

JUNE 2021

TRADE GUIDE

OFFICIAL **SCAT2021**  
PUBLICATION SCAT INDIA TRADESHOW - MUMBAI  
21 - 23 October 2021

VOL XXIX / 4 / 2021

# SATELLITE & Cable TV



.....including Broadband & IPTV

## FUTURE OF THE STREAMING WAR



## BROADBAND - FUTURE OF THE CATV INDUSTRY IN INDIA



## NXTDIGITAL & SITI NETWORKS INK COLLABORATION

## TV CHANNELS & OTT - MOVERS & SHAKERS

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

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



# #1 for News & Current Affairs



[www.abcaustralia.net.au](http://www.abcaustralia.net.au)

Available from the IS20 satellite at 68.5° East

**For Distribution & Partnership Opportunities, Contact:**

Sudeep Malhotra, Cabsat Channels Private Limited  
106 Stanford Plaza, Plot B65, Off New Link Road,  
Andheri (West), Mumbai 400053  
+91 98200 20862 or (022) 26733163 / 4  
[smg@satellitemediagroup.com](mailto:smg@satellitemediagroup.com)  
[antv@satellitemediagroup.com](mailto:antv@satellitemediagroup.com)



# More than an Industrial Company

40 Years of Experience in Cable Manufacturing Industry. Our Specialty Products:

## ▶ Lan Cables

Alambre LAN cables carries a wide range of Networking cables for a variety of purposes. Be it for building a new network or simply expanding an existing network or upgrading one.

## ▶ Optic Fiber Cables

With Superior performance, future-proof and cost-effective optical fiber cables we support cable solutions for high-speed data transmission.

## ▶ Co-Axial Cables

For more than 40 years we have been a leader in the manufacturing of Co-Axial Cables. Whether you need cables for satellite, security, CCTV or video applications, residential or commercial. We offer a family of high-performance co-axial cables.

## ▶ CCTV Cables

Alambre is a Manufacturer of CCTV Cables using the best Raw materials, making an excellent choice to transmit the complete and finest video frequency range.

## Contact



98926 21326



[alambrecables.com](http://alambrecables.com)



96193 63163



[info@alambrecables.com](mailto:info@alambrecables.com)

**Open**  
9am - 5pm

# CATV Contents

## 7 EDITORIAL / संपादकीय

## ARTICLES...

### 21 RESPECTFUL HOMAGE TO LT. COL VC KHARE

### 25 DISNEY TO SHUT 100 CHANNELS & FOCUS ON OTT 100 चैनलों को बंद करेगा डिज्नी और ओटीटी पर ध्यान केंद्रित करेगा

### 27 TV CHANNELS - MOVERS & SHAKERS

### 31 ADVERTISERS CONTINUE TO BANK ON TV!



## FOCUS



## 23 NXTDIGITAL & SITI NETWORKS INK COLLABORATION एनएक्सटी डिजिटल व सिटी नेटवर्क के बीच समझौता



### 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](mailto: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](mailto:subscribe@scatmag.com)

**PUBLISHER**  
Sudeep Malhotra

**EDITOR**  
Manoj Kumar Madhavan  
[manoj.madhavan@nm-india.com](mailto:manoj.madhavan@nm-india.com)

**ADVT. & EVENTS CO-ORDINATOR**  
Geeta Lalwani  
[scat.sales@nm-india.com](mailto:scat.sales@nm-india.com)

**DTP : Prashant Karangutkar**  
[prashant.karangutkar@nm-india.com](mailto:prashant.karangutkar@nm-india.com)

**SUBSCRIPTIONS :**  
Nishant Masurkar  
[nishant.masurkar@nm-india.com](mailto: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, Kondivita Road, Andheri (W), Mumbai 400059** and Published at **701-B, Churchgate Chambers, 5 New Marine Lines, Churchgate, Mumbai 400020.**  
Editor **MANOJ KUMAR MADHAVAN.**



# BROADBAND / IPTV Contents

## FOCUS



### 35 DIAMONDS ARE FOREVER – THE FUTURE OF THE STREAMING WAR हीरा है सदा के लिए – स्ट्रीमिंग युद्ध का भविष्य

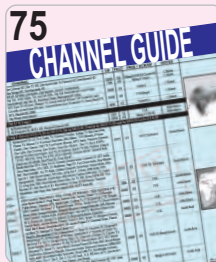


#### BROADBAND & IPTV NEWS

Updates of Broadband & IPTV



#### CHANNEL CHANGES



#### CHANNEL GUIDE

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

## ARTICLES...

### 38 OTT - MOVERS & SHAKERS

### 45 ENHANCING BROADBAND SPEED AND CONNECTIVITY - CONSULTATION PAPER

ब्रॉडबैंड स्पीड और कनेक्टिविटी बढ़ाना  
– परामर्श पत्र



90 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

# MaxTester 715B Last-mile OTDR

**Fully featured entry-level OTDR with tablet-inspired design.  
Ideal for frontline singlemode fiber installers.**



**Get  
a quote  
Now!**

## Key features

- Handy, lightweight, powerful, tablet-inspired design
- 7-inch, outdoor-enhanced touchscreen—the widest in the handheld industry
- 12-hour autonomy
- Dead zones: EDZ 1 m, ADZ 4 m
- Dynamic range of 30/28/28 dB
- Rugged design, built for outside plant
- iOLM-ready: intelligent and dynamic application that turns complete OTDR trace analysis into a one-touch task

## Applications

- FTTx last-mile installation and troubleshooting
- Short access-network testing
- FTTA fiber-DAS installations
- CATV/HFC network testing



### SPI ENGINEERS PVT. LTD. (Authorised distributor)

506 & 701, Siddharth Building, 96, Nehru Place, New Delhi – 110019 (India)  
Tel.: +91-11-26211351, 26473479, 26427188, 41808521, 46561765  
Mobile: +91-9911003738, 9717088854, 9818429820, 9810157421  
Fax: +91-11-26211352  
Email: [marketing@spiengineers.com](mailto:marketing@spiengineers.com)  
Website: [www.spiengineers.com](http://www.spiengineers.com)  
Branches: Delhi, Bangalore, Chennai, Guwahati, Hong Kong







## EDITOR'S SCATVIEW

Manoj Kumar Madhavan

*The global streaming war is all set to be reaching epic proportions. The acquisition of MGM Studio by Amazon Prime and AT&T announced a deal to merge its media division with Discovery to create a global content powerhouse to better compete in the streaming wars. AT&T already owns Warner Bros, the home of the Batman and Harry Potter movie franchises and TV hits such as Friends, the HBO network behind Game of Thrones and Succession, and the news broadcaster CNN. Disney's \$66bn acquisition of the Fox assets gave the world's largest media company the extra content muscle to successfully join the streaming wars with the launch of Disney+.*

*Disney's strategy to shut 100 television channels points to a growing trend of shifting to the streaming platform to survive and grow in the future.*

*Walt Disney Company Chief Executive Officer Bob Chapek has said that the company will shut down 100 TV channels in 2021 as it pivots to a digital-first strategy with Disney+ at the centre of it. In 2020, the company had closed 30 channels. Broadcasters are gradually making the shift from CATV and DTH to OTT.*

***The message for the LCOs and MSOs is they need to shift their focus and investments to broadband, as that is the future for them to survive.***

*The future of online streaming is growing at a rapid pace globally. Netflix has just crossed 200 million in terms of paid subscription recently. In addition, HBO Max is already enjoying the subscription base of 41.5 million customers. The future of streaming is expected to see more mergers and acquisition and most of the traditional TV media companies stepping out to grab a larger pie in this ongoing war.*

*OTT market to grow at 26% CAGR and touch \$4.5 billion by 2025 in India. The SVoD market will grow by 30% CAGR from 2020 and reach \$1.9 billion by 2025, while AVoD segment is expected to surge over the next five years at a CAGR of 24% to reach \$2.6 billion.*

*OTT content investment in India touched \$700 million in 2020 as domestic and global platforms continue to invest in India's burgeoning SVoD opportunity. Estimate claims OTT content cost may grow at a CAGR of 18 percent to reach \$1.6 billion between 2020-2025. Interesting times ahead for the viewer as he gets the best of content to choose from.*

(Manoj Kumar Madhavan)



*वैश्विक स्ट्रीमिंग युद्ध अपने चरम अनुपात पर पहुंचने के लिए तैयार है। अमेज़न प्राइम और एटीएंडटी द्वारा एमजीएम स्टूडियो के अधिग्रहण ने स्ट्रीमिंग युद्धों में बेहतर प्रतिस्पर्धा के लिए वैश्विक सामग्री पावरहाउस बनने के लिए अपने मीडिया डिवीजन को डिस्कवरी के साथ विलय करने के लिए एक सौदे की घोषणा की है। एटीएंडटी पहले से ही वार्नर ब्रदर्स का मालिक है, बैटमैन और हैरी पॉटर फिल्म फ्रैंचाइजी और टीवी हिट फ्रेंड्स, और एचबीओ का गेम ऑफ थ्रोन्स एंड सक्सेशन और समाचार प्रसारक सीएनएन भी उसके पास है। डिज्नी द्वारा 66 बिलियन डॉलर में फॉक्स की संपत्तियों के अधिग्रहण ने दुनिया की सबसे बड़ी मीडिया कंपनियों को डिज्नी प्लस के लॉन्च के साथ स्ट्रीमिंग युद्धों में सफलतापूर्वक शामिल होने के लिए अतिरिक्त सामग्री प्रदान की है।*

*डिज्नी की 100 चैनलों को बंद करने की रणनीति भविष्य में जीवित रहने और आगे बढ़ने के लिए स्ट्रीमिंग प्लेटफॉर्म पर शिफ्ट होने की बढ़ती प्रवृत्ति की ओर इशारा करती है।*

*वॉल्ट डिज्नी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी बॉब चापेक ने कहा कि कंपनी 2021 में 100 टीवी चैनलों को बंद कर देगी, क्योंकि यह डिज्नी प्लस के केंद्र में डिजिटल प्रथम रणनीति की ओर अग्रसर है। कंपनी ने 2020 में 30 चैनल बंद कर दिये थे। प्रसारक धीरे-धीरे सीएटीवी व डीटीएच से ओटीटी की ओर शिफ्ट हो रहे हैं।*

***एलसीओ व एमएसओ के लिए संदेश यह है कि उन्हें अपना ध्यान और निवेश बॉडबैंड पर स्थानांतरित करने की जरूरत है क्योंकि यही उनके जीवित रहने के लिए भविष्य है।***

*विश्वभर में ऑन लाइन स्ट्रीमिंग का भविष्य तीव्र गति से आगे बढ़ रहा है। नेटफ्लिक्स ने हालही में पेड सब्सक्रिप्शन के मामले में 200 मिलियन के आंकड़े को पार कर लिया है। इसके अलावा एचबीओ मैक्स पहले से ही 41.5 मिलियन ग्राहक के सब्सक्राइबर आधार पर आनंद उठा रहा है। स्ट्रीमिंग के भविष्य में और अधिक विलय और अधिग्रहण देखने की उम्मीद है और अधिकांश पारंपरिक टीवी मीडिया कंपनियां इस चल रहे युद्ध में अपनी हिस्सेदारी हाथियां के लिए कदम आगे बढ़ा रही हैं।*

*ओटीटी बाजार 26% सीएजीआर से बढ़ेगा और भारत में 2025 तक 4.5 अरब डॉलर तक पहुंच जायेगा। एस्वीओडी बाजार 2020 में 30% सीएजीआर से बढ़ेगा और 2025 तक 1.9 बिलियन डॉलर तक पहुंच जायेगा, जबकि एस्वीओडी सेगमेंट के अगले पांच वर्षों में 24% सीएजीआर से बढ़कर 2.6 बिलियन डॉलर तक पहुंचने की उम्मीद है।*

*भारत में ओटीटी सामग्री निवेश 2020 में 700 मिलियन डॉलर तक पहुंच गया क्योंकि घरेलू व वैश्विक प्लेटफॉर्म भारत के बढ़ते एस्वीओडी अवसर में निवेश करना जारी रखते हैं। अनुमान का दावा है कि 2020-2025 के बीच ओटीटी सामग्री की लागत 18 प्रतिशत की सीएजीआर बढ़कर 1.6 अरब डॉलर तक पहुंच सकती है। दर्शकों के लिए आने वाला समय दिलचस्प है क्योंकि उन्हें चुनने के लिए सबसे अच्छी सामग्री मिलती है।*

(Manoj Kumar Madhavan)



## MAJOR REVAMP AT ITV NETWORK

There is a major revamp at iTV Networks. As part of the restructuring, Meenakshi Singh, Sanjay Singhal and Suman Singh are part of the network's restructured team.

Meenakshi Singh has been elevated as President Govt Sales & Retail for India News, iTV Network. Sanjay Singhal has been promoted as President, Govt. North Zone Haryana, Punjab, Himachal for India News and Aaj Samaj Chandigarh and Delhi.

Suman Singh has also been promoted as Deputy General Manager (Sales).

Varun Kohli, CEO, iTV Network, said, "We are delighted to elevate Meenakshi, Sanjay and Suman. Their skills and wide experience will strive to further strengthen the various revenue streams of iTV network and achieve robust growth in the coming year and tap newer opportunities in the ever-expanding Hindi news space. The promotion reflects the value they bring to the organisation as we execute our plan to grow the business by leveraging our product."



## BHARAT RANGA'S NEW CHANNEL - AZAD

Bharat Ranga is planning to launch a new general entertainment channel, Azad. The launch of the channel has been slowed down because of the lockdown across Maharashtra.

Ranga had a stint as Head of Zee Entertainment's International Business.



## SIDHARTH TV ADDS 2 TV CHANNELS TO ITS PORTFOLIO

Sidharth TV launched two more TV channels — Sidharth TV (GEC) and Sidharth Gold (music and movies) — on May 15. A fourth channel will be launched by the end of 2021.

## आईटीवी नेटवर्क में बड़ा सुधार

आईटीवी नेटवर्क में बड़ा सुधार किया गया है। पुर्नगठन के हिस्से के रूप में मीनाक्षी सिंह, संजय सिंघल और सुमन सिंह नेटवर्क की पुर्नगठित टीम का हिस्सा हैं।

मीनाक्षी सिंह को इंडिया न्यूज, आईपीटीवी नेटवर्क के लिए प्रेसिडेंट गवर्नमेंट सेल्स एंड रिटेल के रूप में पदोन्नत किया गया है। संजय

सिंघल को इंडिया न्यूज और आज समाज चंडीगढ़ व दिल्ली के लिए हरियाणा, पंजाब व हिमाचल राज्यों के लिए प्रधान के रूप में नियुक्त किया गया है।

श्री सुमन सिंह को उप-महाप्रबंधक (विक्रय) के रूप में भी पदोन्नत किया गया है। आईटीवी नेटवर्क के सीईओ वरुण कोहली ने कहा 'मीनाक्षी, संजय व सुमन

को तरक्की देकर हमें खुशी हो रही है। उनका कौशल और व्यापक अनुभव आईटीवी नेटवर्क की विभिन्न राजस्व धाराओं को और मजबूत करने और आने वाले वर्ष में मजबूत विकास हासिल करने और लगातार बढ़ते हिंदी समाचार क्षेत्र में नये अवसरों का दोहन करने का प्रयास करेगा। प्रचार उस मूल्य को दर्शाता है जो वे संगठन में लाते हैं क्योंकि हम अपने उत्पाद का लाभ उठाकर व्यवसाय को बढ़ाने की अपनी योजना को क्रियान्वित करते हैं।'

## भारत रंगा का नया चैनल - आज़ाद

भारत रंगा एक नये सामान्य मनोरंजन चैनल आज़ाद लॉन्च करने की योजना बना रहे हैं।

पूरे महाराष्ट्र में लॉकडाउन के कारण चैनल के लॉन्च के गति का काम धीमा कर दिया गया है।

रंगा, जी इंटरटेनमेंट के इंटरनेशनल बिजनेस के प्रमुख के रूप में काम कर चुके हैं।

## सिद्धार्थ टीवी ने अपने पोर्टफोलियो में 2 टीवी चैनलों को शामिल किया

सिद्धार्थ टीवी ने 15 मई को दो और टीवी चैनल - सिद्धार्थ टीवी (जीईसी) और सिद्धार्थ गोल्ड (संगीत और फिल्में) लॉन्च किये। एक चौथे चैनल को 2021 के अंत तक लॉन्च किया जायेगा।



# EXFO

# inVAS<sup>®</sup>

TECHNOLOGIES

# SUMITOMO ELECTRIC



## MaxTester 700B/C OTDR

- Wavelength:- 1310/1550/1625nm
- Dynamic Range:- 28 to 39dB
- Optimized to test through optical Splitters upto 1x128 ensuring end to end FTTH Characterization



Useful cloud hosted splicer services via your smartphone App.



## Z2C Core Alignment Fusion Splicer

- Fast, Capable, Practical
- Fast splicing 6s / Heating 15s  
Splicing loss SMF 0.02dB (Typical)

5 INCH  
WVGA

TOUCH OPTIMISED USER  
INTERFACE AND HIGH  
RESOLUTION DISPLAY



LONG LIFE  
BATTERY  
FOR 300



PROVEN  
FIELD  
TOUGHNESS

## INVAS Technologies Pvt. Ltd

WEBSITE : [WWW.INVAS.IN](http://WWW.INVAS.IN)  
PH : +91-124-4200984

The group had launched its first TV channel, 'Sidharth Bhakti' (devotional), on April 1 this year.

Sarthak TV was launched by them in 2010 and It was sold to Zeel in 2015 and is now known as Zee Sarthak.

## THE Q INDIA APPOINTS KRISHNA MENON AS COO

QYou Media Inc has announced that The Q India, the company's Hindi language youth-oriented channel, has appointed Krishna Menon as the company's Chief Operating Officer, moving from his position as Chief Revenue Officer.

Menon has served the company since November of 2018 and has been instrumental in growing the business from a small independent channel into becoming one of India's fastest growing media brands.

Curt Marvis, CEO and Co-Founder of QYou Media, said, "Krishna has been a true leader and for more than two years has worked to grow our business, raising it to new levels of viewership, revenue growth and brand recognition. Working with Simran Hoon, our recently announced CEO, Krishna will be instrumental in driving forward The Q's many planned strategic growth opportunities." Going forward, Menon will be directly responsible for distribution, branding, influencer marketing, digital sales and operations and will report to Hoon, while other departments including ad sales and programming will be directly under Hoon's management.

Marvis added, "We now have in place an experienced and effective senior management structure for The Q India. It is incredibly gratifying for us at The Q to have such a strong and experienced team leading us forward."

Menon joined QYou Media India Pvt. Ltd. in late

समूह ने इस साल 1 अप्रैल को अपना पहला टीवी चैनल 'सिद्धार्थ भक्ति' (भक्ति) लॉन्च किया था।

सार्थक टीवी उनके द्वारा 2010 में लॉन्च किया गया था और इसे 2015 में जेडईईएल को बेच दिया गया था और अब इसे जी सार्थक के नाम से जाना जाता है।

## क्यू इंडिया ने कृष्ण मेनन को सीईओ नियुक्त किया

क्यूयू मीडिया इंक ने घोषणा की है कि कंपनी के हिंदी भाषा के युवा उन्मुख चैनल द क्यू इंडिया ने मुख्य राजस्व अधिकारी के रूप में काम करने वाले कृष्ण मेनन को नयी जिम्मेवारी सौंपते हुए कंपनी का मुख्य कार्यकारी अधिकारी नियुक्त किया है।

श्री मेनन नवंबर 2018 से कंपनी के साथ जुड़े हुए हैं और एक छोटे से स्वतंत्र चैनल से व्यवसाय को भारत के सबसे तेजी से बढ़ते मीडिया ब्रांडों में से एक बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभायी है।

क्यूयू मीडिया के सीईओ और सह संस्थापक कर्ट मार्विस ने कहा 'कृष्णा एक सच्चे नेता रहे हैं और दो साल से अधिक समय से हमारे व्यवसाय को बढ़ाने के लिए काम कर रहे हैं और कंपनी को दर्शकों की संख्या, राजस्व वृद्धि, बॉन्ड पहचान को नये स्तर पर पहुंचाया है। सिमरन हून के साथ काम करते हुए हमारे हाल ही में घोषित सीईओ कृष्णा क्यू के कई नियोजित रणनीतिक विकास अवसरों को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभायेंगे। आगे जाकर श्री मेनन वितरण, ब्रांडिंग, प्रभावशाली मार्केटिंग डिजिटल विक्री और संचालन के लिए सीधे जिम्मेवार होंगे और हून को रिपोर्ट करेंगे, जबकि विज्ञापन विक्रय और प्रोग्रामिंग सहित अन्य विभाग सीधे हून के प्रबंधन के अधीन होंगे।

मार्विस ने बताया कि 'अब हमारे पास द क्यू इंडिया के लिए एक अनुभवी व प्रभावी वरिष्ठ प्रबंधन संरचना है। क्यू में हमारे लिए अविश्वनीय रूप से संतुष्टिदायक है कि इतनी मजबूत व अनुभवी टीम हमें आगे बढ़ा रही है।'

श्री मेनन 2018 के अंत में क्यू इंडिया प्राइवेट लिमिटेड में शामिल हुए थे। इससे पहले श्री मेनन सकाल मीडिया समूह के मुख्य



**KRISHNA MENON**



# NET<sup>®</sup> Link

*Build Your FTTH Network  
at its Best GPON/GEAPON*



**NET<sup>®</sup>** **NETLINK ICT**  
**Link** **PRIVATE LIMITED**

Visit Us

[www.netlinkict.com](http://www.netlinkict.com)

Delhi | Kolkata | Mumbai | Hyderabad | Kochi | Coimbatore | Madurai



1800 4250 046



netlinkICT



netlinkICT



[www.netlinkict.com](http://www.netlinkict.com)



2018. Prior to this, Menon served as the Chief Revenue and Marketing Officer for Sakal Media Group. He formerly held senior sales, operational and business development roles for Dainik Bhaskar Group, OnMobile Global, Network 18 (Viacom) and Radio Mirchi (Times of India Group). His experience extends across television, digital, radio and print media.

