5	MPEG 4 / FTA	Asia Beam
3890 V	Zee Network: Big Magic, Big Ganga, Zee Bioscope, Big Thrill, & Xplor HD, Big Ganga Talkies, Big Magic Punjab	11837	3/4	Mpeg 4 Conax	Asia Beam
3902 V	Zee Network	7250	3/4	Mpeg 4 Conax	Asia Beam
3920 H	STAR TV	29720	3/4	Mpeg 4 FTA	C Beam
3940 V	STAR TV	28100	3/4	Mpeg 4 FTA	C Beam
3960 H	Turner International Asia: Cartoon Network Asia, Boomerang South East Asia, Warner TV Southeast Asia, Warner TV Philippines, Cartoon Network India, CNN International Asia Pacific, Cartoon Network Asia, Cartoon Network Taiwan, Cartoon Network Philippines, Cartoon Network Pakistan, CNN International Asia Pacific, CNN International Asia Pacific, CNN International Asia Pacific, HLN International	30000	5/6	MPEG-4/HDDigitalcpher	Asia Beam
3980 V	STAR TV	28100	3/4	FTA/Videoguard	Asia Beam
4000 H	STAR TV	28100	3/4	Nagravision	Asia Beam
4020 V	STAR TV	28100	3/4	Nagravision	Asia Beam
4040 H	STAR TV	29720	3/4	Nagravision	Asia Beam
4060 V	ARY Digital Network: ARY Zindagi, Nickelodeon Pakistan, ARY Digital Asia, A Sports, ARY Digital UK, ARY Digital Asia, ARY World, ARY QTV, ARY Music, ARY Digital UAE, ARY News UK & Europe, ARY News Pakistan, ARY Digital USA, AsiaSat: DW English, B4U Movies Asia Pacific, Bloomberg TV Asia, Aljazeera English, NHK World Japan, TRT World, DW Deutsch, DW English, VB Jade, B4U Hit, B4U Plus, B4U Movies India, B4U Movies India, Fox News Channel, Phoenix New Media: Phoenix InfoNews Channel, Phoenix Chinese Channel, Phoenix Hong Kong, Phoenix InfoNews Channel, Phoenix Chinese Channel, Phoenix Movies Channel	26666	3/4	FTA / Irdeto 2	Asia Beam
4100 V	ARY Digital Network: ARY Zindagi, Nickelodeon Pakistan, ARY Digital Asia, A Sports, ARY Digital UK, ARY Digital Asia, ARY World, ARY QTV, ARY Music, ARY Digital UAE, ARY News UK & Europe, ARY News Pakistan, ARY Digital USA, AsiaSat: DW English, B4U Movies Asia Pacific, Bloomberg TV Asia, Aljazeera English, NHK World Japan, TRT World, DW Deutsch, DW English, VB Jade, B4U Hit, B4U Plus, B4U Movies India, B4U Movies India, Fox News Channel, Phoenix New Media: Phoenix InfoNews Channel, Phoenix Chinese Channel, Phoenix Hong Kong, Phoenix InfoNews Channel, Phoenix Chinese Channel, Phoenix Movies Channel	29720	5/6	Mpeg 4, Conax / Irdeto2 / FTA	Asia Beam
4120 H	Phoenix New Media: Phoenix InfoNews Channel, Phoenix Chinese Channel, Phoenix Hong Kong, Phoenix InfoNews Channel, Phoenix Chinese Channel, Phoenix Movies Channel	27500	7/8	FTA Irdeto	Asia Beam
4140 V	Zee Network: Zing Asia (fta), Zee News (fta), Zee Punjab Haryana HP (fta), Zee MP/Chattisgarh	27500	3/4	FTA / Conax	Asia Beam
4146 H	SS Creative Solutions: Moon TV, Take Movies, Cinema Gold, Mega Movies, TV 110, NS Choice, TV 99 News HD, Pak TV, Royal Thai Loto, Fire TV, Filmi Beat, Rung TV, Bolta News HD, Goldmines, Hope TV, Abundant Life TV, Love of Jesus TV, Star Max, Praise TV (Pakistan)	5317	5/6	FTA	C Beam
4156 H	ABP Ganga, ABP News India HD, ABP Nadu, ABP Desam	8165	2/3	Mpeg4 Irdeto	C Beam
4172 H	9X Tashan	2480	3/4	Mpeg 4 FTA	C Beam
4180 V	Sony Wah, Sony Pix South Asia, Sony BBC Earth, Sony Yay!, Ten Sports Pakistan, SET India HD, Sony Pix HD, Sony Max HD, Sony SAB TV HD, Sony BBC Earth HD, Sony Ten 1 HD	30000	3/4	Mpeg 4	Asia Beam
SES 7 / 9, Telkom 4 at 103.2 Deg East : Bom Az 114 El 44, Bir Az 110 El 52, Del 129 El 42, Chennai Az 113 El 54, Bhopal Az 124 El 46 Cal Az 137 El 55					
11483 H	Airtel DTH: Travelxp Tamil Channel Divya, News 18 Odia, Gemini Movies, Gemini TV 9X Tashan, Star Sports 1 Hindi, Star Maa Music, Jaya TV, Star Bharat India, Gemini Comedy, 10 TV, Kushi TV, Sakshi TV, Star Maa Movies, ABN, ETV Telangana, Subhavartha TV, Star Maa Gold, TV 5 News, V6 News, TV 9 Telugu, Jaya Max, Polimer, Star Suvarna, Rengoni, Prag News, Ramdhenu, Nepal 1, Bhakthi TV, News Live, Rang, ETV Telugu, T News, SVBC, ETV Andhra Pradesh, News J, India News Uttar Pradesh, India News Haryana Airtel DTH: Makkal TV, Shraddha Mh One, DD Sports, Udaya Music, Indivision, Sony Ten 2, News 18 Rajasthan, CNBC	28800	3/4	Mpeg 4 DVB S2 8psk Videoguard	South Asia Beam