The Q India is an advertiser and influencer marketing supported Hindi language content brand, channel and VOD provider delivering hit digital programming from social media stars and leading digital video creators targeting Young Indian audiences. The Q India is available in over 100 million TV households and to over 612 million OTT and mobile users in India.

## REPUBLIC TV GOES INTO UK

Republic TV is going international and is available on Hotstar and Yupp TV in the UK market.

Now its English news channel Republic TV has tied up with DistroTV to cater to the United Kingdom market.

The channel along with its Hindi news channel R Bharat has now set its sights on the international markets.

After content partnerships with all major OTT platforms Like Hotstar, Yupp TV, it has now added DistroTV in the UK and APAC markets.

Republic Media Network, group CEO, Vikas Khanchandani said, "Republic TV is a news media technology company and has been the front runner to

राजस्व और विपणन अधिकारी के रूप में कार्यरत थे। उन्होंने पूर्व में दैनिक भास्कर, ऑनमोबाइल ग्लोबल, नेटवर्क 18 (वायकॉम) और रेडियो मिर्ची (टाइम्स ऑफ इंडिया ग्रुप) के वरिष्ठ विक्री, परिचालन और व्यवसाय विकास भूमिकाएँ निभाई। उनका अनुभव टेलीविजन, डिजिटल, रेडियो और प्रिंट मीडिया में फैला हुआ है।

क्यू इंडिया एक विज्ञापनदाता और प्रभावशाली मार्केटिंग समर्थित हिंदी भाषा सामग्री ब्रांड, चैनल व ओटीटी प्रदाता है जो सोशल मीडिया सितारों के हिट डिजिटल कार्यक्रम प्रदान करता है और युवा भारतीय दर्शकों को लक्षित करने वाले प्रमुख डिजिटल वीडियो निर्माता हैं। क्यू इंडिया भारत में 100 मिलियन से अधिक टीवी घरों और 612 मिलियन से अधिक ओटीटी और मोबाइल उपयोगकर्ताओं के लिए उपलब्ध है।

## यूके में पहुंचा रिपब्लिक टीवी

रिपब्लिक टीवी अंतरराष्ट्रीय स्तर पर जा रहा है और यूके बाजार में हॉटस्टार व यप्प टीवी पर उपलब्ध है। अब इसके अंग्रेजी

समाचार चैनल रिपब्लिक टीवी ने यूनाइटेड किंगडम के बाजार को पूरा करने के लिए डिस्ट्रोटीवी के साथ करार किया है। चैनल ने अपने हिंदी समाचार चैनल आर भारत के

साथ अब अंतरराष्ट्रीय बाजारों में अपनी जगह बना ली है।

हॉटस्टार, यप्पटीवी जैसे सभी प्रमुख ओटीटी प्लेटफॉर्मों के साथ सामग्री साझेदारी के बाद इसने अब यूके और एपीएसी बाजार बाजारों में डिस्ट्रोटीवी को जोड़ा है।

रिपब्लिक मीडिया नेटवर्क के ग्रुप सीईओ विकास खानचंदानी ने कहा 'रिपब्लिक टीवी एक न्यूज मीडिया टेक्नोलॉजी कंपनी है और





# Calibration results in ACCURACY & EFFICIENCY

REDUCE LOSS ON YOUR  
**Pocket & Network**



## #SummerCarnival

25<sup>th</sup> March 2021 - 30<sup>th</sup> June 2021

Price Discount

## Free Field Calibration

Training & Certification



make its streaming services available across smart phones and connected TVs with its partnerships with OTT, OEMs and Telco platforms both within India and globally. The pandemic has accelerated streaming TV consumption driven by news & sports. It's an opportune moment for us to pivot our strategy in the UK market as streaming is outpacing pay TV in UK."

### TIMES ENGLISH CHANNELS GETS ON PLANETCAST PLATFORM

Planetcast Media Services, a key player in cloud-based technology for the television broadcast industry announced that Times Network has successfully implemented the transition of its English Entertainment channels and Zoom to its cloud platform - Cloud. X.

The turnkey solution includes end-to-end management of broadcast operations including satellite uplinking of Times Network's channels.

Cloud X, a state-of-the-art cloud infrastructure, which offers an advanced platform along with flexibility for cloud-based operations is deployed to Times Network's English Entertainment channels - Movies Now SD, Movies Now HD, Romedy Now SD, Romedy Now HD, MNX SD, MNX HD, MN+, and Zoom.

The services are hosted at Planetcast's advanced cloud data center based out of Noida. As part of the long-term engagement, PMSL also re-distributes the channels to various digital platforms across India.

### NXTDIGITAL & SITI NETWORKS INK COLLABORATION

NXTDIGITAL and Siti Networks are collaborated for a infrastructure sharing agreement in the MSO space in the country.

The potential market for such PaaS (Platform-as-a-Service) or infrastructure sharing services in India

ओटीटी, ओईएम और टेलको प्लेटफॉर्म दोनों के साथ भारत व विश्वस्तर पर अपनी साझेदारी के साथ स्मार्टफोन और कनेक्टेड टीवी पर अपनी स्ट्रीमिंग सेवायें उपलब्ध कराने में सबसे आगे रही है। महामारी ने समाचार और खेल द्वारा संचालित टीवी की खपत को तेज कर दिया है। यूके के बाजार में अपनी रणनीति को आगे बढ़ाने के लिए यह हमारे लिए एक उपयुक्त क्षण है, क्योंकि स्ट्रीमिंग सेवा यूके में पे टीवी को पीछे छोड़ रही है।

### टाइम्स अंग्रेजी चैनलों को प्लैनेटकास्ट प्लेटफॉर्म का साथ मिला

प्लैनेटकास्ट मीडिया सर्विसेज, टेलीविजन प्रसारण उद्योग के लिए क्लाउड आधारित तकनीकी के एक प्रमुख खिलाड़ी, ने घोषणा की है

कि टाइम्स नेटवर्क ने अपने अंग्रेजी मनोरंजन चैनलों और जूम को उसके क्लाउड प्लेटफॉर्म - क्लाउड एक्स पर स्थानांतरण का काम सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है।

टर्नकी समाधान में टाइम्स नेटवर्क के चैनलों के सैटेलाइट अपलिंकिंग सहित प्रसारण संचालन का एंड-टू-एंड प्रबंधन शामिल है।

क्लाउड एक्स एक अत्याधुनिक क्लाउड इंफ्रास्ट्रक्चर तकनीकी है जो क्लाउड आधारित संचालन के लिए लचीलेपन के साथ एक उन्नत प्लेटफॉर्म प्रदान करता है जहां कि टाइम्स नेटवर्क के अंग्रेजी मनोरंजन चैनलों -मूवीज़ नाउ एसडी, मूवीज़ नाउ एचडी, रोमेडी नाउ एसडी, रोमेडी

नाउ एचडी, एमएनएक्स एसडी, एमएनएक्स एचडी, एमएन प्लस व जूम को स्थापित किया गया है।

सेवाओं को नोयडा स्थित प्लैनेटकास्ट के आधुनिक क्लाउड डेटा सेंटर में होस्ट किया गया है। लंबी अवधि तक साथ बने रहने के लिए पीएमएसएल पूरे भारत में विभिन्न डिजिटल प्लेटफॉर्म पर चैनलों को फिर से वितरित करता है।

### एनएक्सटी डिजिटल व सिटी नेटवर्क के बीच समझौता

एनएक्सटी डिजिटल और सिटी नेटवर्क ने देश में एमएसओ क्षेत्र में इंफ्रास्ट्रक्चर की हिस्सेदारी के लिए समझौता किया है।

भारत में ऐसे पीएमएसएल (प्लेटफॉर्म-एज-ए-सर्विस) या इंफ्रास्ट्रक्चर शेयरिंग सेवाओं के लिए संभावित बाजार का अनुमान 60 मिलियन





# SUMITOMO ELECTRIC

# MADE IN JAPAN

## "SUMITOMO" Splicer

### Fusion Splicer Core to Core Alignment

### Ribbon Machine

#### TYPE-82C



#### Z2C



#### TYPE-82M12



(Electrode life:6000 arc Discharges)

- 5 Sec Splice & 9 sec. Heating time
- 300 Splice & Heating per battery cycle.
- Dual Independent Heaters
- Remote Interactive Maintenance
- IOT Enabled Machine (SumiCloud)

(Electrode life:6000 arc Discharges)

- 6 sec Splice & 15 sec. Heating time
- Touch-screen interface.
- Universal fibre clamps.
- IOT Enabled Machine (SumiCloud)

- Ultra Fast Splicing(11 Sec.)
- Ultra Fast Heating (25 Sec.)
- 2.0 Kg. weight with battery
- IOT Enabled Machine (SumiCloud)

#### T400S



### Active V-Groove Fusion Splicer For FTTH

(Electrode life:6000 arc Discharges)

- 6 sec. Splice time
- 24 sec. Heating time
- Perfect alignment even up to 125um gap.
- 4.3 inch color LCD Display

**EMI**  
AVAILABLE  
Hurry Now!!!

AUTHORIZED DISTRIBUTORS:



Please Call On 9868266833

SCAN QR Code  
to Download  
Splicer App



Your Friend:

SEI Trading India Pvt. Ltd.(Sumitomo)

CIN:U50400HR2011FTC043523

Ph. No. :+91-124-4577470/9599495855

E-Mail: [sanjeev-kumar-mittal@seti.sei.co.jp](mailto:sanjeev-kumar-mittal@seti.sei.co.jp)

Website : [www.sumitomosplicers.in](http://www.sumitomosplicers.in) /  
[www.seti.co.in](http://www.seti.co.in)





is estimated at over 60 million cable TV subscribers; connected to around 1,000 MSOs – largely independent or regional players, who often face such cost, connectivity and quality challenges.

NXTDIGITAL MD & CEO Vynsley Fernandes commented, “With significant investments in technology, our HITS platform was designed to facilitate MSOs deliver digital content across India. We're happy that Siti Networks, India's biggest and most progressive MSO, has chosen to work with us, sharing our infrastructure to deliver their services in markets where conventional connectivity remains a challenge. Our HITS PaaS solution, in line with the government's support for our industry is the right step in this direction, helping MSOs save on connectivity costs whilst improving their quality of service; and we are sure this tieup with Siti will be a landmark moment in the industry.”

This move is in line with Siti strategy of enhancing its operational efficiencies and providing high up-time and quality services to its customers across the country. Financially, this move will help Siti control its connectivity costs and deliver uninterrupted services to existing and new markets.

Siti will leverage the HITS infrastructure to deliver its signals to its local cable operators (LCOs), thus providing its services to semi-urban and rural subscribers while also expanding its footprint across the country through satellite. For this integration, NXTDIGITAL's PaaS vertical has worked with Siti Networks' existing set-top boxes to provide services with the HITS platform wherever required.

Through the PaaS model, NXT expects to see MSOs faced with challenges of rising connectivity costs and quality – transition to a robust and independent sustainable model with better quality of service. ■



से अधिक केवल टीवी ग्राहकों का है, लगभग 1000 एमएसओ से जुड़े-बड़े पैमाने पर स्वतंत्र या क्षेत्रीय खिलाड़ी, जो अक्सर ऐसी लागत, कनेक्टिविटी और गुणवत्ता चुनौतियों का सामना करते हैं।

एनएक्सटी डिजिटल के एमडी व सीईओ विन्सले फर्नांडीस ने बताया कि 'तकनीकी में महत्वपूर्ण निवेश के साथ, हमारे हिट्स प्लेटफॉर्म को एमएसओ को पूरे भारत में डिजिटल सामग्री वितरित करने की सुविधा के लिए डिजाइन किया गया है। हमें खुशी है कि भारत के सबसे बड़े और सबसे प्रगतिशील एमएसओ सिटी नेटवर्क ने हमको अपने साथ काम करने के लिए चुना है, जहां पारंपरिक

कनेक्टिविटी एक चुनौती बनी हुई है, वहां अपनी सेवायें देने के लिए हमारे बुनियादी ढांचे को साझा करना है। हमारा हिट्स पीएएस समाधान, हमारे उद्योग के लिए सरकार के समर्थन के अनुरूप इस दिशा में एक सही कदम है जिससे एमएसओ को उनकी सेवा की गुणवत्ता में सुधार करते हुए कनेक्टिविटी लागतों को बचाने में मदद मिलती है और हमें यकीन है कि सिटी के साथ यह गठजोड़ उद्योग में एक ऐतिहासिक क्षण होगा। यह कदम अपनी परिचालन क्षमता बढ़ाने और देशभर में अपने

ग्राहकों उत्कृष्ट और गुणवत्तपूर्ण सेवायें प्रदान करने की सिटी की रणनीति के अनुरूप है। वित्तीय रूप से यह कदम सिटी को अपनी कनेक्टिविटी लागत को नियंत्रित करने और मौजूदा व नये बाजारों में निर्बाध सेवायें प्रदान करने में मदद करेगा।

सिटी केवल अपने स्थानीय केवल ऑपरेटरों (एलसीओ) को अपने सिग्नल देने के लिए हिट्स इंफ्रास्ट्रक्चर का लाभ उठायेगी, इस प्रकार अर्द्धशहरी और ग्रामीण ग्राहकों को अपनी सेवायें प्रदान करेगी, साथ ही सैटेलाइट के माध्यम से देश भर में अपने फुटप्रिंट का विस्तार करेगी। इस एकीकरण के लिए

एनएक्सटी डिजिटल के पीएएस वर्टिकल ने सिटी नेटवर्क के मौजूदा सेट टॉप बॉक्स के साथ काम किया है ताकि जहां भी आवश्यक हो, हिट्स प्लेटफॉर्म के साथ सेवायें प्रदान कर सकें। पीएएस मॉडल के माध्यम से एनएक्सटी को उम्मीद है कि एमएसओ बेहतर गुणवत्ता वाली सेवा के साथ एक मजबूत और स्वतंत्र टिकाऊ मॉडल के लिए बढ़ती हुई कनेक्टिविटी लागत और गुणवत्ता संक्रमण की चुनौतियों का सामना करना पड़ेगा। ■





## AMAZON INDIA LAUNCHES MINITV

Amazon announced the launch of miniTV. miniTV is a free, ad-supported video streaming service available within the Amazon shopping app.

miniTV has professionally created and curated content across web-series, comedy shows, tech news, food, beauty, fashion and more. The list includes leading studios such as - TVF, Pocket Aces and leading comedians - Ashish Chanchlani, Amit Bhadana, Round2Hell, Harsh Beniwal, Shruti Arjun Anand, Elvish Yadav, Prajakta Koli, Swagger Sharma, Aakash Gupta and Nishant Tanwar. Viewers will be informed on latest products and trends by tech expert Trakin Tech, fashion and beauty experts such as Sejal Kumar, Malvika Sitlani, Jovita George, Prerna Chhabra and ShivShakti.

Food lovers can enjoy content from Kabita's Kitchen, Cook with Nisha, and Gobble. In the coming months, miniTV will add many more new and exclusive videos.

With this launch, Amazon has two video entertainment offerings – miniTV and Prime Video. miniTV is completely free and it does not require a separate app. Prime Video requires a Prime subscription and offers a collection of award-winning Amazon Originals, latest movies and TV shows, in English and 9 Indian languages. Viewers can access Prime Video on the app or stream it on their smart TVs.

With the launch of miniTV, Amazon.in shopping app is now a single destination for customers to shop from millions of products, make payments and watch free entertainment videos.

miniTV is currently launching on Amazon's shopping app for Android phones. It will be extended to iOS app and mobile web over the coming months.

## HT LABS LAUNCHES OTTPLAY

HT Labs, an innovation hub dedicated to

## अमेज़न इंडिया ने मिनी टीवी लॉन्च किया

अमेज़न ने मिनी टीवी के लॉन्च की घोषणा की है। मिनी टीवी एक मुफ्त विज्ञापन समर्थित वीडियो स्ट्रीमिंग सेवा है जो अमेज़न शॉपिंग ऐप के भीतर उपलब्ध है।

मिनी टीवी ने वेब सीरिज, कॉमेडी शो, टेक न्यूज, फूड, ब्यूटी, फैशन आदि में पेशेवर रूप से कंटेंट बनाया और क्यूरेट किया है। इस सूची में प्रमुख स्टूडियो जैसे-टीवीएफ, पॉकेट एसेस और प्रमुख कमेडियन

-आशीष चंचलानी, अमित भड़ाना, राउंड टू हेल, हर्ष बेनीवाल, श्रुति अर्जुन आनंद, एल्विश यादव, प्राजक्ता कोली, स्वेगर शर्मा, आकाश गुप्ता और नितान्त तंवर शामिल हैं। टेक विशेषज्ञ ट्रैकिन टेक, फैशन व सौंदर्य विशेषज्ञों जैसे सेजल कुमार, मालविका सीतलानी, जोविता जॉर्ज, प्रेरणा छाबड़ा और शिवशक्ति द्वारा दर्शकों को नवीनतम उत्पादों और रुझानों से अवगत कराया जायेगा। खाने के शौकिन कबीता किचन, कुक विद निशा और गोबल के कंटेंट का आनंद ले सकते

हैं। आने वाले महीनों में मिनीटीवी कई और नये व विशिष्ट वीडियो को शामिल करेगा।

इस लॉन्च के साथ अमेज़न के पास दो वीडियो मनोरंजन ऑफर यानि मिनी टीवी व प्राइम वीडियो। मिनी टीवी पूरी तरह से मुफ्त और इसके लिए अलग ऐप की जरूरत नहीं होती है। प्राइम वीडियो के लिए प्राइम सब्सक्रिप्शन की आवश्यकता होती है और यह पुरस्कार विजेता अमेज़न ऑरिजनल, नवीनतम फिल्मों और टीवी शो, अंग्रेजी व 9 भारतीय भाषाओं में संग्रह प्रदान करता है। दर्शक प्राइम वीडियो को ऐप पर एक्सेस कर सकते हैं या इसे अपने स्मार्ट टीवी पर स्ट्रीम कर सकते हैं। मिनी टीवी के लॉन्च के साथ Amazon.in शॉपिंग ऐप अब ग्राहकों के लिए लाखों उत्पादों से खरीदारी करने, भुगतान करने और मुफ्त मनोरंजन वीडियो देखने का एकमात्र गंतव्य है।

मिनीटीवी वर्तमान में एंड्रॉयड फोन के लिए अमेज़न ऐप पर लॉन्च हो रहा है। आने वाले महीनों में इसे आईओएस ऐप और मोबाइल वेब पर भी लागू किया जायेगा।

## एचटी लैब्स ने शुरू किया ओटीटीप्ले

डिजिटल फर्स्ट उत्पादों को विकसित करने के लिए समर्पित एक





developing digital-first products, has launched OTTplay, content discovery and recommendation platform that provides customised curation of shows and movies based on a user's preference of language, genre, platform, actor, filmmaker and more from 150,000 movies and 30,000 shows across 10 languages and 35+ OTT platforms.

Available on web and app (Android and iOS), it will help users to discover titles they're most likely to enjoy, not only within the OTTs they've subscribed to but also from others. Keeping up with the user journey of popular social apps, the platform urges users to share their preference of shows and movies by swiping left on titles they 'dislike' and swiping right or clicking on the 'heart' to convey that they've enjoyed watching it. The user is also encouraged to share their favourite actors, filmmakers and genres to better understand their taste in movies and shows. Once these preferences are captured, the recommendation engine suggests titles available in over 35 OTT channels in India that best match their preferences.

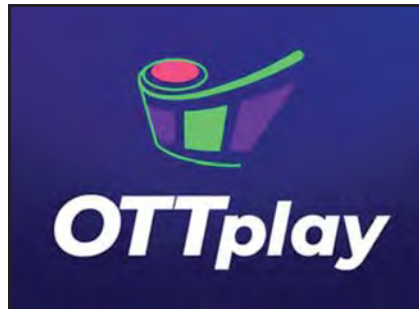
"The aim is to democratize the watching and discovery experience and by playing in the OTT space, we want to lead the viewer to the right movie or show that he/she would like across OTTs based on his taste and the time he has to view. Most end up watching only what's promoted on their homepage or patchwall, and this happens to be a fraction of the content available on a platform. We want to help users discover shows and films based on what they've watched and liked and would want to watch more of," said Avinash Mudaliar, Co-founder, HT Labs.

## HUNGAMA PLAY EXPANDS TO SRI LANKA

V Hungama Play (VOD), owned by Hungama Digital Media, has expanded into Sri Lanka and announced the availability of an extensive library of Sri Lankan movies.