Subscribe to
SATELLITE
Cable TV
www.scattmag.com



CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1ST NOVEMBER 2022 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	FREE / SCRAM	NOTES
11520 V	Awaaz, NDTV Profit, NDTV Prime, Akaash Aath, Tarang Music, Home Shop, Star Bharat India, Hungama TV, Comedy Central India, National Geographic India, History TV 18, Zee Café, Chardikla Time TV, Star Sports 1	30000	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
11520 H	Airtel DTH: ETV Telugu, ABP News India, Zee 24 Taas, Manuua TV, IBC 24, Colors Kannada, NDTV 24x7, Kairali TV, Zee Classic, Filmy, Kiran TV, Star Utsav, Mazhavil Manorama, Puthiya Thalaimurai, Sun Music, RT News, Airtel Movies 1, Airtel Movies 2, Gemini Movies, Nepal 1, UTV Action, Zee Talkies, SVBC, DY 365, DD Gimar, @ IDharshan	30000	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
11560 V	Airtel DTH: TV 9 Telugu, Disney Channel India, CNBC TV 18, Star World India, Times Now, Colors Bangla, Colors Marathi, Kashuri TV, Discovery Channel India, Animal Planet India, News 18 India, Aastha India, Jaya TV, Asianet Plus, Star Jalsha, Nickelodeon India, Isai Aruvi, Sony Aath, Neo Prime, Star Sports 1, MTV India, Zoom, Bindass, Star Suvarna, Sony Ten 3, Polimer, PTC News, Zee Cinema Asia, Sanskar TV	30000	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
11560 H	Airtel DTH: Mh 1 News, News 18 Urdu, Saam TV, PTC Chakke, Asianet News, Zee Kannada, Jaya Plus, Fashion TV India, Tarang TV, Adithya TV, Siripoli, Pogo, Sangeet Bangla, ETV Andhra Pradesh, Surya TV, 9XM, Rang, Sun News, Mastiii, We, ETV Now, ABP Ananda, Sahara One, Kalaigat TV, Zee Bangla, Sony Ten 1, Travel Trendz TV, @ IKidsworld	30000	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
11600 V	Airtel DTH: Manorama News South, ABP Majha & fix, TV 9 Kannada, Zee 24 Ganta, Zee Punjabi Haryana Himachal, Gemini Comedy, TV 9 Gujarati, News 18 Lokmat, Enter 10, NTV, NDTV India, CNN News 18, SET India, News Live, Gemini Music, PTC Punjabi, Jaya Max, Chutti TV, India Today, Neo Sports, Odisha TV, B4U Music India, News 24, Udaya Movies, Amrita TV, Colors Odia, News 18 Bihar & Jharkhand, Raj TV, Rupasi Bangla	30000	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
11600 H	Airtel DTH: Captain TV, Day & Night News, E 24, India News, Live India, TV 5 News, Bhakthi TV, Paras TV, Sadhna TV, Star Suvarna, Vasanth TV, Discovery Science India, Discovery Turbo India, Udaya Comedy, Movies Now, BBC Ent. India, CBeebies Asia, Superhit, Kolkata TV, Airtel Movies 3, Star Maa Music, Airtel Recharge Info Channel, Star Gold Hitz, Food Food, Telebrands India, News X, @ IKidsworld, @ IExam, @ Gamezone	30000	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
11640 V	Airtel DTH: Star Plus HD India, Star Gold HD India, Star World HD India, Star Movies HD India, UTV Action, Telugu, Lok Sabha TV, Rajya Sabha TV, DD Bharati, Gyandhara, Colors, Disha TV, Movies Now, Discovery HD, World India	30000	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
11640 H	Airtel DTH: Star Sports 2, Sonic Nickelodeon, Bindass Play, Janasri News, Zee TV India, Danga TV, Frontier TV, Zee Salaam, Zee Tamil, Star Gold 2, Cinema TV, STV Samachar, Zee Sarthak, Asianet Movies, Nat Geo Wild Asia, Disney Junior India, Sandesh News, Prarthana TV, Colors Infinity, Mirror Now, Colors Kannada, Colors Bangla, Colors Marathi, Zee 24 Taas, Colors Cineplex, TV 9 Gujarati, Udaya Movies, Udaya Music, Udaya TV, Bansal News, Colors, DD Punjabi, Lok Sabha TV, DD Bangla, Fox Life India, News 1 India, Colors Bangla Cinema, Sony Pix, Shemaroo TV, News 1st, VH1 India, B4U Movies India, Fox Life India, DD Podhigai, News 18 Madhya Pradesh & Chhattisgarh, DD Malayalam	24000	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
11680 V	Airtel DTH: Om Shakti, Sony Max India, Asianet, Star Sports 1, Star Sports 2, Star Sports Select HD2, & privé HD, & TV, Gemini TV, Sun Music, Sun TV, Comedy Central India, Colors Cineplex, NewsTime Bangla, Zee Anmol, Eurosport India, CNN International South Asia, Sony SAB TV India	32700	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
12281 V	Dishum TV, Zee 24 Kalak, Naaptol Kannada, Naaptol Tamil, Naaptol Malayalam, Wow Cinema One, Naaptol Telugu, Pitaara, DD Chandana, ABP Asmita, Epic TV, Cinema TV, DD Madhya Pradesh, Northeast Live, Sarv Dharan Sangam, 1st India, Peace of Mind TV, Disney Stories, Fitness Studio, Hamar Canima, Zee Bihar Jharkhand, DD Manipur, FashionTV India, ABP News India, Colors Kannada Cinema, Let's Dance, Star Sports 1 Telugu, Punjabi Tadka, Telugu Talkies, ABP Ganga, Public Movies, Jan TV, Nandighosha TV, Zee Thirai, Zee Punjabi, Shemaroo Marathi Bana, Manjari TV, Zee Picchar, Airtel Toons, Sadabhar Hitz, Santvani Channel, Dangaal Kannada, 1 Sports, Zee Tamil	43700	3/4	Mpeg 4	South Asia Beam
12341 H	DD Himachal Pradesh, KITE VICTERS, DD Arun Prabha, DD Sahyadri, Filmich, Ishwar Bhakti TV, Network 10, CBeebies Asia, T-Sat Vidya, T-Sat Nipuna, Star Maa Movies, UTV HD, Star Maa, Kalvi TV, Zeeplex Screen 2, Vasanth TV, NK TV 24x7, Zee Telugu, Cartoon Network HD+	45000	3/4	Mpeg 4 DVB S2	South Asia Beam
12591 V	Shubhsandesh TV, ETV Abhiruchi, Ate TV, Anjan TV, Astrovaani, Comedy Galli, Goodnews TV, Zing Asia, Colors Tamil, Sony Wah, Eurosport India, Zee Uttar Pradesh Uttarakhand, DD Gimar, DD India, Gyandarshan, Star Utsav Movies, Zee Tamil, Zee Cinemalu, Sony Marathi, Balle Balle, Republic Bharat, Star Sports 1 Bangla, Spotlight, Star Gold Select, Living India News, Zee Bioskop, Good Life, Zeeplex Screen 2, Airtel Korean TV, Aakash Edu TV JEE, Aakash Edu TV NEET, TV5Monde Asia, MBC TV, Samay UP/Uttarakhand, Jai Maharashtra, Zeeplex Screen 1, Zeeplex Screen 1	43700	3/4	Mpeg 4 DVB S2	South Asia Beam
12651 V	K News India, Kalaigat Murali TV, Safari, DD Rajasthan, DD Uttar Pradesh, DD Odia, DD Assam, Dhoom Music, Goodness TV, Kaumudy TV, Powervision TV, Colors Gujarati Cinema, Mazhavil Manorama, Movies Now, Colors Tamil, ShowBox, Tehezeb TV, B4U Kadak, KTV, Shubh TV, Gemini Music, JK 24x7 News, News State UP & UK, INH 24x7, A1 TV, Music Zone, India Ahead, Lokshahi News, Samay National, Samay Bihar Jharkhand, Samay MP/Chhattisgarh, Samay Rajasthan, TV 9 Bangla, Dhinchak, News Daily 24	43700	3/4	Mpeg 4 DVB S2	South Asia Beam
12711 H	Zee Marathi, Zee Talkies, Animal Planet India, Sony BBC Earth, Times Now World, Sony Ten 2, Sony Ten 3, Star Gold Select, Zee Keralam, National Geographic Wild Asia, Sony SAB TV India, Zee Bangla, Star Vijay India	45000	2/3	Mpeg 4 DVB S2	South Asia Beam
12711 V	Udaya TV, Surya TV, Aaj Tak, Sun Bangla, TV 9 Bharatvarsh, Jonack, News 18 Bihar & Jharkhand, News 18 UP & UK, News 18 Urdu, News 18 Assam & North-East, News 18 Rajasthan, Assam Talks, Madha TV, Disney International HD, Enter 10 Bangla, Shradha Mh One, Movies Now +, Nick HD+, Aaseervatham TV, UTV Action, Surya Comedy, B4U Bhopuri, Grace TV, History TV 18, PTC Music, Darshana TV, Vendhar TV, Mercy TV, ETV Bal Bharat	43700	3/4	Mpeg 4 DVB S2	South Asia Beam