इनोवेशन हब एचटी लैब्स ने ओटीटीप्ले, कंटेंट डिलिवरी सिफारिश प्लेटफॉर्म को लॉन्च किया है जो उपयोगकर्ता की भाषा, शैली, प्लेटफॉर्म, अभिनेता, फिल्म निर्माता और 150,000 से अधिक की पसंद के आधार पर शो और फिल्मों का अनुकूलित क्यूरेशन प्रदान करता है जिसमें 10 भाषाओं और 35 से अधिक ओटीटी प्लेटफॉर्म पर फिल्मों और 30000 शो उपलब्ध है।

वेब और ऐप (एंड्रॉयड और आईओएस) पर उपलब्ध यह उपयोगकर्ताओं को उन टाइटिल को खोजने में मदद करेगा जिनका वे आनंद लेने की सबसे अधिक संभावना रखते हैं, न केवल उन ओटीटी के भीतर जिनकी उन्होंने सदस्यता ली है बल्कि दूसरों से भी। लोकप्रिय



सामाजिक ऐप्स की उपयोगकर्ता यात्रा को ध्यान में रखते हुए, प्लेटफॉर्म उपयोगकर्ताओं से शो और फिल्मों की अपनी पसंद साझा करने के लिए उन टाइटिल पर राइट स्वाइप करने का आग्रह करता है जिन्हें वे नापसंद करते हैं और लेफ्ट स्वाइप करके या दिल पर क्लिक करके यह बताते हैं कि उन्हें देखने में मजा आया। यह उपयोगकर्ता को फिल्म और शो में अपनी पसंद को बेहतर ढंग से समझने के लिए अपने पसंदीदा अभिनेता, फिल्म

निर्माताओं और शैलियों को साझा करने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाता है। एक बार दर्शकों की प्राथमिकताओं का पता चलने के बाद सिफारिश इंजन भारत में 35 से अधिक ओटीटी चैनलों में उपलब्ध टाइटिल का सुझाव देता है जो कि उनकी प्राथमिकताओं से सबसे अधिक मेल खाते हैं।

एचटी लैब्स के सह-संस्थापक अविनाश मुदलियार ने बताया कि 'उद्देश्य देखने व खोज के अनुभव का लोकतंत्रीकरण करना है और ओटीटी स्पेस में खेलकर हम दर्शकों को सही फिल्म के लिए नेतृत्व करना चाहते हैं या यह दिखाना चाहते हैं कि वह अपने स्वाद और समय के आधार पर ओटीटी में चाहते हैं। अधिकांश लोग अंत में केवल वही देखते हैं जो उनके होमपेज या पैचवॉल पर प्रचारित होता है और यह एक प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध सामग्री का अंश होता है। हम उपयोगकर्ताओं को उनके द्वारा देखी और पसंद के आधार पर शो और फिल्मों खोजने में मदद करना चाहते हैं और अधिक देखना चाहते हैं।

## हंगामा प्ले का श्रीलंका तक विस्तार

हंगामा डिजिटल मीडिया की स्वामित्व वाले वी हंगामा प्ले (वीओडी) ने श्रीलंका में विस्तार किया है और श्रीलंकाई फिल्मों की एक व्यापक लाइब्रेरी की उपलब्धता की घोषणा की है।

हंगामा ने श्रीलंका के प्रमुख मनोरंजन ब्रांड इवोक इंटरनेशनल



Hungama has partnered with Evoke International Limited, Sri Lanka's leading entertainment brand that concentrates on delivery of value-added products and services to telecom operators, Hungama Play now offers its users in Sri Lanka over 200 movies in local languages like Sinhala and Tamil.

Spanning several decades, the library includes a wide range of movies, from the latest blockbusters to old classics.



Siddhartha Roy, COO, Hungama Digital Media, said, "Like India, consumers in Sri Lanka, our geographical neighbours, too have a strong affinity towards content that is deeply rooted in local culture. As a streaming platform with a global presence, we have always believed in offering a diverse library that contains a mix of South Asian and international content. Our relationship with Evoke has gone from strength to strength over the last decade and we are glad to work with them again. We are certain that the availability of the widest range of local movies, besides other content, will make the experience even more enriching for our users in Sri Lanka."

Lahiru Wickramasinghe, Founding CEO/Director, Evoke International Limited, said, "As a homegrown company, we are honoured to have obtained the exclusive rights to bring decades worth of Sri Lankan movies, predominantly Sinhala, to the users' fingertips through this initiative. With Hungama's long-standing partnership in Sri Lanka, we have enabled Sri Lankan consumers get easy access to the platform's wide library while adding more value by providing them with high-quality and world-class entertainment. We hope the availability of local movies will serve to create a sense of admiration and interest for local cinema among the youth."

## BIIGGBANG AMUSEMENT HIRES NIVEDITA BASU

OTT platform Biiggbang Amusement has appointed Nivedita Basu as the Head of Content and Acquisition.

लिमिटेड के साथ भागीदारी की है, जो दूरसंचार ऑपरेटरों को मूल्य वर्धित उत्पादों और सेवाओं की डिलिवरी पर ध्यान केंद्रित करता है, हंगामा प्ले अब श्रीलंका में अपने उपयोगकर्ताओं को सिंहला और तमिल जैसी स्थानीय भाषाओं में 200 से अधिक फिल्में प्रदान करता है।

कई दशकों तक विस्तृत इस लाइब्रेरी में नवीनतम ब्लॉकबस्टर से लेकर पुराने क्लासिक तक फिल्मों की एक विस्तृत श्रृंखला शामिल है।

हंगामा डिजिटल मीडिया के सीईओ सिद्धार्थ राय ने कहा 'भारत की तरह, श्रीलंका में उपभोक्ताओं, हमारे भौगोलिक पड़ोसियों का भी स्थानीय संस्कृति में गहराई में निहित सामग्री के प्रति एक मजबूत संबंध है। एक वैश्विक उपस्थिति के साथ एक स्ट्रीमिंग प्लेटफॉर्म के रूप में हमने हमेशा एक विविध लाइब्रेरी की पेशकश करने में विश्वास किया है जिसमें दक्षिण एशियाई और अंतरराष्ट्रीय सामग्री का मिश्रण होता है। पिछले एक दशक में इवोक के साथ हमारे संबंध मजबूत हो गये हैं और हमें उनके साथ फिर से काम करने की खुशी है। हमें यकीन है कि स्थानीय फिल्मों की व्यापक रेंज की उपलब्धता अन्य सामग्री के अलावा श्रीलंका में हमारे उपयोगकर्ताओं के लिए अनुभव को और भी समृद्ध बनायेगी।'

इवोक इंटरनेशनल लिमिटेड के संस्थापक सीईओ/निदेशक लाहिरु विक्रमसिंघे ने कहा 'एक घरेलू कंपनी के रूप में हम इस पहल के माध्यम से उपयोगकर्ताओं की उंगलियों पर दर्शकों की श्रीलंकाई फिल्मों, मुख्यरूप से सिंहली को लाने के लिए विशेष अधिकार प्राप्त करने के लिए सम्मानित महसूस कर रहे हैं। श्रीलंका में हंगामा के साथ लंबे समय से चली आ रही साझेदारी के साथ, हमने श्रीलंकाई उपयोगकर्ताओं को उच्च गुणवत्ता और विश्वस्तरीय मनोरंजन प्रदान करके अधिक मूल्य जोड़ने के साथ-साथ प्लेटफॉर्म की विस्तृत लाइब्रेरी तक आसान पहुंच प्राप्त करने में सक्षम बनाया है। हमें उम्मीद है कि स्थानीय फिल्मों की उपलब्धता से युवा युवाओं में स्थानीय सिनेमा के लिए प्रशंसा और रुचि की भावना पैदा होगी।'

## बिगबैंग एम्यूजमेंट में शामिल हुई निवेदिता बसु

ओटीटी प्लेटफॉर्म बिगबैंग एम्यूजमेंट ने निवेदिता बसु को कंटेंट व अधिग्रहण का प्रमुख नियुक्त किया है।





Basu has an expansive experience of over two decades in production and programming.

Basu said, "As content creators, we always keep track of the audience preferences and their changing lifestyles. This lockdown brought about a major shift in the way content is consumed. From binge watching to now being duration centric, the enhanced appetite of the audience has led the creators to present crispier and fresh content that fits their utility. Biiggbang Amusement identifies with that vision and I am thrilled to be a part of it. Together we will create a success story of a platform that is home to some remarkable content available for the audience anytime, anywhere."

"We are thrilled to have Nivedita on board with us as her expertise and thorough knowledge of the industry will help Biiggbang Amusement to maximise on its potential. We strive to be the hub-spot for the people who are time-sensitive and would indulge in snackable content. With this shared mission, the team moves with double force to build a library with a mix of fresh and award-winning content from heartland to around the world," said Sudip Mukherjee, CEO and Co-Founder, Biiggbang Amusement.

## ANITA NAYYAR QUILTS ZEE5

Anita Nayyar has moved on from OTT platform Zee5. Nayyar was heading customer strategy and relationships at the organisation.

In her expansive career spanning over 20 years, Nayyar has been instrumental in driving strategic business development, client relations and creative narratives for brands across her stints at varied Indian and global firms. ■



ANITA NAYYAR

बसु को प्रोडक्शन और प्रोग्रामिंग में दो दशकों से अधिक का व्यापक अनुभव है।

बसु ने कहा 'कंटेंट निर्माता के रूप में हम हमेशा दर्शकों की पसंद और उनकी बदलती जीवन शैली पर नजर रखते हैं। इस लॉकडाउन ने सामग्री की खपत के तरीके में एक बड़ा बदलाव लाया है। मादक कार्यक्रमों को देखने से लेकर अब अवधि केंद्रित होने तक, दर्शकों की बढ़ी हुई भूख ने रचनाकारों को चटखारे और ताजा सामग्री पेश करने के लिए प्रेरित किया है जो उनकी उपयोगिता के अनुकूल है। विगवैंग मनोरंजन उस दृष्टि को पहचानता है और मैं उसका हिस्सा बन कर रोमांचित हूं। हम सब मिलकर एक

ऐसे मंच की सफलता की कहानी तैयार करेंगे जो दर्शकों के लिए कहीं भी कभी भी उपलब्ध कुछ उल्लेखनीय सामग्री का घर है।'

विगवैंग एम्यूजमेंट के सीईओ और सह संस्थापक सुदीप मुखर्जी ने बताया कि 'हम निवेदिता को अपने साथ पा कर रोमांचित हैं क्योंकि उनकी विशेषज्ञता और उद्योग के बारे में गहन ज्ञान से विगवैंग मनोरंजन को अपनी क्षमता को अधिकतम करने में मदद मिलेगी। हम उन लोगों के लिए हब स्पॉट बनने का प्रयास करेंगे जो समय के प्रति संवेदनशील होते हैं और स्नेकबल सामग्री में लिप्त होते हैं। इस साझा मिशन के साथ टीम दुनियाभर में ताजा और पुरस्कार विजेता सामग्री के मिश्रण के साथ लाइवरी बनाने के लिए दोहरी ताकत के साथ आगे बढ़ेगा।

## जी5 छोड़ा अनीता नैय्यर ने

अनीता नैय्यर ओटीटी प्लेटफॉर्म जी5 को छोड़ चुकी हैं। श्रीमती नैय्यर संगठन में ग्राहक रणनीति व संबंधों का नेतृत्व कर रही थीं।

श्रीमती नैय्यर के 20 वर्षों से अधिक के विस्तृत करियर में विभिन्न भारतीय और वैश्विक कंपनियों में अपने कार्यकाल के दौरान ब्रांड के लिए रणनीतिक व्यापार विकास, ग्राहक संबंधों और रचनात्मक कथाओं को आगे बढ़ाने में सहायक रही हैं। ■



## RESPECTFUL HOMAGE TO LT. COL VC KHARE



Industry Stalwart & Veteran, Retired Lt. Col VC Khare has passed away. He was associated closely with the Indian CATV Industry for more than 3 decades.

He was a Maintenance Systems engineer from the Corps of Electronics and Mechanical Engineering of the Indian Army with 24 years' service including participation in three wars. He had a post graduate qualification in Electronics Engineering and Military Science. He had also attended post graduate diploma program in Business and Industrial Management. He had 24 years combat service experience, and was associated with leading companies like MC Engineering, Ranutrol Instrumentation, Shyam Communications, Indusind Media and Communications, Reliance Communications, BECIL and Videocon.

He was a Chartered Engineer, Fellow of 'Institution of Electronics and Telecommunication Engineers' and Life Fellow of 'Broadcast Engineering Society'. He was also founder of SCTE India.

During this period, as a member of the Bureau of Indian Standards, he was instrumental in formulating 8 BIS Specification for Cable TV Hardware. He authored more than 30 papers & scores of articles. He was also a popular speaker at industry seminars & events. Outspoken, he provided correct advice- to MSOs & LCOs.

During his stint at BECIL, he set up the first team for audit of Digital Headends, to TRAI's specification.

Lt. Col VC Khare was also instrumental in setting up, several key installations including DTH uplink centres, HeadEnd-In-The Sky (HITS) and DAS Headends for Digital Cable TV.

He will be missed by Industry colleagues and was a leading stalwart of the Indian Cable TV, Satellite & DTH sectors.

### TRIBUTES FROM INDUSTRY COLLEAGUES

*"We are very sad to know this . He was a father figure for CATV industry and has contributed significantly for development. He nurtured this industry with a great vision and sacrificed his life until his last breath.*

*He wanted CATV industry in India to grow as a highly professional business and left no stone unturned to make it. His sacrifice and work will go a long way in the history of cable television, satellite systems, broadband technology in particular and broadcasting field in general.*

*MCBS had a close association with COL KHARE and worked on many aspects of technology development, training, quality aspects, certifications, standardisation, taxation etc.*

*We always met in various exhibitions, conferences, meetings and shared our views. He has visited our factory and institute and provided advice and guidance.*

*He was very knowledgeable , down to earth in his approach with no compromises and at the same time very simple, humble,honest and friendly.*

*Indian CABLE TV industry owe a lot to him and can not forget him and his contributions. His name will be written in golden letters forever .*

*We pray God to rest his soul in peace and give courage to his family and all of us to bear this loss."*

**- G.C. Jain, Chairman, MCBS**

*"Retired Lt. Col V C Khare has immense contributions in the field of Cable TV & DTH industry. He would always share his knowledge & expertise with us, whenever we meet, on various cable topics like DAS implementation, BIS standards, BECIL requirements. He worked very hard to impart technical knowledge, formulate rules, regulations & standards for the cable TV & DTH industry.*

*His sad demise has left a huge void & he will be missed by the whole industry. Our deepest condolences to his family & may God bless his soul with peace."*

**- Devchand Haria, Director, Optilink Network Solutions Pvt Ltd**

*"During his tenure with different corporates and service providers, we have interacted with Retired Lt. Col V C Khare many a times. He was friendly, honest and a humble personality and was a guiding force to almost all associates in the Cable TV industry and to us also , since almost three decades . Be it any technical aspect, BECIL related issues & ground reality about technology and operations, he was kind enough to share his thoughts neutrally. It is not only to the industry, but it is a personal loss for me too."*

**- Jignesh Mehta, Founder & MD, Mehta Infocom Pvt Ltd**



More Than...  
**27 Years...**

*Satellite & Cable TV Provides You With...*

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

**Your No # 1 Resource To Reach  
The World of Satellite, Cable, IPTV  
& Broadband Industry in India**

**Helping You Stay A Step  
Ahead of the Competition**

**ADVERTISE NOW !**

Contact: Mob.: +91-70218 50198; Tel.: +91-22-6216 5313; Email: [scat.sales@nm-india.com](mailto:scat.sales@nm-india.com)



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

## NXTDIGITAL & SITI NETWORKS INK COLLABORATION

*NXTDIGITAL and Siti Networks have collaborated for a infrastructure sharing agreement in the MSO space in the country.*

The potential market for such PaaS (Platform-as-a-Service) or infrastructure sharing services in India is estimated at over 60 million cable TV subscribers; connected to around 1,000 MSOs – largely independent or regional players, who often face such cost, connectivity and quality challenges.

NXTDIGITAL MD & CEO Vynsley Fernandes commented, “With significant investments in technology, our HITS platform was designed to facilitate MSOs deliver digital content across India. We’re happy that Siti Networks, India’s biggest and most progressive MSO, has chosen to work with us, sharing our infrastructure to deliver their services in markets where conventional connectivity remains a challenge. Our HITS PaaS solution, in line with the government’s support for our industry is the right step in this direction, helping MSOs save on connectivity costs whilst improving their quality of service; and we are sure this tieup with Siti will be a landmark moment in the industry.”

This move is in line with Siti strategy of enhancing its operational efficiencies and providing high up-time and quality services to its customers across the country. Financially, this move will help Siti control its connectivity costs and deliver uninterrupted services to existing and new markets.

Siti will leverage the HITS infrastructure to deliver its signals to its local cable operators (LCOs), thus providing its services to semi-urban and rural subscribers while also expanding its footprint across the country through satellite. For this integration, NXTDIGITAL’s PaaS vertical has worked with Siti Networks’ existing set-top boxes to provide services with the HITS platform wherever required.

“SITI has been focusing on enhancing its operational efficiencies. With the Government approving Infrastructure sharing in our domain, this tie-up with NXTDIGITAL is a natural progression and helps us

## एनएक्सटी डिजिटल व सिटी नेटवर्क के बीच समझौता

*एनएक्सटी डिजिटल और सिटी नेटवर्क ने देश में एमएसओ क्षेत्र में इंफ्रास्ट्रक्चर की हिस्सेदारी के लिए समझौता किया है।*

भारत में ऐसे पीएएस (प्लेटफॉर्म-एज-ए-सर्विस) या इंफ्रास्ट्रक्चर शेयरिंग सेवाओं के लिए संभावित बाजार का अनुमान 60 मिलियन से अधिक केबल टीवी ग्राहकों का है, लगभग 1000 एमएसओ से जुड़े-बड़े पैमाने पर स्वतंत्र या क्षेत्रीय खिलाड़ी, जो अक्सर ऐसी लागत, कनेक्टिविटी और गुणवत्ता चुनौतियों का सामना करते हैं।

एनएक्सटी डिजिटल के एमडी व सीईओ विल्सले फर्नांडीस ने बताया कि ‘तकनीकी में महत्वपूर्ण निवेश के साथ, हमारे हिट्स प्लेटफॉर्म को एमएसओ को पूरे भारत में डिजिटल सामग्री वितरित करने की सुविधा के लिए डिजाइन किया गया है। हमें खुशी है कि भारत के सबसे बड़े और सबसे प्रगतिशील एमएसओ सिटी नेटवर्क ने हमको अपने साथ काम करने के लिए चुना है, जहां पारंपरिक कनेक्टिविटी एक चुनौती बनी हुई है, वहां अपनी सेवायें देने के लिए हमारे बुनियादी

द्वारे को साझा करना है। हमारा हिट्स पीएएस समाधान, हमारे उद्योग के लिए सरकार के समर्थन के अनुरूप इस दिशा में एक सही कदम है जिससे एमएसओ को उनकी सेवा की गुणवत्ता में सुधार करते हुए कनेक्टिविटी लागतों को बचाने में मदद मिलती है और हमें यकीन है कि सिटी के साथ यह गठजोड़ उद्योग में एक ऐतिहासिक क्षण होगा।

यह कदम अपनी परिचालन क्षमता बढ़ाने और देशभर में अपने ग्राहकों उत्कृष्ट और गुणवत्तापूर्ण सेवायें प्रदान करने की सिटी की रणनीति के अनुरूप है। वित्तीय रूप से यह कदम सिटी को अपनी कनेक्टिविटी लागत को नियंत्रित करने और मौजूदा व नये बाजारों में निर्बाध सेवायें प्रदान करने में मदद करेगा।

सिटी केवल अपने स्थानीय केबल ऑपरेटरों (एलसीओ) को अपने सिग्नल देने के लिए हिट्स इंफ्रास्ट्रक्चर का लाभ उठायेगी, इस प्रकार अर्द्धशहरी और ग्रामीण ग्राहकों को अपनी सेवायें प्रदान करेगी, साथ ही सैटेलाइट के माध्यम से देश भर में अपने फुटप्रिंट का विस्तार करेगी। इस एकीकरण के लिए एनएक्सटी डिजिटल के पीएएस वर्टिकल ने सिटी नेटवर्क के मौजूदा सेट टॉप बॉक्स के साथ काम किया है ताकि जहां भी आवश्यक हो, हिट्स प्लेटफॉर्म के साथ सेवायें प्रदान कर सकें।

सिटी नेटवर्क लिमिटेड के सीईओ अनिल मल्होत्रा के मुताबिक ‘सिटी अपनी परिचालन क्षमता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित कर रहा





overcome the difficulties of a terrestrial network in some markets through the Headend-In-The-Sky (HITS) approach. Operational efficiencies, along with uninterrupted services, will help improve our customer experience. Both SITI and NXTDIGITAL have integrated the HITS infrastructure with SITI's existing Subscriber Management and Conditional Access systems while ensuring that the existing Capex is better sweated. Both teams have ensured all necessary testing and compliances. We do believe that evaluation of more such Infrastructure sharing options forms an integral part of the Government's Digital India Strategy and would help in the spread of other services like Broadband to the last mile faster" Anil Malhotra, CEO of SITI Networks Ltd. said.

Through the PaaS model, NXT expects to see MSOs faced with challenges of rising connectivity costs and quality – transition to a robust and independent sustainable model with better quality of service.

## NXTDIGITAL LIMITED

NXTDIGITAL Limited (NDL) is a leading digital Media & Communications company; and the only integrated Digital Delivery Platform in the country covering satellite, digital cable, and Broadband. NXTDIGITAL is the only company in the country distributing TV signals through a dual delivery platform consisting of the traditional terrestrial fiber route and India's only Headend-In-The-Sky (HITS) satellite platform, under the brand names INDIGITAL and NXTDIGITAL respectively. Through these platforms, NXTDIGITAL caters to millions of subscribers across the country in more than 1,500 cities and towns through over 9,000 Cable Operators. The HITS platform managed service provider to MSOs providing them with an unprecedented choice of channels. With its state-of-the-art HITS facility, it is the only company that can offer direct-to-operator services to any corner of the country.

## SITI NETWORKS LIMITED

SITI Networks Limited is a part of the Essel Group, one of India's leading business houses with a diverse portfolio of assets in media, packaging, entertainment, technology-enabled services, infrastructure development, and education. SITI Networks Limited is one of India's largest Multi System Operator (MSO). With ten digital head ends and a network of more than 33,000 km of optical fiber and coaxial cable, it provides its cable services in India's ~800+ Locations. ■



है। सरकार द्वारा हमारे डोमेन में इन्फ्रास्ट्रक्चर शेयरिंग को मंजूरी देने के साथ, एनएक्सटी डिजिटल के साथ यह गठजोड़ एक स्वाभाविक प्रगति है और हेडएंड-इन-द-स्काई (हिट्स) दृष्टिकोण के माध्यम से कुछ बाजारों में टेरिस्ट्रियल नेटवर्क की कठिनाईयों को दूर करने में हमारी मदद करता है। परिचालन क्षमता, निर्बाध सेवाओं के साथ हमारे ग्राहक अनुभव को बेहतर बनाने में मदद करेगी। सिटी और एनएक्सटी डिजिटल दोनों ने सिटी के मौजूदा सब्सक्राइबर मैनेजमेंट और कंडीशनल एक्सेस सिस्टम के साथ हिट्स इन्फ्रास्ट्रक्चर को एकीकृत किया है, जबकि यह सुनिश्चित करते हुए कि केपेक्स का बेहतर इस्तेमाल हो रहा है। दोनों टीमों ने सभी आवश्यक परीक्षण और अनुपालन सुनिश्चित किये हैं। हम मानते हैं कि इस तरह के और अधिक बुनियादी ढांचे के साझाकरण विकल्पों का मूल्यांकन

सरकार की डिजिटल इंडिया रणनीति का एक अभिन्न अंग है और ब्रॉडबैंड जैसी अन्य सेवाओं को अंतिम मील तक तेजी से फैलाने में मदद करेगा।

पीएएस मॉडल के माध्यम से एनएक्सटी को उम्मीद है कि एमएसओ बेहतर गुणवत्ता वाली सेवा के साथ एक मजबूत और स्वतंत्र टिकाऊ मॉडल के लिए बढ़ती हुई कनेक्टिविटी लागत और गुणवत्ता संक्रमण की चुनौतियों का सामना करना पड़ेगा।

## एनएक्सटी डिजिटल लिमिटेड

एनएक्सटी डिजिटल लिमिटेड (एनडीएल) एक अग्रणी डिजिटल मीडिया और संचार कंपनी है, और सैटेलाइट, डिजिटल केबल और ब्रॉडबैंड को कवर करने वाला देश का एकमात्र एकीकृत डिजिटल डिलिवरी प्लेटफॉर्म है। एनएक्सटी डिजिटल देश की एकमात्र कंपनी है जो पारंपरिक टेरिस्ट्रियल फाइबर रूट और भारत के एकमात्र हेडएंड-इन-स्काई (हिट्स) सैटेलाइट प्लेटफॉर्म से मिलकर दोहरे वितरण प्लेटफॉर्म के माध्यम से टीवी सिग्नल वितरित करती है, क्रमशः इन्डिजिटल और एनएक्सटी डिजिटल ब्रांड नामों के तहत। इन प्लेटफॉर्मों के माध्यम से एनएक्सटी डिजिटल देशभर में 9000 से अधिक केबल ऑपरेटर्स के माध्यम से 1500 से अधिक शहरों व कस्बों में लाखों ग्राहकों तक पहुंचता है।

## सिटी नेटवर्क लिमिटेड

सिटी नेटवर्क लिमिटेड, एसेल ग्रुप का हिस्सा है, जो मीडिया, पैकेजिंग, मनोरंजन, तकनीकी सक्षम सेवाओं, बुनियादी ढांचे के विकास और शिक्षा में संपत्तियों के विविध पोर्टफोलियो के साथ भारत के प्रमुख व्यापारिक घरानों में से एक है। सिटी नेटवर्क लिमिटेड भारत के सबसे बड़े मल्टी सिस्टम ऑपरेटर (एमएसओ) में से एक है। दस डिजिटल हेडएंड और 33000 किलोमीटर से अधिक ऑप्टिकल फाइबर और कोएक्सियल केबल के नेटवर्क के साथ यह भारत के 800 से अधिक स्थानों में अपनी केबल सेवाएँ प्रदान कर रहा है। ■

# DISNEY TO SHUT 100 CHANNELS & FOCUS ON OTT

*Disney's strategy to shut 100 channels points to a growing trend of shifting to the streaming platform to survive and grow in the future.*

Walt Disney Company Chief Executive Officer Bob Chapek has said that the company will shut down 100 TV channels in 2021 as it pivots to a digital-first strategy with Disney+ at the centre of it. In 2020, the company had closed 30 channels.

In April, Disney had decided to shut 18 TV channels in Southeast Asia and Hong Kong move with effect from October 1, 2021. Many of the channels that are being shut down had joined the network as part of the 21st Century Fox acquisition.

The channels that will be shut down include: Fox, Fox Crime, Fox Life, FX, and Channel V; movie channels Fox Action Movies, Fox Family Movies, Fox Movies, and Star Movies China; sports channels Fox Sports, Fox Sports 2, Fox Sports 3, Star Sports 1, Star Sports 2; kids channel Disney Channel and Disney Junior; factual services Nat Geo People and SCM Legend.

"Well, we closed 30 channels in FY2020 or in 2020. We plan to close 100 in 2021. So yes, we will continue and continue at a robust rate. And then the content to your question, we'll continue to migrate to Disney+, the great majority of that content will migrate to Disney+," said Chapek.

He, however, noted that the decision to shut down channels will not be uniform across markets since each market is different from the other. "And again, the decisions that we make in individual channels and individual markets, and the timing of such are sort of framed up by existing deals that we've gotten some of the constraints we've got there, but as you can see, that continues to be a core strategy for us as we pivot towards direct-to-consumer."

# 100 चैनलों को बंद करेगा डिज्नी और ओटीटी पर ध्यान केंद्रित करेगा

डिज्नी की 100 चैनलों को बंद करने की रणनीति भविष्य में जीवित रहने और आगे बढ़ाने के लिए स्ट्रीमिंग प्लेटफॉर्म पर शिफ्ट होने की बढ़ती प्रवृत्ति की ओर इशारा करती है।

वॉल्ट डिज्नी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी बॉब चापेक ने कहा कि कंपनी 2021 में 100 टीवी चैनलों को बंद कर देगी, क्योंकि यह

डिज्नी प्लस के केंद्र में डिजिटल प्रथम रणनीति की ओर अग्रसर है। कंपनी ने 2020 में 30 चैनल बंद कर दिये थे।

अप्रैल में डिज्नी ने 1 अक्टूबर 2021 से दक्षिण पूर्व एशिया और हांगकांग में 18 टीवी चैनलों को बंद करने का फैसला किया था। बंद किये जा रहे कई चैनल 21 फर्स्ट सेंचुरी फॉक्स अधिग्रहण के हिस्से के रूप में नेटवर्क में शामिल हो गये थे।

जिन चैनलों को बंद किया जायेगा उनमें शामिल

है फॉक्स, फॉक्स काइम, फॉक्स लाइफ, एफएक्स और चैनल वी, मूवी चैनल फॉक्स एक्शन मूवीज़, फॉक्स फैमिली मूवीज़, फॉक्स मूवीज़ और स्टार मूवीज़ चाइना, स्पोर्ट्स चैनल फॉक्स स्पोर्ट्स, फॉक्स स्पोर्ट्स 2, फॉक्स स्पोर्ट्स 3, स्टार स्पोर्ट्स 1 व स्टार स्पोर्ट्स 2, किड्स चैनल डिज्नी चैनल व डिज्नी जूनियर, तथ्यात्मक सेवायें नेशनल जियो पीपल और एससीएम लीजेंड।

चापेक ने बताया कि 'जी हां, हमने 2020 या वित्तवर्ष 2020 में 30 चैनल बंद कर दिये हैं। हमारी 2021 में 100 चैनलों को बंद करने की योजना है। यह सब हमारी कंपनी को मजबूत बनाने का प्रयास है। और फिर आपके प्रश्न की सामग्री, हम डिज्नी प्लस में माइग्रेट करना जारी रखेंगे। उस सामग्री का अधिकांश भाग डिज्नी प्लस में माइग्रेट हो जायेगा।

हालांकि उन्होंने कहा कि चैनलों को बंद करने का निर्णय सभी बाजारों में एकसमान नहीं होगा क्योंकि प्रत्येक बाजार दूसरे से अलग है। और फिर हम व्यक्तिगत चैनलों और व्यक्तिगत बाजारों में जो निर्णय लेते हैं और इस तरह के समय को मौजूदा सौदों द्वारा तैयार किया जाता है कि हमें वहां कुछ बाधाएँ मिली हैं, लेकिन जैसा कि आप देख सकते हैं कि यह हमारे लिए प्रमुख रणनीति बनी हुई है, क्योंकि हम प्रत्यक्ष से उपभोक्ता की ओर बढ़ रहे हैं।'



Chapek noted that consumers are increasingly choosing to watch content online, and Disney wants to stay ahead of the trend, Chapek said. "We don't want to be on the back end of that wave," he said. "We want to be on the front end of that wave."

"We have an unparalleled collection of entertainment and sports in our Hotstar offering, something we're really proud of. But India is really a unique market because we have particularly what I'll call mass-market pricing and distribution," he said.

"It's a unique market in terms of that distribution because it's really a mobile-first market, which is kind of unusual. They have low bandwidth, so [we] have to tailor our offerings to match that low bandwidth and local languages are particularly important there. So we have to sort of customize for each of those unique elements," he opined.

Star Sports Network in India operates multiple language channels especially in sports and holds rights to some of the biggest sporting properties in the country including IPL, BCCI Rights & ICC Rights.

Broadcasters are gradually making the shift from CATV and DTH to OTT. The message for the LCOs and MSOs need to shift their focus and investments to broadband, as that is the future for them to survive. ■



चापेक ने कहा कि उपभोक्ता तेजी से ऑनलाइन सामग्री देखना पसंद कर रहे हैं और डिज्नी इस मामले में आगे रहना चाहता है। उन्होंने कहा कि 'हम उस लहर के पीछे के छोर पर नहीं रहना चाहते हैं, हम उस लहर के सामने के छोर पर रहना चाहते हैं।'

हमारे पास हॉटस्टार की पेशकश में मनोरंजन व खेल का अनूठा संग्रह है जिस पर वास्तव में हमें गर्व है। लेकिन भारत वास्तव में अनूठा बाजार है क्योंकि हमारे पास विशेष रूप से वह है जिसे मैं बड़े पैमाने पर बाजार मूल्य निर्धारण और वितरण कहूंगा।'

उन्होंने कहा कि 'यह उस वितरण के मामले में अनूठा बाजार है क्योंकि यह वास्तव में एक मोबाइल पहल बाजार है जो कि असामान्य है। उनके पास कम बैंडविड्थ है, इसलिए

(हमें) अपनी पेशकशों को इस अनुरूप बनाना होगा कि कम बैंडविड्थ और स्थानीय भाषायें वहां विशेष रूप से महत्वपूर्ण हों। इसलिए हमें उन अद्वितीय तत्वों में से प्रत्येक के लिए अनुकूलित करना होगा।'

भारत में स्टार स्पोर्ट्स नेटवर्क विशेष रूप से खेल में कई भाषाओं के चैनल को संचालित करता है और आईपीएल, बीसीसीआई अधिकार और आईसीसी अधिकारों सहित देश की कुछ सबसे बड़ी खेल संपत्तियों पर अधिकार रखता है।

प्रसारक धीरे-धीरे सीएटीवी व डीटीएच से ओटीटी में शिफ्ट हो रहे हैं। एलसीओ व एमएसओ के लिए संदेश यह है कि उन्हें अपना ध्यान और निवेश बॉडबैंड पर स्थानांतरित करने की जरूरत है क्योंकि यही उनके जीवित रहने के लिए भविष्य है। ■

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



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

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

**ADVERTISE NOW!**

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



# MOVERS & SHAKERS IN THE GLOBAL MEDIA ENTERTAINMENT TV CHANNELS - MOVERS & SHAKERS

*It takes personalities with immense grit and determination to launch channels and streaming services. The bigger challenge after launching them is to ensure that it survives and thrives in this increasingly competitive global media landscape.*

### AROON PURIE - INDIA TODAY

Aroon Purie (born 1944) is the founder-publisher and former editor-in-chief of India Today and former chief executive of the India Today Group. He is the managing director of Thomson Press (India) Limited and the chairman and managing director of TV Today. He is the recipient of the Padma Bhushan award. He was also the editor-in-chief of Reader's Digest India. In October 2017, he passed control of the India Today Group to his daughter, Kallie Purie.



Purie graduated from The Doon School and earned a bachelor's degree in economics from the London School of Economics in 1965. Bollywood actress Koel Purie is his youngest daughter.

He started his career in 1970 at Thomson Press as Production Controller and continues to be its guiding force even though he handed over to his son Ankoor Purie. With five facilities across India, it has a national presence. He began the India Today Group with an eponymous magazine in 1975. Today the group is India's most

diversified media group with 32 magazines, 7 radio stations, 4 TV channels, 1 newspaper, multiple web and mobile portals, a leading classical music label and book publishing arm.

Vidya Vilas Purie, Aroon Purie's father, launched the fortnightly magazine India Today in 1975, with his sister Madhu Trehan as its editor and Aroon Purie as its publisher.



The magazine was born during the Emergency declared by Prime Minister Indira Gandhi. With India Today, Aroon tried to "fill the information gap which exists amongst persons interested in India residing abroad". With editions in five languages, it is the most widely-read publication in India – a position which, as of 2006, it had held for over a decade – with a readership of over 11 million.

He also set the journalistic style for the 24-hour news and current affairs Hindi news channel Aaj Tak and

English news channel Headlines Today.

He was conferred the Padma Bhushan in 2001, the third-highest civilian award of the government of India, for his contribution to Indian journalism. He has received other honours, including the B.D. Goenka Award for Excellence in Journalism (1988), 'Journalist of the Year 1990' award by the Indian Federation of Small and Medium Newspapers, the G.K. Reddy Memorial Award for Outstanding Contribution to Journalism (1993–1994), the Hall of Fame Award from the Advertising Club of Kolkata (2002) and the NT Award for Lifetime achievement from [www. Indiatelevision.com](http://www.Indiatelevision.com) (2008).

He is associated with several councils, including the Council of Management, Audit Bureau of Circulations (Chairman, 2000–2001). He is on the Executive Committee of The Editors' Guild of India, Council of Management All India Management Association (Special Invitee). He was Chairman of the CII National Committee on Media (2001–2002).

He is currently the chairman of FIPP (Federation of International Periodicals and Publications). Aroon Purie is a board member of the Global Editors Network since its creation in April 2011.

## MARKET: TV CHANNELS - MOVERS & SHAKERS

### PRANNOY ROY - NDTV

Prannoy Roy brought the country to the edge of its seat with his innate knack of translating the complicated facts of election politics and budget number crunching into straight-to-the-point analysis.

Several years and thousands of anchoring hours on, he has questioned and examined salient facts about how the news affects his viewers' lives.



He has been adjudged the television personality of the millennium by the Indian Express poll and has contributed to various national and international publications.

Dr. Roy has a doctorate in Economics from the Delhi School of Economics and is a Qualified Chartered Accountant from London.

Dr. Roy has also served as Economic Advisor with the Ministry of Finance, Government of India.

Prannoy Lal Roy needs no introduction as the man from Kolkata has created a big name for himself in the media. He is co-founder as well as executive co-chairperson of one of the most viewed news channel, NDTV (New Delhi Television). He is best known for his truthful journalism and for being an active media personality. Being from a well educated background, with his Irish mother being a teacher and a father who was

the chief executive of the Indian unit of a British company, he himself was focused and dedicated towards his studies as well as his career right from the start.

Prannoy Roy was an achiever right from his early days; he completed his schooling from La Martiniere Calcutta and The Doon School, Dehradun. He also won scholarship to Hailey bury and Imperial Service College in the UK for his A-levels and qualified as a chartered accountant. Prannoy Roy did his graduation from the University of London's Queen Mary College in 1973 in Economics. He later got his Ph. D from the Delhi School of Economics and therefore he is often referred as Dr. Prannoy Lal Roy.

With an extraordinary academic background, Prannoy Roy has a career graph that always climbed upwards. He started his career with rigorous covering of India's general election on Doordarshan and for BBC world news. He rose to fame with news programs like 'The World This Week' and 'The News Tonight'. These shows were also among the best 5 television programs of India since Independence. He has also been an Economic advisor with the Ministry of Finance, Government of India. In the year 1988, Prannoy Roy along with his journalist wife Radhika Roy, took a big leap in news industry by



launching a television production house called New Delhi Television. He has also co-authored "A Compendium of Indian Elections" and "India

Decides: Elections 1952-1991" with David Butler.

With such a flawless career, Prannoy Roy has a list of achievements. To begin with he was Economic Advisor in the Indian government's Ministry of Finance and an Associate Professor at the Delhi School of Economics, where he developed a macro-econometric forecasting model for the Indian economy. He has also been a consultant to the India division of international accountancy firm PricewaterhouseCoopers.

In 2009 Roy was, along with billionaire Mukesh Ambani, one of two Indians serving on the International Advisory Board of Council on Foreign Relations in Washington. Apart from winning international and national awards for his programs, Roy has been adjudged the "Television Personality of the Millennium" by an Indian Express poll.

### VINEET JAIN - TIMES NOW

Vineet Kumar Jain is the



## MARKET: TV CHANNELS - MOVERS & SHAKERS

Managing Director of Bennett, Coleman & Co. Ltd. (B.C.C.L.), commonly known as The Times Group, India's largest media group.[1] He runs B.C.C.L along with his brother Samir Jain who is vice-chairman.

Vineet Jain graduated from the American College of Switzerland and joined B.C.C.L. as the deputy managing director in 1993.



Vineet has focussed on transforming B.C.C.L. into a multimedia company, making investments in radio with Radio Mirchi; television with Zoom and Times Now; the Internet with Indiatimes, Bombay Times and Delhi Times; movie production and out-of-home advertising. In 2003, he conceived and launched Media.net, B.C.C.L.'s venture which allows advertorials to be written about the entertainment industry and celebrities. Under this program, B.C.C.L. accepts ads in exchange for real-estate ownership or equity in a company.

In 2018, Vineet Jain, and Sanjeev Shah, executive president of B.C.C.L., were caught on camera as part of an undercover sting operation by Cobrapost agreeing to promote Hindutva content through the group's many media properties for a proposed spend of ₹ 500 crore, some of which the client said could only be paid with black money. B.C.C.L. has responded to the sting claiming that the video that was released by Cobrapost was incomplete and doctored and that Vineet Jain was engaged in a counter-sting of his own to expose the undercover reporter during the filming of the video.

Vineet Jain is the great grandson of Ramkrishna Dalmia, the first Indian owner of B.C.C.L. His grandfather, Shanti Prasad Jain, took over the company from Ramkrishna Dalmia. Shanti Prasad's son, Ashok Jain, took control of the company in the nineteen-sixties and was chairman of B.C.C.L. until his death in 1998 from heart failure.

Jain's mother, Indu Jain, used to hold the title of chairman of B.C.C.L. His sister Nandita Judge, who also worked at the company, died in a helicopter crash in 2001.

Jain is divorced. He splits his time between homes he shares with his brother in New Delhi and Mumbai.

### KALANITHI MARAN - SUN TV



Kalanithi Maran is an Indian media baron who is the chairman and founder of the Sun Group. He owns television channels, newspapers, weeklies, FM Radio stations, DTH services, Sports team and a movie production house. He also held a major share in the Indian airline Spice Jet from 2010 to 2015.

In 1990, Maran started a monthly magazine in Tamil called Poomaalai. On 14 April 1993, he founded Sun TV. Sun TV was listed on the Bombay Stock Exchange on 24 April 2006 upon raising \$133 million for 10% of the share capital, catapulting him into the billionaire charts. He was among the few representatives at a roundtable with the visiting then US President Bill Clinton.

By 2010, he was the 17th richest Indian, with a net worth of US\$4 Billion, and is the highest paid business executive in India. Maran and his wife, Kavery were ranked the highest paid Business executives in the list of Indian executive pay charts with a package of ₹62 crore (US\$8.7 million) each.

He has won Young Businessman awards from CNBC and Ernst & Young, and Forbes magazine named him the "Television king of southern India.

Kalanithi Maran is the son of the former Union Minister of India Murasoli Maran and grand nephew of former Tamil Nadu chief minister M.



Karunanidhi. His younger brother Dayanidhi Maran was also a former minister. Kalanithi Maran married Kavery, a native of Coorg and has a daughter named Kaviya Maran. He had his schooling with Don Bosco, Egmore, Chennai. He graduated in Commerce from Loyola College, Chennai. He did his MBA from University of Scranton.