Subscribe to



SUBSCRIBE TODAY !!



KNOWLEDGE A KEY

TO SUCCESS IN BROADBAND, CABLE TV, IPTV, OTT

Only One Magazine Gives You An Indepth
Look At The Events, News, Laws And The
Latest Technology in India.....

SATELLITE
& Cable Tv

Broadband
Cable TV
IPTV
OTT

20
SATELLITE
& Cable Tv
20 YEARS... & STILL GOING STRONG !!

	Actual cost @ Rs. 100 per copy	Actual Subscription amount	% Discount
1 Year	1200	1000	16.65%
2 Years	2400	2000	16.65%

CUT OUT, ATTACH YOUR CHQ/DD & SEND TO:

Name _____ Designation _____
Company Name _____
Address _____
City _____ State _____ Pin _____
Tel _____ Mobile _____ E-Mail _____

Please send me the latest updates & news by SMS & email:

Types of Business: Trader / Dealer / Wholesaler / Operator / Manufacturer / Other Service

ANNUAL SUBSCRIPTION RATES: INDIA: Rs.1000/- one year, Rs.2000/-2 years.

International Subscription @ Rs. 4500 / US\$ 75 per year.

Signature

Send payments in favour of **NUERNBERGESSE INDIA PRIVATE LIMITED** to:

312/313, A Wing, 3rd Floor, Dynasty Business Park, Andheri Kurla Road, Andheri (E), Mumbai - 400059.

Tel.: +91-022-6216 5320 Email: nishant.masurkar@nm-india.com

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



NÜRNBERG MESSE

More Than **28 Years...**

The Easiest Way To Pick Up
The World Of Satellite & Cable TV In India...



Putting Technology in Place & Motivating The Market

“When times are good you should advertise, when times are bad you **MUST** advertise” •

Satellite & Cable TV Magazine has been serving the needs of the Satellite, Cable and Broadband industry for the past 28 years.

The **SATELLITE & CABLE TV** magazine is read by over 40,000 industry professionals every month!!... every one of them is a potential buyer of your products.....

**Putting Technology
in Place & Motivating
The Market**



Advertise Now

Contact us today for great discounted packages for your advertisements!

Magazine Ad | SCaT Digital + Online Ad | Newsletter | Customised Emails

Contact Details: **SATELLITE & CABLE TV Magazine**

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