## MARKET: TV CHANNELS - MOVERS & SHAKERS

### SUBHASH CHANDRA GOEL - ZEE TV

Subhash Chandra Goenka (born 30 November 1950) is an Indian billionaire media baron. He is the chairman of the Essel Group, an Indian media conglomerate, and founded Zee TV in 1992. He was also the chairman of Zee Media but resigned as Director and Non-Executive Chairman of the company on 24 May 2016. He was



elected to the Upper House of the Indian parliament for the Haryana state in the 2016 Rajya Sabha election, as an independent candidate supported by legislators from the Bharatiya Janata Party.

Chandra was born in Adampur, Hisar district, Haryana. His family had a debt of ₹ 3.5 lakh, which he had to repay. His family could not afford his higher education, and in 1965 he dropped out of school to join the family business of commission agents and

traders who procured and supplied rice to the Food Corporation of India.

In the 1980s, he started manufacturing flexible packaging (mainly plastic tubes) for fast moving consumer goods such as toothpaste under the brand name Essel Packaging. He followed it up with a leisure park (EsselWorld) in north Mumbai.

In 1992, he launched Zee TV, the second private commercial television channel in the country in association with Star TV in Hong Kong, and in 2003, Dish TV, the

first satellite television provider in India.

Chandra launched India's first satellite TV channel, Zee TV, in 1992. The channel competes with, among others, Sony Entertainment Television and STAR Plus. Currently, the Zee TV network, consisting up to 90 channels, reach 1.3 Billion people spread over 174 countries.

In 2005, in collaboration with Dainik Bhaskar group, Chandra launched an English-language daily newspaper, DNA, in Mumbai to challenge the well-settled The Times

of India. The competition was one of the biggest newspaper battles of Mumbai. Sustaining earlier losses, the newspaper eventually turned around.

On 25 November 2019, Chandra had to resign as chairman of his company Zee Entertainment Enterprises, as per the SEBI Listing Regulations. However, he still continues as a non-executive director of the company.

In his autobiography 'The Z factor: My journey as the wrong man at the right time', Chandra has written about his association with the Rashtriya Swayamsevak Sangh, ideological parent of the BJP, in his younger days. Chandra claimed the support of Bharatiya Janata Party (BJP) legislators and said he had others across party lines.

On 22 May 2020, Essel Group defaulted 616 INR Crore secured NCD Bonds with standstill agreement along with Subhash Chandra Personal Guarantee thus affecting 3,00,000 investors.

In August, 2020, Zee Entertainment Enterprises Ltd (ZEEL) appointed promoter Subhash Chandra as chairman emeritus, following his resignation as non-executive director of the firm. Subhash Chandra, who was previously chairman, would now continue to be associated with the business in an honorary fashion. ■



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



**MAGAZINE**

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

**ADVERTISE NOW!**

Contact:

Mob.: +91-7021850198

Tel.: +91-22-6216 5313

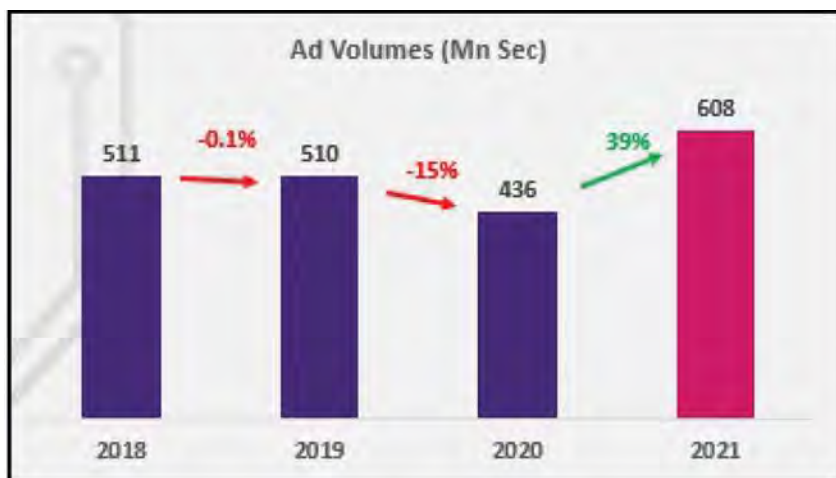
Email: scat.sales@nm-india.com

## ADVERTISERS CONTINUE TO BANK ON TV!

*TV Ad Volumes for January-April 2021 were at an all-time high as compared to previous years. Ad Volumes for FMCG in April 2021 grew by 166% and 42% compared to 2020 and 2019 respectively.*

“Television continues to be resilient even during the most difficult times and data from January to April 2021 reinstates this sentiment. Advertisers continue to rely on television to reach out to the right audience in spite of COVID-19 limitations and lockdowns in various parts of the country. We are also witnessing many new advertisers turning to TV in this quarter adding to the positive sentiment for the medium.” says Aaditya Pathak, Head – Client Partnership & Revenue Function, BARC India

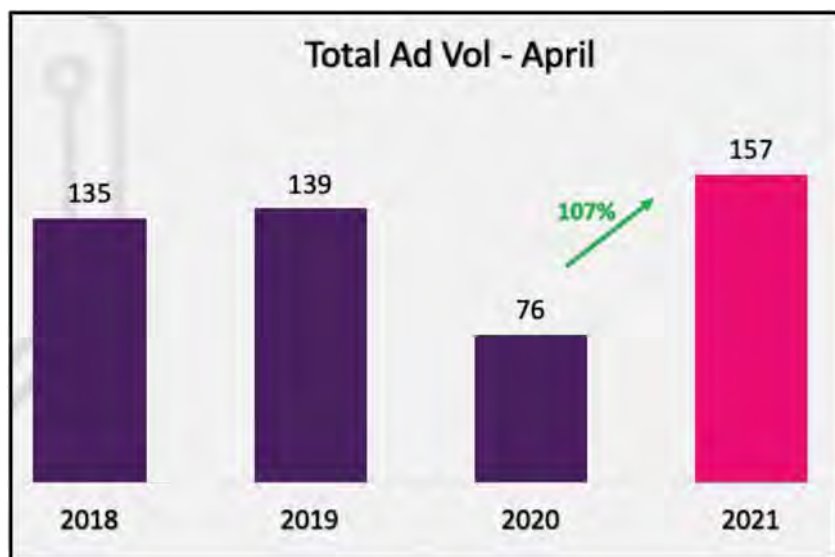
Advertising volumes on TV continue to scale new peaks. Total Ad Volumes increased by 39% for the January to April 2021 period as compared to 2020. This growth is also the highest when compared to



**Ad Volumes (Mn secs); Jan to April for respective years**

\*Excludes: ASSOCIATIONS/SOCIAL/CULTURAL ORG;  
SOCIAL ADVERTISEMENTS-NGOS & FILLER

the same period in the previous years.



**Ad Volumes (Mn secs); In April for respective years**

\*Excludes: ASSOCIATIONS/SOCIAL/CULTURAL ORG;  
SOCIAL ADVERTISEMENTS-NGOS & FILLER

FY 21-22 starts on a positive note with higher Ad Volumes compared to the previous 4 years. Total Ad Volumes increased by 2x in April 2021 vs April 2020 and is the highest compared to the same period in the previous years.

Ad Volumes for the Top 3 sectors have witnessed an increase in April 2021 as compared to 2019 and 2020. While Ad Volumes for Durables are stable at 2019 levels, Ad Volumes for FMCG in April 2021 grew by 166% and 42% compared to 2020 and 2019 respectively.

Digital-native brands continue to contribute significantly towards the growth of TV Ad Volumes, particularly those from the E-Commerce category.

As a positive sentiment in the construction sector, Ad Volumes for the 'Building Equipments' category

## REPORT: ADVERTISEMENT

Top 10 Sec/Cat	Ad Vol (Mn Sec)		
	Apr-2019	Apr-2020	Apr-2021
FMCG	71	38	101
Ecom	11	12	13
Building Equipments	5	2	6
Durables	5	1	5
Services	5	2	3
Auto	6	0	3
Personal Accessories	5	0	2
Textiles/Clothing	2	0	2
BFSI	1	1	2
Retail	3	0	1
<b>Top 10 Total</b>	<b>114</b>	<b>57</b>	<b>138</b>
<b>Grand Total</b>	<b>139</b>	<b>76</b>	<b>157</b>

### Ad Volumes ('000 secs)

\*Excludes: ASSOCIATIONS/SOCIAL/CULTURAL ORG;  
SOCIAL ADVERTISEMENTS-NGOS & FILLER

### Ad Volumes for Durables on Ugadi/Gudi Padwal Festival

Ugadi / Gudi Padwa Dates	Ad Volume (Mn Sec)
18/03/2018	0.14
04/04/2019	0.11
25/03/2020	0.06
13/04/2021	0.18

remain the platform of choice for advertisers, who are consistently using the medium, be it in normal or pandemic times.

And BARC India continues to faithfully and credibly report What India Watches™

posted a steep 200% growth in April 2021 over April 2020.

Ad Volumes for Durables for March & April 2021 combined, have increased exponentially (4x) from 2020 and are 3% higher than 2019. 39 new Advertisers in the Durables Sector advertised in April 2021, that were not active in the last two years during the same period. Moreover, there were 58 new brands that began advertising in April 2021.

Ad Volumes for Durables on Ugadi/Gudi Padwal Festival were at an all-time high in 2021.

BARC India updated its TV Universe Estimates, with the release of UEs-2020 on 16th April, which shows that TV now reaches 892 Mn individuals across 210 Mn households. The size of the universe underscores the fact that television remains the most effective medium to reach mass audiences in India.

Ad Volumes data across all of 2020 and the first four months of this year, also show that TV continues to

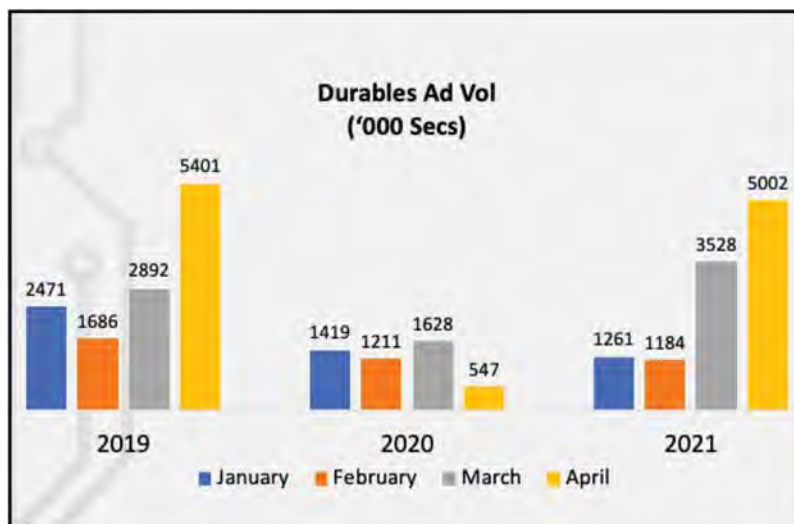
Top 20 Advertisers (Durables)	Apr'19	Apr'20	Apr'21	Rank in 2019
BAJAJ (G)	199	3	748	7
LG ELECTRONICS INDIA LTD	1	0	486	91
SYMPHONY LTD	460	0	426	1
V-GUARD INDUSTRIES LTD	422	0	378	3
HAVELLS INDIA LTD	444	0	221	2
LIEBHERR APPLIANCES INDIA PVT LTD	0	0	212	NA
LUMINOUS ELECTRONICS	12	1	209	54
PANASONIC CORPORATION	134	0	209	14
HAIER APPLIANCES (I) PVT LTD	168	5	179	10
CROMPTON GREAVES	151	0	179	13
ATOMBERG TECHNOLOGY PVT LTD	0	0	161	NA
TATA (G)	257	1	140	4
BLUE STAR LTD	70	0	134	25
EXIDE(G)	0	0	131	NA
PREETHI KITCHEN APPLIANCES PVT	87	6	106	20
BRILLOCA LTD	87	0	102	19
EUREKA FORBES LTD	89	0	97	18
ETA GENERAL PRIVATE LIMITED	0	28	76	NA
SAR GROUP	66	0	70	26
FRANKE FABER INDIA LTD	64	0	68	28

### Ad Volumes ('000 secs)

\*Excludes: ASSOCIATIONS/SOCIAL/CULTURAL ORG;  
SOCIAL ADVERTISEMENTS-NGOS & FILLER



## REPORT: ADVERTISEMENT



Ad Volumes ('000 secs)

\*Excludes: ASSOCIATIONS/SOCIAL/CULTURAL ORG;  
SOCIAL ADVERTISEMENTS-NGOS & FILLER

Top 20 Brands (Durables)	Apr'19	Apr'20	Apr'21
SYMPHONY AIR COOLERS	0	0	426
BAJAJ CEILING FANS	14	0.2	380
BAJAJ AIR COOLERS	0	1	340
LG LINEAR COOLING	0	0	328
LIEBHERR REFRIGERATOR	0	0	212
PANASONIC AIR CONDITIONER	12	0	209
V-GUARD AIR COOLER	0	0	163
ATOMBERG FAN	0	0	161
LG AIR CONDITIONER	0	0	158
LLOYD GRANDE HEAVY DUTY AC	0	0	144
EXIDE INVA TUBULAR	0	0	131
HINDWARE I-FOLD AIR COOLER	0	0	102
VOLTAS MAHA ADJUSTABLE INVERTER AC	0	1	101
AQUAGUARD	89	0.1	97
CROMPTON GREAVES SILENT PRO FAN	0	0	96
BLUE STAR AIR CONDITIONERS	0	0	92
LUMINOUS INVERTER BATTERIES	0	1	83
CROMPTON GREAVES AIR COOLERS	0	0	82
LUMINOUS FANS	8	0	81
GENERAL AIR CONDITIONERS	0	18	76

Ad Volumes ('000 secs)

\*Excludes: ASSOCIATIONS/SOCIAL/CULTURAL ORG;  
SOCIAL ADVERTISEMENTS-NGOS & FILLER



### ABOUT BARC INDIA

BARC India is a statistical and measurement science company which is 'Of the Industry, By the Industry and For the Industry'.

The company is registered with the Ministry of Information & Broadcasting (MIB) as a self-regulated, not-for-profit Joint Industry Body (JIB) that provides the most authentic audience estimates of What India Watches™, to Broadcasters, Advertisers and Advertising Agencies. The Big Data driven insights generated by BARC India, is built upon a robust and future-ready technology backbone which powers efficient media spends and content decisions in a highly dynamic and growing broadcasting sector.

Commencing operations in 2015, today BARC manages the world's largest and most diverse TV measurement system covering approximately 187000 individuals in 44,000 households, in 513 districts covering over 600 towns and 1300 villages, across India. ■



# Reach out to over \*50,000+ visitors per month

## Put out your banner ads on: [www.scatmag.com](http://www.scatmag.com)

The screenshot displays the SCAT 2021 website interface. At the top, there's a banner for 'SATELLITE & Cable TV' magazine, labeled 'INDIA'S LARGEST MAGAZINE FOR THE CABLE TV, BROADBAND, IPTV & SATELLITE INDUSTRY'. Below this is the 'SCAT2021' logo and the event details: 'SCAT INDIA TRADESHOW - MUMBAI' from '21 - 23 October 2021' at 'www.scatindiashow.com'. A navigation bar includes links like HOME, NEWS, COLUMNS, SAT UPDATE, EVENTS, SUBSCRIPTION, GOVT. POLICIES, TECH ARTICLES, ADVERTISE WITH US, and CONTACT US. The main content area is titled 'SCAT INDIA TRADE SHOW 2020 DIGITAL EDITION PREVIEW' and is divided into several sections: 'NOVEMBER ARTICLES' (listing topics like SCAT INDIA 2020 digital edition, India's new space policy, Walt Disney's media strategy, and new TV law in Nepal), 'BROADBAND ARTICLES' (listing India's sixth largest OTT market, Telebreeze & Kings' partnership, and AVIA's hybrid conference), 'CATV ARTICLES' (listing new guidelines, revenue declines, rating guidelines, MIB cautions, gaming ads, and an educational channel), and 'NOVEMBER 2020 - EDITION' (editorial). There are also sections for 'SCATMAG DECEMBER 2020 EDITION' (editor's view), 'SUBSCRIPTION' (with a 'SUBSCRIBE NOW' button), and 'UP COMING EVENTS' (for October 2021, featuring the BI 2021 event). A 'SATELLITE & Cable TV' magazine cover is shown in the subscription section.

## Take advantage & reach new customers thru [www.scatmag.com](http://www.scatmag.com)

### India's Most Comprehensive website For CATV

- ★ Magazine's Monthly Articles
- ★ Pay Channel Rates
- ★ C & Ku Band Channel Guide
- ★ Dish Doctor
- ★ Government Policies & Rules Related & CATV
- ★ Technical Articles
- ★ Website Links & Postal Address of Channels
- ★ The Latest Channel Changes
- ★ Listing Of CATV Events Worldwide

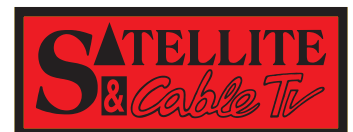
For more details, call or email us at :  
SATELLITE & CABLE TV Magazine

312/313, A Wing, 3rd Floor, Dynasty Business Park, Andheri Kurla Road,  
Andheri (E), Mumbai - 400 059

Mob. : +91-70218 50198

Email : [scat.sales@nm-india.com](mailto:scat.sales@nm-india.com) Website : <http://www.scatmag.com/>

\*Average visitor per month calculated over a 12 month period.



.....including Broadband & IPTV

## DIAMONDS ARE FOREVER – THE FUTURE OF THE STREAMING WAR

*The future of streaming war just got more volatile as major companies scramble to grab a share of the streaming pie.*

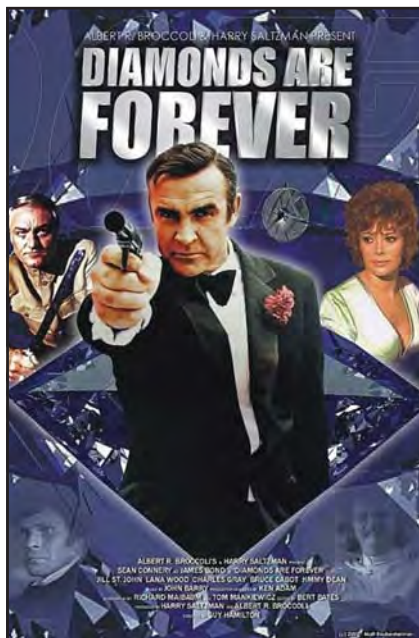
Remembering the famous James Bond theme song 'Diamonds are forever, they are all I need to please me They can stimulate and tease me They won't leave in the night I've no fear that they might desert me'

The song is asymptomatic and lucidly expresses itself in the current streaming war unleashed by the dominant players and points to the kind of crazy investments and \$s being paid for acquiring and building on the catalogues. The Amazon acquisition of MGM, the Hollywood studio behind the James Bond and Rocky franchises, for nearly \$8.5bn points to the crazy streaming war unfolding.

The amount exceeds the US\$5bn (£3.5bn) price tag suggested when the studio put itself up for sale in December. MGM was also wooed by Apple and the Sky owner, Comcast. But they backed out at looking at size of investment Amazon was willing to pay.

MGM has library of 4,000 film titles and 17,000 hours of TV programming – ranging from Gone with the Wind and The Hobbit to TV hits such as The Handmaid's Tale.

Founded in 1924, MGM (originally known as Metro-Goldwyn-Mayer) recorded huge success throughout the golden age of Hollywood with films ranging from The Wizard of Oz and Ben Hur to Raging Bull, Basic Instinct and The Silence of the Lambs. It has



## हीरा है सदा के लिए – स्ट्रीमिंग युद्ध का भविष्य

स्ट्रीमिंग युद्ध का भविष्य अभी और अस्थिर हो गया है क्योंकि प्रमुख कंपनियां स्ट्रीमिंग सामग्री का एक हिस्सा हड़पने के लिए हाथापाई कर रही हैं।

जेम्स बॉन्ड के प्रसिद्ध थीम गीत को याद करते हुए 'हीरे हमेशा के लिए हैं, वे सब मुझे खुश करने के लिए आवश्यक हैं

वे मुझे उत्तेजित और चिढ़ा सकते हैं वे रात में नहीं निकलेंगे

मुझे इस बात का कोई डर नहीं है कि वे मुझे छोड़ दें

यह गीत स्पर्शोन्मुख है और प्रमुख कंपनियों द्वारा जारी मौजूदा स्ट्रीमिंग युद्ध में स्पष्ट रूप से खुद को व्यक्त करता है और कैटलॉग पर अधिग्रहण व निर्माण के लिए जबरदस्त निवेश और \$s के भुगतान की ओर इशारा करता है। जेम्स बॉन्ड और रॉकी फ्रेंचाइजी के पीछे हॉलीवुड स्टूडियो एमजीएम का अमेज़न द्वारा अधिग्रहण लगभग 8.5 बिलियन डॉलर के जबरदस्त स्ट्रीमिंग युद्ध के सामने आने की ओर इशारा करता है।

यह राशि US\$5bn (£3.5bn) मूल्य टैग से अधिक है, जबकि स्टूडियो ने दिसंबर में खुद को

विक्री के लिए रखा था, एमजीएम को ऐपल और स्काई के मालिक कॉमकास्ट ने भी लुभाया था। लेकिन वे निवेश के आकार को देखकर पीछे हट गये, जबकि अमेज़न भुगतान को तैयार हो गया।

एमजीएम के पास 4000 फिल्मों की टाइटिल और 17000 घंटे की टीवी प्रोग्रामिंग की लाइब्रेरी है, जिसमें 'गॉन विद द विंड' और द हॉबिट से लेकर द हैंडमेड्स टेल जैसे टीवी पर हिट कार्यक्रम शामिल हैं।

1924 में स्थापित एमजीएम (मूल रूप से मेट्रो-गोल्डविन-मेयर के रूप में जाना जाता है) ने हॉलीवुड के स्वर्ण युग में द विजार्ड ऑफ ओज़ और बेनहूर से लेकर रेंजिंग बुल, बेसिक इंस्टिक्ट और द साइलेंस ऑफ द लैम्ब्स तक फिल्मों के साथ बड़ी सफलता दर्ज की है। इसने बार-बार संचालक बदले हैं और पिछले मालिकों में ट्रिंक मैगनेट एडगर ब्रोफमैन,



changed hands frequently and previous owners have included the drinks magnate Edgar Bronfman, the Las Vegas casino billionaire Kirk Kerkorian and CNN's founder, Ted Turner.

Amazon has done one of the biggest deals, with 175 million global users. In 2017 it paid \$13.7bn for the upmarket US grocer Whole Foods.

Amazon spent \$11bn on content last year, up from \$7.8bn in 2019, as it increasingly invests in winning subscribers to its Prime subscription service. Netflix spent about \$17bn last year. Amazon is vying for global streaming supremacy with Netflix, which has more than 200 million subscribers, and Disney+, which launched 18 months ago and has rapidly grown to more than 100 million subscribers.

Kenichiro Yoshida, the chief executive of Sony, said the company would not look to sell its film and TV studio during the latest wave of media consolidation. One of the big five Hollywood studios, Sony Pictures, the home of franchises including Spider-Man, Ghostbusters, Jumanji and the Karate Kid, is valued by analysts at as much as \$30bn.

Recently AT&T announced a deal to merge its media division with Discovery to create a global content powerhouse to better compete in the streaming wars. AT&T already owns Warner Bros, the home of the Batman and Harry Potter movie franchises and TV hits such as Friends, the HBO network behind Game of Thrones and Succession, and the news broadcaster CNN.

Three years ago AT&T completed the \$85bn acquisition of WarnerMedia, formerly known as Time Warner. It was Rupert Murdoch's failure to buy Time Warner that prompted his shock decision four years ago to sell 21st Century Fox, which included the film and TV studios behind X-Men, Avatar, Deadpool and The Simpsons, admitting that without it his global media empire lacked the scale to compete.

Disney's \$66bn acquisition of the Fox assets gave

लास वेगास कैसीनो के अरबपति किर्क केरकोरियन और सीएनएन के संस्थापक टेड टर्नर शामिल हैं।

अमेजन ने 175 मिलियन वैश्विक उपयोगकर्ताओं के साथ सबसे बड़े सौदों में से एक किया है। 2017 में इसने अपमार्केट यूएस ग्रासर होल फूड्स के लिए 13.7 बिलियन डॉलर का भुगतान किया था।

अमेजन ने पिछले साल कंटेंट पर 11 बिलियन डॉलर खर्च किया था, जो कि 2019 के 7.8 बिलियन डॉलर से अधिक था, क्योंकि यह तेजी से जीतने वाले ग्राहकों में अपनी प्राइम सब्सक्रिप्शन सेवा में निवेश करता है। नेटफ्लिक्स ने पिछले साल करीब 17 अरब डॉलर खर्च किये थे। अमेजन, नेटफ्लिक्स के साथ वैश्विक स्ट्रीमिंग वर्चस्व के लिए मुकाबल कर रहा है जिसके 200

मिलियन से अधिक ग्राहक हैं और डिज्नी प्लस, जो 18 महीने पहले लॉन्च हुआ था, वह तेजी से 100 मिलियन से अधिक ग्राहकों तक पहुंच गया।

सोनी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी केनिचिरो योशिदा ने कहा कि कंपनी मीडिया समेकन की नवीनतम लहर के दौरान अपनी फिल्म व टीवी स्टूडियो को बेचने के बारे में नहीं सोचेगी। पांच बड़े हॉलीवुड स्टूडियो में से एक सोनी पिक्चर्स स्पाइडरमैन, गॉस्टबस्टर्स, जुमांजी और कराटे किड सहित फ्रेंचाइजी का घर है, विश्लेषकों ने इसका मूल्यांकन 30 बिलियन डॉलर तक किया है। हालही में एटीएंडटी ने स्ट्रीमिंग युद्धों में बेहतर प्रतिस्पर्धा करने के लिए एक वैश्विक सामग्री पॉवरहाउस बनाने के लिए डिस्कवरी के साथ अपने मीडिया डिवीजन को मर्ज करने के लिए एक सौदे की घोषणा की है। एटीएंडटी पहले से ही वार्नर ब्रदर्स का मालिक है, बैटमैन और हैरी पॉटर फिल्म फ्रेंचाइजी का घर

और टीवी हिट जैसे फ्रेंड्स, गेम ऑफ थोन्स और सक्सेशन के पीछे एचबीओ नेटवर्क और समाचार प्रसारक सीएनएन का हाथ है।

तीन साल पहले एटीएंडटी ने वार्नरमीडिया का 85 अरब डॉलर में अधिग्रहण पूरा किया था, जिसे पहले टाइम वार्नर के नाम से जाना जाता था। यह टाइम वार्नर को खरीदने में रूपर्ड मरडोक की विफलता थी जिसने चार साल पहले 21फर्स्ट सेंचुरी फॉक्स को बेचने के लिए अपने चौंकाने वाले फैसले लेने को प्रेरित किया, जिसमें एक्समेन, अवतार, डेडपूल और द सिंपसंस के पीछे फिल्म और टीवी स्टूडियो शामिल थे, यह स्वीकार करते हुए कि इसके बिना उनका वैश्विक मीडिया साम्राज्य प्रतिस्पर्धा करने के पैमाने की कमी थी।

डिज्नी द्वारा 66 बिलियन डॉलर फॉक्स संपत्तियों के अधिग्रहण ने दुनिया की सबसे बड़ी मीडिया कंपनी को डिज्नी प्लस के लॉन्च के साथ



the world's largest media company the extra content muscle to successfully join the streaming wars with the launch of Disney+.

AT&T's decision to spin off WarnerMedia and combine it with Discovery, a deal that many entertainment analysts have predicted will spark a new round of mergers and acquisitions as media companies and streaming players scramble to lock up the most compelling content available.

Discovery CEO David Zaslav, said "I don't think Amazon got the idea for Amazon from us, but we're happy about that deal. Look at the value. It's all about the IP. Bob Iger said that to me eight years ago. Everybody said, 'What are you doing with

Pixar? You're overpaying. You overpaid for Star Wars.'"

YouTube has been streaming TV for 14 years, Netflix and Hulu for 12 years, while the traditional media companies, highly invested in cable, held back. The more people cancelled their cable and satellite subscriptions -- and the higher Netflix's stock rose -- the harder it got for those companies to ignore the change in viewing habit

Most surveys suggest the average customer will pay for three to five streaming services

We can expect that more video on demand platforms will be launched in the future. Overall, the future of online streaming seems to be encouraging because Netflix has just crossed 200 million in terms of paid subscription recently. In addition, HBO Max is already enjoying the subscription base of 41.5 million customers. As far as the subscription base of Peacock is concerned, more than 33 million media consumers have already subscribed to the US-based online streaming platform. The future of streaming is expected to see more mergers and acquisition and most of the traditional TV media companies stepping out to grab a larger pie in this ongoing war. Good time for the viewers as they have a wider plethora of avenues to choose from. ■

स्ट्रीमिंग युद्धों में सफलतापूर्वक शामिल होने के लिए अतिरिक्त सामग्री प्रदान की।

वार्नरमीडिया को स्पिन करने और इसे डिस्कवरी के साथ संयोजित करने का एटीएंडटी का निर्णय, एक ऐसा सौदा जिसकी कई मनोरंजक विश्लेषकों ने भविष्यवाणी की है, यह विलय और अधिग्रहण का एक नया दौर शुरू करेगा क्योंकि मीडिया कंपनियां और स्ट्रीमिंग कंपनियां उपलब्ध सबसे सम्पूहक सामग्री को पाने के लिए जबरदस्त प्रतिस्पर्धा करते हैं।

डिस्कवरी के सीईओ डेविड जस्लाव ने कहा, 'मुझे नहीं लगता है कि अमेज़न इस तरह का विचार हमसे मिला है, लेकिन हम उस सौदे से खुश हैं। इसका मूल्य देखो। यह सब आईपी के बारे में है। आठ साल पहले ही बॉब इगर ने मुझसे यह कहा था। सभी ने कहा 'आप पिक्सर के

साथ क्या कर रहे हैं? आप अधिक भुगतान कर रहे हैं। आपने स्टारवार्स के लिए अधिक भुगतान किया।'

यूट्यूब 14 साल से टीवी, 12 साल से नेटफिल्क्स और हुलू स्ट्रीमिंग कर रहा है, जबकि पारंपरिक मीडिया कंपनियां, जो केवल में अत्यधिक निवेश करती हैं, ने इसे वापस ले लिया है। जितने अधिक लोगों ने अपने केबल और सैटेलाइट सब्सक्रिप्शन को रद्द कर दिया है -- और जितना अधिक

नेटफिल्क्स का स्टॉक बढ़ा -- उन कंपनियों के लिए देखने की आदत में बदलाव को नजरअंदाज करना उतना ही कठिन हो गया है।

अधिकांश सर्वेक्षणों से पता चला है कि औसत ग्राहक तीन से पांच स्ट्रीमिंग सेवाओं के लिए भुगतान करेंगे।

हम उम्मीद कर सकते हैं कि भविष्य में और वीडियो ऑन डिमांड प्लेटफॉर्म लॉन्च किये जायेंगे। कुल मिलाकर ऑनलाइन स्ट्रीमिंग का भविष्य उत्साहजनक प्रतीत होता है क्योंकि नेटफिल्क्स ने हाल ही में पेड सब्सक्रिप्शन के मामले में 200 मिलियन को पार कर लिया है। इसके अलावा एचबीओ मैक्स पहले से ही 14.5 मिलियन ग्राहकों के सब्सक्रिप्शन आधार का आनंद ले रहा है। जहां तक पिकॉक के सब्सक्रिप्शन आधार का सवाल है तो 33 मिलियन से अधिक मीडिया उपभोक्ता पहले ही यूएस आधारित ऑनलाइन स्ट्रीमिंग प्लेटफॉर्म को सब्सक्राइव कर चुके हैं। स्ट्रीमिंग के भविष्य में और अधिक विलय और अधिग्रहण देखने को मिलेगा और अधिकांश पारंपरिक टीवी मीडिया कंपनियां इस चल रहे युद्ध में एक बड़ा हिस्सा हथियाने के लिए कदम बढ़ा रही हैं। दर्शकों के लिए अच्छा समय है क्योंकि उनके पास चुनने के लिए बहुत सारे विकल्प हैं। ■



### OTT - MOVERS & SHAKERS

*As part of profiling some of the Movers & Shakers in the global media industry we have attempted to showcase some of the names and highlight their personalities and contributions to the media industry*

#### AMAZON PRIME - JEFF BEZOS

American entrepreneur Jeff Bezos is the founder and chief executive officer of Amazon.com and owner of 'The Washington Post.' His successful business ventures have made him one of the richest people in the world.

Entrepreneur and e-commerce pioneer Jeff Bezos is the founder and CEO of the e-commerce company Amazon, owner of The Washington Post and founder of the space exploration company Blue Origin. His successful business ventures have made him one of the richest people in the world. Born in 1964 in New Mexico, Bezos had an early love of computers and studied computer science and electrical engineering at Princeton University. After graduation, he worked on Wall Street, and in 1990 he became the youngest senior vice president at the investment

firm D.E. Shaw. Four years later, Bezos quit his lucrative job to open Amazon.com, an online bookstore that became one of the Internet's biggest success stories. In 2013, Bezos purchased The Washington Post, and in 2017 Amazon acquired Whole Foods. In February 2021, Amazon announced that Bezos will step down as CEO in the third quarter of the year.

Bezos was born on January 12, 1964, in Albuquerque, New Mexico, to a teenage mother, Jacklyn Gise Jorgensen, and his biological father, Ted Jorgensen.

The Jorgensens were married less than a year. When Bezos was 4

years old, his mother remarried Mike Bezos, a Cuban immigrant.

Bezos graduated summa cum laude from Princeton University in 1986 with a degree in computer science and electrical engineering.

Bezos showed an early interest in how things work, turning his parents' garage into a laboratory and rigging electrical contraptions around his house as a child.

He moved to Miami with his family as a teenager, where he developed a love for computers and graduated valedictorian of



his high school. It was during high school that he started his first business, the Dream Institute, an educational summer camp for fourth, fifth and sixth graders.

After graduating from Princeton, Bezos found work at several firms on Wall Street, including Fitel, Bankers Trust and the investment firm D.E. Shaw. In 1990, Bezos became D.E. Shaw's youngest vice president.

While his career in finance was extremely lucrative, Bezos chose to make a risky move into the nascent world of e-commerce. He quit his job in 1994, moved to Seattle and targeted the untapped potential of the Internet

market by opening an online bookstore.

Bezos opened Amazon.com, named after the meandering South American river, on July 16, 1995, after asking 300 friends to beta test his site. In the months leading up to launch, a few employees began developing software with Bezos in his garage; they eventually expanded operations into a two-bedroom house

equipped with three Sun Microstations.

The initial success of the company was meteoric. With no press promotion, Amazon.com sold books across the United States and in 45 foreign countries within 30 days. In two months, sales reached \$20,000 a week, growing faster than Bezos and his startup team had envisioned.

Amazon.com went public in 1997, leading many market analysts to question whether the company could hold its own when traditional retailers launched their own e-commerce sites. Two years later, the start-up not only kept up, but also outpaced competitors, becoming an e-commerce leader.

Bezos continued to diversify Amazon's offerings with the sale of CDs and videos in 1998, and later clothes, electronics, toys and more through major retail partnerships.

While many dot.coms of the early '90s went bust, Amazon flourished with yearly sales that jumped from \$510,000 in 1995 to over \$17 billion in 2011.





## MARKET: OTT - MOVERS & SHAKERS

As part of Bezos' 2018 annual shareholder letter, the media tycoon said the company had surpassed 100 million paid subscribers for Amazon Prime. By September 2018, Amazon was valued at more than \$1 trillion, the second company to ever hit that record just a few weeks after Apple.

At the end of 2018, Amazon announced it was raising the minimum wage for its workers to \$15 per hour. The company has still been criticized for its working conditions and grueling pace, with workers protesting during Prime Day in July 2019.

In 2006, Amazon.com launched its video-on-demand service. Initially known as Amazon Unbox on TiVo, it was eventually rebranded as Amazon Instant Video.

Bezos premiered several original programs with the launch of Amazon Studios in 2013. The company hit it big in 2014 with the critically-acclaimed *Transparent* and *Mozart in the Jungle*.

The company produced and released its first original feature film, Spike Lee's *Chi-Raq*, in 2015.

In 2016, Bezos stepped in front of the camera for a cameo appearance playing an alien in *Star Trek Beyond*. A *Star Trek* fan since childhood, Bezos is listed as a Starfleet Official in the movie credits on IMDb.

In early 2018, The Seattle Times reported that Amazon had consolidated its consumer retail operations in order to focus on growing areas including digital entertainment and Alexa, Amazon's virtual assistant.

Amazon released the Kindle, a handheld digital book reader that allowed users to buy, download, read and store their book selections, in 2007.

Bezos entered Amazon into the tablet marketplace with the unveiling of the Kindle Fire in 2011. The

following September, he announced the new Kindle Fire HD, the company's next-generation tablet designed to give Apple's iPad a run for its money.

"We haven't built the best tablet at a certain price. We have built the best tablet at any price," Bezos said, according to ABC News.

In early December 2013, Bezos made headlines when he revealed a new, experimental initiative by Amazon, called "Amazon Prime Air," using drones to provide delivery services to customers. He said these drones would be able to carry items weighing up to five pounds and be capable of traveling within a 10-mile distance of the company's distribution center.

The first Prime Air delivery took place in Cambridge, England, on December 7, 2016.

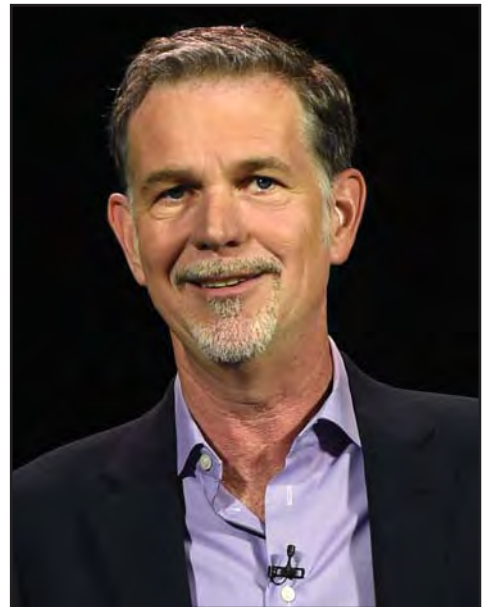
Bezos oversaw one of Amazon's few major missteps when the company launched the Fire Phone in 2014. Criticized for being too gimmicky, it was discontinued the following year.

Bezos had been eyeing the food delivery market, and in 2017 Amazon announced it had acquired the Whole Foods grocery chain for \$13.7 billion in cash.

The company began offering in-store deals to Amazon Prime customers and grocery delivery in as little as two hours, depending on the market. As a result, Walmart and Krogers also began offering meal delivery to its customers.

### NETFLIX - REED HASTINGS

Reed Hastings, in full Wilmot Reed Hastings, Jr., (born October 8, 1960, Boston, Massachusetts, U.S.),



American entrepreneur who was cofounder (1997) and CEO (1998–) of Netflix, a media-streaming and video-rental company.

Hastings studied mathematics at Bowdoin College in Brunswick, Maine, graduating with a bachelor's degree in 1983. After serving in the U.S. Marine Corps, he spent two years with the Peace Corps, most of the time teaching math in Swaziland (now Eswatini). He returned to the United



States and went to Stanford University, where he received (1988) a master's degree in computer science. Subsequently Hastings became a software developer, and in 1991 he founded Pure Software (later Pure Atria Corporation), which he sold in 1997 for a substantial profit.

## MARKET: OTT - MOVERS & SHAKERS

In 1997 Hastings conceived the idea of a subscription-based movie-rental service, after he incurred a large late fee when he failed to return a store-rented videocassette. DVDs were new to the market, but Hastings felt that they would travel well through the mail. He and business partner Marc Randolph (who left the company in 2004) incorporated Netflix in California in 1997 and started mail-order DVD operations in 1998. Hastings became the company's CEO later that year. At first customers were allowed to rent each DVD for a seven-day period, but by December 1999 subscribers could pay a set monthly fee to rent an unlimited number of DVDs. Although they selected DVDs and controlled their accounts via the Netflix Web site, DVDs (up to three at a time) were sent and returned by mail. Once a DVD was returned, the next movie on the customer's account list was automatically mailed.

Hastings expanded Netflix through movie studio partnerships and aggressive marketing campaigns, emphasizing Netflix's catalog of indie films, documentaries, and other movies not easily available through other services. In February 2007 Netflix shipped its billionth DVD. Meanwhile, the company launched applications that permitted customers to access movies and TV shows through streaming downloads. Hastings made a rare misstep in 2011 when Netflix announced that it would increase rental prices and split the company in two, with the DVD service rebranded as Qwikster. He downplayed the resulting loss of customers and plunging stock price, but the company backtracked and canceled the Qwikster spin-off plan.

Hastings subsequently oversaw Netflix's foray into content produced specifically for its streaming

service. Its first such offering was the episodic drama series *House of Cards*, which debuted in 2013. Such content was hugely successful and became a major focus of the company. During this time Netflix also began producing films. In 2020 it was announced that Ted Sarandos would serve as co-CEO with Hastings.

A noted philanthropist, Hastings devoted part of his time to educational issues, notably charter schools. From 2000 to 2004 he was president of the California State Board of Education.

### DISNEY + HOTSTAR - K MADHAVAN

Star and Disney India has a new

C o u n t r y  
M a n a g e r - K  
M a d h a v a n .  
W i t h t h e  
m e d i a g i a n t ' s  
o u t g o i n g  
C o u n t r y  
M a n a g e r  
S a n j a y G u p t a  
h e a d i n g t o w a r d s  
h i s e x i t , S t a r h a s  
a n e w l e a d e r s h i p  
f o r i t s T V  
v e r t i c a l .

A l l e y e s  
— S t a r ' s  
e m p l o y e e s a n d  
t h e e n t i r e m e d i a  
f r a t e r n i t y — a r e  
n o w l o o k i n g a t  
M a d h a v a n t o  
b e g i n h i s r e i g n .

M a k i n g a  
t r a n s i t i o n f r o m  
b a n k i n g a n d c o r p o r a t e f i n a n c e , i n 1999  
M a d h a v a n j o i n e d A s i a n e t  
C o m m u n i c a t i o n s L t d . a s D i r e c t o r a n d  
t o o k c h a r g e o f t h e c o m p a n y a s M D  
a n d C E O i n 2000.

H e j o i n e d S t a r a s S o u t h H e a d  
i n 2008 a f t e r S t a r a c q u i r e d A s i a n e t .  
M a d h a v a n i s a l s o D i r e c t o r o f I B F a n d  
t h e P r e s i d e n t o f K e r a l a T e l e v i s i o n  
F e d e r a t i o n .

N o t m a n y k n o w h o w t h e m a n  
s i n g l e - h a n d e d l y t r a n s f o r m e d A s i a n e t  
f r o m a r e g i o n a l e n t i t y t o a g l o b a l b r a n d .  
I n 1999 , w h e n h e j o i n e d A s i a n e t , t h e  
r e g i o n a l b r a n d f r o m S o u t h I n d i a w a s  
o n t h e v e r g e o f c l o s i n g d o w n . H e t h e n  
t o o k o v e r t h e r e s p o n s i b i l i t y t o t u r n t h e  
t i d e f o r t h e n e t w o r k .

T u r n i n g a s t r u g g l i n g r e g i o n a l  
c h a n n e l i n t o a m e d i a p o w e r h o u s e ,  
M a d h a v a n e n s u r e d t h a t t h e A s i a n e t  
b o u q u e t o f c h a n n e l s b e c a m e t h e  
u n d i s p u t e d m a r k e t l e a d e r i n K e r a l a . B u t  
h e d i d n ' t s t o p t h e r e . T h e c h a n n e l  
j o i n e d h a n d s w i t h S t a r I n d i a i n 2008

u n d e r  
M a d h a v a n ' s  
l e a d e r s h i p  
a n d t h e  
b r a n d  
b e c a m e t h e  
m o s t  
s u c c e s s f u l  
n o n - A r a b i c  
c h a n n e l i n t h e  
M i d d l e E a s t  
a n d t h e m o s t  
p r o m i n e n t  
M a l a y a l a m  
c h a n n e l i n  
E u r o p e a n d  
A m e r i c a .

M a d h a v a n i s  
s e t t o d o n a  
n e w h a t a n d  
t h i s t r a n s i t i o n  
w i l l b e a h u g e

o n e f r o m t h e e x i s t i n g r o l e .

B e f o r e b e i n g p r o m o t e d a s t h e  
C o u n t r y M a n a g e r , M a d h a v a n w a s  
M a n a g i n g D i r e c t o r o f S o u t h B u s i n e s s ,  
S t a r I n d i a , a p o s i t i o n h e a s s u m e d i n  
2016 . H e w a s o v e r s e e i n g t h e b u s i n e s s



## MARKET: OTT - MOVERS & SHAKERS

ventures of Star in the four southern states and a portfolio of regional channels in Malayalam, Kannada, Tamil and Telugu.

In this new role, all functional heads will now report to Madhavan who will be reporting to Uday Shankar, President, The Walt Disney Company, Asia Pacific, & Chairman, Star and Disney India.

Though Madhavan comes with over a decade of TV experience, his immediate focus could be getting a hang of the Hindi GECs. Also, the industry is going through a consolidation phase and in such a scenario taking Star India to greater heights is likely to be on his agenda.

High hopes ride on Madhavan as the industry vouches for the sincerity of the man.

“Madhavan has been instrumental in transforming Asianet as the undisputed leader in Malayalam by acquiring more than 50 per cent of the market share. Under his trusted leadership, the channel has reached more than 100 countries. Madhavan believes in the entrepreneurial culture. His vision has led us to set benchmarks in quality programming in the South, which is now being replicated throughout India,” said one of his former colleagues from the media fraternity.

Industry leaders believe Madhavan was the natural successor. “He has been in the company for over a decade. He has been the investor himself in Asianet. Though Madhavan was appointed as MD of South Business in 2016, he has been with Star India since 2008. He is a natural fit since he comes with close to two decades of knowledge of TV business,” said another senior level executive in Star India.

Madhavan is known to enjoy a good rapport with his colleagues in the

organization. “He is a great guy and good with people. Also, he has been a part of all important decisions since he has been in the top management. He knows the system well and even the work culture at Star which becomes a bit of a problem for some outsiders. An outsider would take time to settle down, but for Madhavan the transition to the big role will be swift,” another of his colleagues from the company told exchange4media.

While Madhavan takes off in the new role as a natural fit, whether he continues to have the Midas Touch as Star’s new Country manager is something only time will tell.

### SONYLIV - N.P. SINGH

Networks India (SPN) in 1999 to CEO in 2014. He brings with him over 39 years of varied experience in the corporate world and in his current role, NP is focused on building leadership equity of Sony Pictures Networks India. During his long innings at SPN, he has also served



as its Chief Operating Officer (COO). Equipped with a deep understanding of the media and entertainment space, NP is insightful about the role SPN could play by bringing rich diversity in content to broaden the television and digital viewership base, globally. NP’s leadership has led SPN to successfully tap into the broad spectrum of audience preferences, in

urban and rural areas, alike. Before joining SPN in 1999, NP held several leadership positions across Finance and Operations in leading organizations including Modi Xerox and Spice Telecom. Presently, besides being the MD and CEO of Sony Pictures Networks India, NP is Director of Indian Broadcasting Foundation and a Director on the Board of Bangla Entertainment Private Limited and Broadcast Audience Research Council (BARC), India. An alumnus of the Delhi School of Economics, where he completed his Master’s Program, NP holds a Bachelor’s Degree in Commerce from the University of Delhi. A rank holder of The Institute of Cost Accountants of India, Singh was honoured with a Certificate of Merit by the Institute for his meritorious performance.



NP is an earnest indophile with a special interest in Indian cuisine, music and movies.

Currently, the thing that sparks the most joy for Singh is the success of Scam 1992, SonyLiv’s tentpole show that has proved to be a gamechanger for the streaming platform.

On the back of Scam 1992, the platform has seen an uptick in the



## MARKET: OTT - MOVERS & SHAKERS

number of paid subscribers, said Singh. And because it was SPN's own production house Studio NXT which produced the series, this success tastes all the more sweeter to him.

Singh highlighted that apart from working on premium originals, the platform is working towards bringing in live sports content. SonyLiv currently streams the UEFA Champions League and UEFA Europa League.



When asked about SonyLiv's revenue model, whether it will be a subscription-based or hybrid model (AVOD vs SVOD), Singh explained that the network's primary focus is to deliver a subscription-driven platform that also offers AVOD content. Said he: "After the relaunch (in May 2020) we have introduced a premium plan of ₹ 999 for one year. It is completely SVOD and has all the content that we can offer to subscribers. We have also brought out two new annual subscription plans – Liv special and Liv special+ which are priced at ₹ 199 and ₹ 399 respectively. The plan offers access to all shows at the same time as TV, downloading of episodes, and live sports preview up to 10 minutes. It is completely AVOD. So, yes we are sharply focusing on both SVOD and AVOD models."

During the conversation, Singh shed light on how the media and entertainment sector is coping with the disruption caused by the pandemic. With the unlock phase the sector is beginning to see early signs of economic revival. As far as the network is concerned, he stated that SPN's ad-revenues have reverted to the pre-Covid2019 levels.

### ZEE5 - PUNIT GOENKA

Mr. Punit Goenka, a young and dynamic professional with a strong entrepreneurial background, started his career with Essel Group, a vibrant conglomerate with diversified business interests in media & entertainment, infrastructure, and other leading sectors. Being the Managing Director & Chief Executive Officer of Zee Entertainment Enterprises Limited, Punit has been extremely successful in enhancing the company's performance and in driving the company towards its set goals.



Under his leadership, ZEE has achieved scores of milestones and prestigious awards, elevating the brand to a global cadre. Dun & Bradstreet Corporate Award 2015, IMC Fusion Award 2013 for Excellence in Media, Businessworld Infocomm ICT Award 2012 are some of the many such awards bagged by ZEE during Punit's

tenure. His futuristic vision and sharp acumen in the new media domain, has led the company to a global stature today. Punit is also responsible for expanding the company's international presence across 171 countries, and its reach to over 1 billion viewers.

Punit is listed amongst the top 100 CEOs of India, in a study published by Business Today in 2015. He has received MIPTV's prestigious MÃ©daille d'Honneur Award, Economic Times '40 Under Forty' India's Hottest Business Leaders Award 2014, the 'Young CEO Award' by CEO India magazine in 2015 and the prestigious IAA Leadership Award 2014 under the category of 'Media Person of the Year Award'. Punit has also been recognized as the 'Entrepreneur of the Year' during the



Asia Pacific Entrepreneurship Awards 2014. For his immense contribution to the media and entertainment industry, Punit was felicitated as the 'IMPACT Person of the Year' in 2014. Going forward, Punit envisions ZEE to be ranked amongst the top global media brands.

As the Managing Director and

## MARKET: OTT - MOVERS & SHAKERS



CEO of Zee Entertainment Enterprises Ltd., Punit has been extremely successful in enhancing the company's performance and in driving the company towards its set goals. His futuristic vision and sharp acumen in the new media domain, has led the company to a global stature today. Punit is also responsible for expanding the company's international presence across 173 countries, and its reach to over 1.3 billion viewers.

Punit was also listed amongst the top 100 CEOs of India, in a study published by Business Today. He was conferred the 'Outstanding Contribution to Media' award at the Managing India Awards hosted by AIMA & bagged the prestigious IAA Leadership Award under the category of "Media Person of the Year Award". Punit has also been awarded the esteemed Medaille d'Honneur Award at MIPTV.

He plays an active role in shaping the future of the M&E industry as the Chairman of BARC India. He also serves as a Board of Director for the Indian Broadcasting Foundation (IBF).

### VOOT - AJIT ANDHARE

As chief operating officer of Viacom18 Studios, Ajit Andhare has established Viacom18 Motion Pictures as an abode of differentiated and meaningful cinema. His sharp observation and meticulous planning has garnered the studio phenomenal

critical and box-office success through films like Padmaavat (2018), Toilet: Ek Prem Katha (2017), Bhaag Milkha Bhaag (2013), Drishyam (2015), Queen (2014), Mary Kom (2014), Gabbar Is Back (2015), Manjhi: The Mountain Man (2015), Margarita With A Straw (2015), Manto (2018), Pyaar Ka PUNCHnama (2011), Kahaani (2012), Gangs Of Wasseypur (2012), Madras Cafe (2013) and Special 26 (2013). Andhare's vision for the brand marries profitability with engaging original content for both Hindi movies and Paramount Pictures International Marketing & Distribution in India. Under his aegis Viacom18 Motion Pictures has also successfully ventured into



# voot

regional films across languages like Bengali, Marathi, Punjabi and from the South. Apart from accelerating footprints into the Hindi and regional space, Andhare's current focus includes building Tipping Point as a brand for digital content production. Tipping Point's offering includes web-series like 'X Ray: Selected Satyajit Shorts', a 12-part series presentation directed by National award-winning filmmaker Srijit Mukherji; She, a crime thriller created by Imtiaz Ali; Jamtara, a story about a small district in Jharkhand, known to be India's phishing capital, directed by Soumendra Padhi; and Best Days, a psychological thriller by Abhishek Sengupta of the web-series Lakhon

Mein Ek fame. Before Viacom18, Ajit Andhare founded Colosseum Media Pvt Ltd along with Capital18, which produced several franchise television properties such as MTV Roadies, MTV Splitsvilla, Jai Shri Krishna for Viacom18, Wheel Smart Shrimati for

Unilever and the Master Chef India series for Star India. He has also worked with Unilever plc in India and the Asia Pacific region for over 12 years across sales, general management and marketing functions. Ajit Andhare is a Bachelor of Technology (BTech) from the Regional Engineering College, Rourkela, in Orissa and holds an MBA from the Indian School of Business, Hyderabad. A voracious reader, he is rarely seen without a book in hand. An intense film is a close second when he has time off!

### ALTBALAJI - EKTA KAPOOR

Ekta Kapoor is an Indian television producer, film producer and director who works in Hindi cinema and soap opera. She is the joint managing director and creative head of Balaji Telefilms Limited, which was founded in 1994. In 2001, Balaji Motion Pictures

## MARKET: OTT - MOVERS & SHAKERS

was launched as a subsidiary company of Balaji Telefilms Limited which is a film production and distribution company. She launched ALT Balaji in April 2017.

Kapoor was honoured with the Padma Shri in 2020 for her work in the field of arts.

With a career stretching back two decades, Kapoor transformed the Indian TV landscape with Balaji Telefilms. Now the largest TV content producer in South Asia, the BSE Limited-listed company has been pumping out everything from

soap operas to reality shows to films, creating some 800 hours of TV and releasing three big-ticket movies in the past year alone. Recently listed among Fortune India's 50 most powerful women in business, Kapoor is making her presence felt in the hugely competitive Indian OTT market, with her ALTBalaji platform taking on the likes of Disney's Hotstar, Netflix and Amazon Prime. Launched in 2017, it's among the leading native players in the Hindi SVOD space, behind a lineup of 62 original shows. And like many

streamers, the prolific ALTBalaji thrived while lockdown kept people at home.

Ekta Kapoor started her career at the age of 15, interning with ad and feature filmmaker Kailash Surendranath. After obtaining financing from her father, she decided to become a producer.

Kapoor has also

Paanch, Kyunki Saas Bhi Kabhi Bahu Thi, Kahaani Ghar Ghar Ki, Kaahin Kissii Roz, Kasautii Zindagii Kay, Kahiin To Hoga, Kasamh Se, Pavitra Rishta, Bade Acche Lagte Hain, Yeh Hai Mohabbatein, Jodha Akbar, Naagin, Kumkum Bhagya, Kasam Tere Pyaar Ki, Kundali Bhagya and several others that were credited with starting a new wave on Indian television, leading to her being known as the "Czarina of television" and "the Queen of Indian Television".

She ventured into Bollywood movie production in 2001 beginning with Kyo Kii... Main Jhuth Nahin Bolta. Kucch To Hai and Krishna Cottage are based on supernatural themes, followed in 2003 and 2004. The 2005 Kyaa Kool Hai Hum featured

her brother Tusshar Kapoor. She then went on to co-produce Shootout at Lokhandwala with Sanjay Gupta. This was followed by Mission Istanbul and EMI – Liya Hai Toh Chukana Padhega in collaboration with Sunil Shetty.

Between 2010 and 2014, she produced many films, including Love Sex aur Dhokha, Once Upon a Time in Mumbai, and Shor in the City.

In 2012, Ekta Kapoor started the Institute of Creative Excellence, a media training school through her production house Balaji Telefilms. ■



created and produced more than 130 Indian soap operas under her banner Balaji Telefilms Limited. Some of her most popular and top shows are Hum



**SCAT2021**  
SCAT INDIA TRADESHOW • MUMBAI  
21 - 23 October 2021  
[www.scatindiashow.com](http://www.scatindiashow.com)

**Contact:**  
Mob.: +91-7021850198  
Email: [scat.sales@nm-india.com](mailto:scat.sales@nm-india.com)



# ENHANCING BROADBAND SPEED AND CONNECTIVITY - CONSULTATION PAPER

*Government has launched supplementary  
Consultation Paper on roadmap to  
promote Broadband Connectivity and  
enhanced Broadband Speed*

The year 2020 was an unprecedented year. The nations and people world over have faced challenges one would never have imagined forcing changes in the life of citizens and the way we transact and interact. It was also the year when we were more dependent than ever on our broadband connections, be it for our daily jobs or education or entertainment or to even attend social functions. The COVID-19 pandemic is far from over. And the dependence on high speed and reliable broadband connectivity is continuously increasing. Post-pandemic era will see a change in the ways we live, work, and interact. We will live in a world which facilitates socializing and economic activities with reduced human contact. The demand for broadband connectivity will further increase. To meet this growing demand for high-speed and reliable broadband connectivity, more investments would be required in the telecom infrastructure. The widespread availability and use of broadband have both economic and social benefits. Broadband connectivity has become vital, and it would be difficult to imagine life without it.

Although almost everything has switched to the online mode during the pandemic, one major change was noticed with tremendous increase in the demand of videos (video streaming used for entertainment purposes or video calls and conferencing used for real-time communication). The real-time video interactions saw an increase, since more users relied on videos for office meetings, education, or to stay in touch with their loved ones. As we know, fixed-line Broadband is the most reliable medium for video streaming and conferencing applications.



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

# ब्रॉडबैंड स्पीड और कनेक्टिविटी बढ़ाना - परामर्श पत्र

*सरकार ने ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी और तेज स्पीड वाली  
ब्रॉडबैंड को बढ़ावा देने के लिए रोडमैप पर पूरक  
परामर्श पत्र जारी किया है।*

वर्ष 2020 का एक अभूतपूर्व वर्ष था। दुनिया भर के राष्ट्रों व लोगों ने ऐसी चुनौतियों का सामना किया है जिसकी किसी ने कल्पना भी नहीं की होगी नागरिकों के जीवन में परिवर्तन और हमारे लेन-देन और बातचीत के तरीके में बदलाव आ जायेगा। यह वह वर्ष भी था जब हम अपने ब्रॉडबैंड कनेक्शन पर पहले की अपेक्षा कहीं अधिक निर्भर हो गये,

चाहे वह हमारी दैनिक नौकरियां या शिक्षा या मनोरंजन के लिए हो या सामाजिक कार्यों में भाग लेने के लिए हो। कोविड-19 महामारी खत्म होने का नाम ही नहीं ले रही है। दूसरी ओर उच्च गति व विश्वनीय ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी पर निर्भरता लगातार बढ़ती जा रही है। महामारी के बाद के युग में हमारे जीने, काम करने और बातचीत करने के तरीके में बदलाव देखने को मिलेगा। हम एक

ऐसी दुनिया में रहेंगे जो कम मानवीय संपर्क के साथ सामाजिकरण और आर्थिक गतिविधियों की सुविधा प्रदान करती है। ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी की मांग और बढ़ेगी। उच्च गति और विश्वनीय ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी की इस बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए दूरसंचार संरचनाओं में अधिक निवेश की आवश्यकता होगी। ब्रॉडबैंड की व्यापक उपलब्धता और उपयोग के आर्थिक व सामाजिक दोनों लाभ हैं। ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी महत्वपूर्ण हो गयी है और इसके बिना जीवन की कल्पना करना मुश्किल हो गयी है।

हालांकि महामारी के दौरान सबकुछ ऑनलाइन मोड में बदल गया है, वीडियो की मांग में जबरदस्त वृद्धि के साथ एक बड़ा बदलाव देखने को मिला है (वीडियो स्ट्रीमिंग का उपयोग मनोरंजन के लिए किया जाता है या वीडियो कॉल और वास्तविक समय संचार के लिए उपयोग की जाने वाली कॉन्फ्रेंसिंग)। रीयल टाइम वीडियो इंटरैक्शन में वृद्धि देखी गयी है, क्योंकि अधिक उपयोगकर्ता कार्यलयों की बैठकों, शिक्षा, या अपने प्रियजनों के संपर्क में रहने के लिए वीडियो पर निर्भर थे। जैसाकि हम जानते हैं कि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड स्ट्रीमिंग और कॉन्फ्रेंसिंग एप्लिकेशन के लिए विश्वनीय माध्यम है।

Even before the pandemic hit our lives, during the last two decades, in an increasingly knowledge-driven globalized world, telecommunication has emerged as a key driver of economic and social development.

Communication services such as voice, video, data, Internet, and wideband multimedia have become indispensable in the modern society.

Keeping in view the increasing requirement of broadband services, the Authority issued its Recommendations dated 17th April 2015 to the Government on “*Delivering Broadband Quickly: What do we need to do?*” These recommendations covered a wide range of topics such as Spectrum Licensing, Right of Way (ROW), National Optical Fibre Network (NOFN), Towers, Fixed-line Broadband, Cable TV, Satellite, Hosting of Contents in India, License fee on ISPs, Infrastructure Sharing, and Promoting Adoption of Broadband.

Vide these recommendations, one of the recommended action points was: “*To promote fixed line BB [Broadband], the license fee on the revenues earned on fixed line BB should be exempted for at least 5 years.*”

Subsequently, after the notification of the National Digital Communications Policy-2018, the Department of Telecommunications (DoT) vide three separate references sought the recommendations of the Authority on issues relating to the broadband speed, infrastructure creation, and broadband proliferation. In pursuance of the same, the Authority issued a Consultation Paper dated 20th August 2020 on “*Roadmap to Promote Broadband Connectivity and Enhanced Broadband Speed*”. The comments, counter-comments, and inputs of stakeholders during the Open House Discussion have been received by the Authority.

While the Authority was in the process of finalizing its recommendations on the abovementioned issues, it received a letter dated 12th March 2021 from DoT, appended as Annexure A, wherein a reference has been made to the abovementioned TRAI's recommendation, i.e., “*To promote fixed line BB [Broadband], the license fee on the revenues earned on fixed line BB should be exempted for at least 5 years.*” Vide this letter; DoT has informed that this

हमारे जीवन में महामारी आने से पहले ही, पिछले दो दशकों के दौरान तेजी से ज्ञान संचालित वैश्वीकृत दुनिया में दूरसंचार आर्थिक व सामाजिक विकास के एक प्रमुख चालक के रूप में उभरा है।

वॉयस, वीडियो व डेटा, इंटरनेट और वाइडबैंड मल्टीमीडिया जैसी संचार सेवाएँ आधुनिक समाज में अपरिहार्य हो गयी हैं।

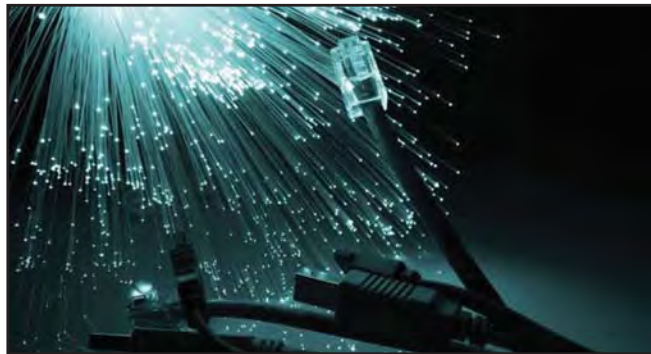
ब्रॉडबैंड सेवाओं की बढ़ती आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए प्राधिकरण ने 17 अप्रैल 2015 को सरकार को तेजी से ब्रॉडबैंड वितरित करने: हमें क्या करने की आवश्यकता है?’ पर अपनी सिफारिशें जारी की।

इन सिफारिशों में स्पेक्ट्रम लाइसेंसिंग, राइट ऑफ वे (आरओडब्ल्यू), नेशनल ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क (एनओएफएन), टावर्स, फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड, केबल टीवी, सैटेलाइट, भारत में सामग्री की मेजबानी, आईएसपी पर लाइसेंस शुल्क, इन्फ्रास्ट्रक्चर शेयरिंग और ब्रॉडबैंड अपनाने को बढ़ावा देने जैसे विषयों की एक विस्तृत शृंखला शामिल है।

इन सिफारिशों के तहत अनुशंसित बिंदुओं में से एक था: ‘फिक्स्ड लाइन वीवी (ब्रॉडबैंड) को बढ़ावा देने के लिए, फिक्स्ड लाइन वीवी पर अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क में कम से कम 5 वर्षों के लिए छूट दी जानी चाहिए।

इसके बाद राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति: 2018 की अधिसूचना के बाद दूरसंचार विभाग (डॉट) ने तीन अलग-अलग संदर्भों में ब्रॉडबैंड गति, बुनियादी ढांचे का निर्माण और ब्रॉडबैंड प्रसार से संबंधित मुद्दों पर प्राधिकरण की सिफारिशें मांगी। उसी के अनुसरण में प्राधिकरण ने ‘ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी और बढ़ी हुई ब्रॉडबैंड स्पीड को बढ़ावा देने के लिए रोडमैप’ पर 20 अगस्त 2020 को एक परामर्श पत्र जारी किया। ओपन हाउस चर्चा के दौरान प्राधिकरण को हितधारकों की टिप्पणियाँ, प्रति टिप्पणियाँ व इनपुट प्राप्त हुआ।

एक ओर प्राधिकरण उपयुक्त मुद्दों पर अपनी सिफारिशों को अंतिम रूप देने की प्रक्रिया में था, तभी उसे डॉट से 12 मार्च 2021 को पत्र मिला, जिसे अनुलग्नक ‘ए’ के रूप में संलग्न किया गया था, जिसमें उपर्युक्त ट्राई की सिफारिश के संदर्भ दिया गया था, अर्थात् फिक्स्ड लाइन वीवी (ब्रॉडबैंड) को बढ़ावा देने के लिए फिक्स्ड लाइन वीवी पर अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क को कम से कम 5 साल के लिए छूट दी जानी



recommendation has been considered by the Government and during deliberations, the following issues have emerged:

- (a) The said recommendation requires a review as the factual matrix and relevant issues may have undergone a change with the passage of time (from the year 2015 to 2021).
- (b) Whether proliferation of Fixed-line Broadband services can be better promoted by providing direct benefit to consumers for usage of Fixed-line Broadband services?
- (c) Whether there is a likelihood of misuse by the licensees through misappropriation of revenues due to the proposed exemption of the License Fee on the revenues earned from Fixed-line Broadband services? That is, whether the licensees are likely to claim the revenues earned from telecom services, on which higher license fee is applicable, as those earned from the Fixed-line Broadband services for which license fee is proposed to be exempted?

In view of the above, DoT has referred the aforesaid recommendation relating to exemption of License Fee on the revenues earned from fixed-line broadband to TRAI for its reconsideration under the terms of sub-section (1) of section 11 of the Telecom Regulatory Authority of India Act, 1997 (as amended). DoT vide its letter dated 12th March 2021 has requested TRAI to provide consolidated and updated recommendations in the light of the aforesaid consultation on “Roadmap to promote Broadband Connectivity and Enhanced Broadband Speed” dated 20th August 2020.

It is pertinent to mention here that since the aforesaid recommendations on “*Delivering Broadband Quickly: What do we need to do?*” were issued in the year 2015, many significant developments have taken place in ICT sector including, inter-alia, certain changes in the licensing framework of broadband. After accepting the Authority’s recommendations on issues relating to Virtual Network Operators (VNOs), DoT had issued the guidelines for Unified Licenses (UL) VNO in the year 2016 and subsequently DOT vide its order dated 24th October 2018 amended the UL (VNO) licence to allow Lease line/Bandwidth charges as pass through charges. Further, on 11.12.2020, after considering the Authority’s recommendations on ‘Proliferation of Broadband through Public Wi-Fi Networks’ dated 9th March 2017 and the Authority’s response dated 05.06.2020 to the DoT’s back-

चाहिए। इस पत्र के माध्यम से डॉट ने सूचित किया कि सरकार द्वारा इस सिफारिश पर विचार किया गया और विचार-विमर्श के दौरान निम्नलिखित मुद्दे सामने आये हैं:

- (ए) उक्त सिफारिश की समीक्षा की आवश्यकता है क्योंकि तथ्यात्मक मैट्रिक्स और प्रासंगिक मुद्दों में समय बीतने के साथ परिवर्तन हो सकता है (वर्ष 2015 से 2021 तक)।
- (बी) क्या फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के उपयोग के लिए उपभोक्ताओं को प्रत्यक्ष लाभ प्रदान करके फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रसार को बेहतर ढंग से बढ़ावा दिया जा सकता है?
- (सी) क्या फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क पर प्रस्तावित छूट के चलते राजस्व के दुरुपयोग के माध्यम से लाइसेंसधारियों द्वारा दुरुपयोग की संभावना है? यानी, क्या लाइसेंसधारक दूरसंचार सेवाओं से अर्जित राजस्व का दावा कर सकते हैं, जिस पर उच्च लाइसेंस शुल्क लागू होता है, जैसाकि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं से अर्जित किया जाता है जिसके लिए लाइसेंस शुल्क में छूट का प्रस्ताव है?

ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी और बढ़ी हुई ब्रॉडबैंड स्पीड को बढ़ावा देने के लिए रोडमैप पर दिनांक 20 अगस्त 2020 को परामर्श पत्र जारी किया। उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए दूरसंचार विभाग ने भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण के अधिनियम 1997 (संशोधित) की धारा 11 की उप-धारा (1) की शर्तों के तहत ट्राई को फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क छूट से संबंधित पहले की सिफारिश को इसके पुनर्विचार के लिए संदर्भित किया।

यहां यह उल्लेख करना उचित होगा कि ‘ब्रॉडबैंड शीघ्रता से वितरित करना: हमें क्या करने की आवश्यकता है?’ पर उपरोक्त सिफारिश के बाद से जिसे 2015 में जारी किया गया था, आईसीटी क्षेत्र में कई महत्वपूर्ण विकास हुए हैं जिसमें अन्य बातों के साथ ब्रॉडबैंड के लाइसेंसिंग ढांचे में कुछ बदलाव शामिल हैं। वर्चुअल नेटवर्क ऑपरेटरों (वीएनओ) से संबंधित मुद्दों पर प्राधिकरण की सिफारिशें स्वीकार करने के बाद डॉट ने वर्ष 2016 में एकीकृत लाइसेंस (यूएल) वीएनओ के लिए दिशा निर्देश जारी किये थे और बाद में डॉट ने अपने आदेश दिनांक 24 अक्टूबर 2018 द्वारा यूएल (वीओएन) लाइसेंस में संशोधन किया गया था जिसे लीज लाइन/बैंडविड्थ प्रभागों के पास थ्रू प्रभागों के रूप में अनुमति दे। इसके अलावा 11.12.2020 को, 9 मार्च 2017 को सार्वजनिक वाई फाई नेटवर्क के माध्यम से ब्रॉडबैंड के प्रसार पर प्राधिकरण की सिफारिशों और इन सिफारिशों पर डॉट के 29 मई 2020 के बैक रेफ्रेंस के लिए प्राधिकरण की प्रतिक्रिया पर दिनांक 05.06.2020 पर विचार करने के बाद सरकार ने पीएम-डब्ल्यूएनआई (प्रधानमंत्री वाई-



reference dated 29th May 2020 on these recommendations, the Government announced the registration guidelines for PM-WANI (Pradhan Mantri - Wi-Fi Access Network Interface) framework.

Vide DoT letter dated 12th March 2021, certain new issues like exemption of the license fee on the revenues earned from fixed-line broadband keeping in view the current factual matrix and relevant issues, likelihood of misuse by the licensees through misappropriation of revenues due to the proposed exemption of the License Fee on the revenues earned from Fixed-line Broadband services, and promoting proliferation of fixed-line broadband by providing direct benefit to consumers for usage of fixed-line Broadband services have been raised. Since these issues were neither explicitly consulted with the stakeholders in the Consultation Paper (CP) on 'Delivering Broadband Quickly: What do we need to do?' dated 17th April 2015 nor in the CP on 'Roadmap to Promote Broadband Connectivity and Enhanced Broadband Speed' dated 20th August 2020, the Authority has decided to issue a supplementary CP on the above issues to provide its consolidated and updated recommendations for proliferation of fixed-line broadband services after following the due consultation process.

Further, while in the CP dated 20th August 2020, the issues relating to cross-sector collaboration for infrastructure creation and sharing, use of electric poles for aerial fibre installation, RoW permissions for erection of telecom infrastructure, and sharing of electric poles for hosting 5G small cells infrastructure have been discussed at length, there is no explicit reference to the use of Street Furniture for rollout of 5G networks.

फाई एक्सेस नेटवर्क इंटरफेस) ढांचे के पंजीकरण के लिए दिशा-निर्देशों की घोषणा की।

डॉट ने 12 मार्च 2021 को पत्र के माध्यम से कुछ नये मुद्दे जैसे फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क में छूट, वर्तमान तथ्यात्मक मैट्रिक्स और प्रासंगिक मुद्दों को ध्यान में रखते हुए राजस्व के दुरुपयोग के माध्यम से लाइसेंसधारियों द्वारा दुरुपयोग की संभावना के कारण फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क में छूट के प्रस्ताव और फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के उपयोग के लिए उपभोक्ताओं को प्रत्यक्ष लाभ प्रदान करके फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड के प्रसार को बढ़ावा देने के लिए उठाया गया है। चूंकि इन मुद्दों पर दिनांक 17 अप्रैल 2015 को 'शीघ्रता से ब्रॉडबैंड वितरित करना: हमें क्या करने की आवश्यकता है?' जारी परामर्श पत्र (सीपी) में हितधारकों से कोई परामर्श किया गया और न ही दिनांक 20 अगस्त 2020 को 'ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी को बढ़ावा देने और ब्रॉडबैंड की गति को बढ़ाने पर रोडमैप' पर स्पष्ट रूप से किसी तरह का परामर्श किया गया। इसलिए प्राधिकरण ने उचित परामर्श प्रक्रिया का पालन करने के बाद फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रसार के लिए अपनी समेकित और अपडेटेड सिफारिशें प्रदान करने के लिए उपरोक्त मुद्दों पर एक पूरक सीपी जारी करने का फैसला किया।

इसके अलावा 20 अगस्त 2020 के सीपी में बुनियादी ढांचे के निर्माण और साझा करने के लिए कास सेक्टर सहयोग से संबंधित मुद्दे, हवाई फाइबर स्थापित करने के लिए विजली के खंभे का उपयोग, दूरसंचार बुनियादी ढांचे के निर्माण के लिए आरओडब्लू अनुमति, और 5जी की मेजबानी के लिए विजली के खंभों को साझा करने और उसके लिए छोटे सेल बुनियादी ढांचे पर विस्तार से चर्चा की गयी। 5जी नेटवर्क के प्रस्तुतिकरण के लिए सड़क की सुविधाओं का उपयोग करने के संबंध में कोई स्पष्ट जानकारी नहीं दी गयी थी। तदनुसार इस पूरक सीपी के अध्याय 2 में इस मुद्दे पर एक खंड को भी जोड़ा गया 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 !**



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

Contact: Mob.: +91-7021850198 Email: [scat.sales@nm-india.com](mailto:scat.sales@nm-india.com)

## SUPPLY OF FIXED-LINE BROADBAND

### FIXED-LINE BROADBAND

Fixed-line broadband is an always-on and high-speed data connection provided at the customer's premises. It can be provided using Unshielded Twisted Pair (UTP) of copper cable or Optical Fiber Cable (OFC) or Coaxial copper cable or hybrid fiber cable networks. The cable connects to a modem, which can then be connected to the customer's devices using either Wireless Local Area Network (WLAN) or an Ethernet cable. Other types of fixed broadband connections are delivered through Fixed Wireless Access (FWA) and satellite networks. These modes of connection make use of spectrum for last mile connectivity. However, FWA and satellite broadband are not under consideration presently in this CP.

Fixed-line broadband characteristics such as higher reliability, low latency, and higher speed makes it suitable for accessing cloud-based enterprise applications, electronic communications, video streaming, online gaming, video conferencing, online education, tele-health etc. It can deliver symmetric download and upload speed of up to Gigabit per second. However, provisioning of fixed-line broadband services is capital and manpower intensive. It is a time-consuming activity and its maintenance is also challenging. Fixed-line broadband service stands out when it comes to cost per GB of data consumption. Hence, it is economical to use fixed-line broadband to access data heavy applications.

As per the existing licensing framework for telecommunication services, Access Service providers (viz., licensees holding UASL [Unified Access Service License]/UL [Unified License] with Access Service authorization/UL (VNO) with Access Service authorization) and Internet Service Providers [ISP] (viz. licensees holding ISP license/UL with Internet Service authorization) can provide fixed-line broadband services.

### LICENSE FEE REGIME

As per the UASL/UL/UL(VNO)/ISP licensing framework for telecommunication services, an annual license fee, as a percentage of Adjusted Gross Revenue (AGR), is required to be paid by the Licensee, for each authorized service from the effective date of the respective authorization. Presently, the license fee is fixed at the rate of 8% of the AGR, inclusive of Universal Service Obligation (USO) Levy, which is presently 5% of AGR.

## फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड की आपूर्ति

### फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड

फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड ग्राहक के परिसर में प्रदान किया जाने वाला एक हमेशा चालू और उच्च गति वाला डेटा कनेक्शन है। इसे कॉपर केबल या ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) या कोएक्सियल कॉपर केबल या हाईब्रिड फाइबर केबल नेटवर्क के अनशिल्ड ट्विस्टेड पेयर (यूटीपी) का उपयोग करके प्रदान किया जा सकता है। केबल एक मॉडेम से जुड़ा है जिसे बाद में वायरलेस लोकल एरिया नेटवर्क (डब्ल्यूएलएन) या ईथरनेट केबल का उपयोग करके ग्राहकों के उपकरणों से जोड़ा जा सकता है। अन्य प्रकार के फिक्स्ड ब्रॉडबैंड कनेक्शन फिक्स्ड वायरलेस एक्सेस (एफडब्ल्यूए) और सैटेलाइट नेटवर्क के माध्यम से वितरित किये जाते हैं। कनेक्शन के ये तरीके लास्ट माइल कनेक्टिविटी के लिए स्पेक्ट्रम का उपयोग करते हैं। हालांकि इस सीपी में वर्तमान में एफडब्ल्यूए और सैटेलाइट ब्रॉडबैंड पर विचार नहीं किया जा रहा है।

उच्च विश्वनीयता, कम विलंबता और उच्च गति जैसी फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड विशेषतायें इसे क्लाउड आधारित उद्यम आवेदनों, इलेक्ट्रॉनिक संचार, वीडियो स्ट्रीमिंग, ऑनलाइन गेमिंग, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग, ऑनलाइन शिक्षा, टेली हेल्थ आदि तक पहुंच बनाने के लिए उपयुक्त बनाती है। यह प्रति सेकंड गीगाबिट तक की सिमेट्रीक डाउनलोड व अपलोड गति प्रदान कर सकती है। हालांकि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं का प्रावधान पूंजी व जनशक्ति गहन है। यह एक समय लेने वाली गतिविधि है और इसका रखरखाव भी चुनौतीपूर्ण है। जब प्रति जीबी डेटा खपत की बात आती है तो फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवा सबसे अलग होती है। इसलिए डेटा भारी आवेदनों तक पहुंचने के लिए फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड का उपयोग करना किफायती है।

दूरसंचार सेवाओं के लिए मौजूदा लाइसेंसिंग ढांचे के अनुसार एक्सेस सर्विस प्रोवाइडर्स (अर्थात एक्सेस सर्विस ऑथराइजेशन के साथ यूएसएल (यूनिफाइड एक्सेस सर्विस लाइसेंस)/यूएल (यूनिफाइड लाइसेंस) रखने वाले लाइसेंसधारी/एक्सेस सर्विस ऑथराइजेशन के साथ यूएल (वीएनओ) और इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर्स (आईएसपी) (अर्थात इंटरनेट सेवा प्राधिकरण के साथ आईएसपी लाइसेंस/यूएल रखने वाले लाइसेंसधारी) फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाएं प्रदान कर सकते हैं।

### लाइसेंस शुल्क व्यवस्था

दूरसंचार सेवाओं के लिए यूएसएल/यूएल/यूएल (वीएनओ)/आईएसपी लाइसेंसिंग ढांचे के अनुसार समायोजित सकल राजस्व (एजीआर) के प्रतिशत के रूप में संबंधित प्राधिकरण की प्रभावी तारीख से एक वार्षिक लाइसेंस शुल्क, लाइसेंसधारी द्वारा प्रत्येक अधिकृत सेवा के लिए भुगतान किया जाना आवश्यक है। वर्तमान में लाइसेंस शुल्क एजीआर के 8% की दर से तय किया गया है जिसमें यूनीवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन (यूएसओ) लेवी शामिल है जो वर्तमान में एजीआर का 5% है।

A brief description of the licensing regime for the Internet Service Providers in India is provided in the Annexure attached with the DoT reference dated 12th March 2021. The same is summarized here to provide the necessary perspective to the issues under consultation.

In the year 1998, Internet service sector was opened for private participation with a view to encourage growth of Internet and increase its penetration. Initially, there was no license fee for the ISP licenses issued under 1998 guidelines. In the year 2002, ISPs were allowed to offer Internet Telephony (IT) service after signing amended ISP license (referred to as 'ISP-IT license') issued under 2002 guidelines.

Till 31st October 2003, there was no license fee for the ISP licensees (with or without Internet Telephony). A token license fee of Re.1 per annum was imposed on all ISP licensees (with or without Internet Telephony) with effect from 1st November 2003. Through an amendment dated 3rd March 2006, license fee as 6% of Adjusted Gross Revenue (AGR) was imposed on ISP-IT licensees with effect from 1st January 2006; revenue from pure Internet service (i.e., charges from Internet access, Internet content and Internet access related installation charges) was excluded from the Gross Revenue to arrive at the AGR.

In the year 2007, DoT issued revised guidelines for granting license for operating Internet services. In the ISP licenses issued under 2007 guidelines, a license fee of 6% of AGR was imposed; revenue from pure Internet service (i.e., charges from pure Internet service and activation charges from pure Internet subscribers) was excluded from the Gross Revenue to arrive at the AGR.

In the year 2012, to adopt a uniform license fee regime, DoT vide its letter dated 29th June 2012 revised the license fee on all ISPs @ 8% of Adjusted Gross Revenue (AGR) w.e.f. 1st April 2013. Before this, different category of ISP licenses had different provisions for license fee. As per the aforesaid DoT letter dated 29th June 2012, revenue for the purpose of license fee for ISP category shall provisionally include all types of revenue from Internet services, allowing only those deductions available for pass through charges and taxes/levies as in the case of access services, without any set-off for expenses.

In the year 2013, Unified License (UL) regime was instituted in the country. Internet Services authorization is one of the authorizations under the UL. License Fee at the rate of 8% of AGR is to be paid by a licensee under the UL regime; AGR for UL (Internet service authorization) does not exclude revenue from pure Internet services.

भारत में इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के लिए लाइसेंसिंग व्यवस्था का संक्षिप्त विवरण डीओटी संदर्भ दिनांक 12 मार्च 2021 के साथ संलग्न अनुलग्नक में प्रदान किया गया है। परामर्श के तहत मुद्दों को आवश्यक परिप्रेक्ष्य प्रदान करने के लिए इसे यहां संक्षेप में प्रस्तुत किया जा रहा है।

वर्ष 1998 में इंटरनेट के विकास को प्रोत्साहित करने और इसकी पैट बढ़ाने के उद्देश्य से इंटरनेट सेवा क्षेत्र को निजी भागीदारी के लिए खोला गया था। प्रारंभ में 1998 में दिशानिर्देशों के तहत जारी किये गये आईएसपी लाइसेंसों के लिए कोई लाइसेंस शुल्क नहीं था। वर्ष 2002 में आईएसपी को 2002 के दिशानिर्देशों के तहत जारी संशोधित आईएसपी लाइसेंस (जिसे आईएसपी-आईटी लाइसेंस कहा जाता है) पर हस्ताक्षर करने के बाद इंटरनेट टेलीफोनी (आईटी) सेवा पेशकश करने की अनुमति दी गयी थी।

31 अक्टूबर 2003 तक आईएसपी लाइसेंसधारियों (इंटरनेट टेलीफोनी के साथ या उसके बिना) पर प्रति वर्ष 1 रुपये का टोकन लाइसेंस शुल्क लगाया गया था। 3 मार्च 2006 के एक संशोधन के माध्यम से 1 जनवरी 2006 से आईएसपी-आईटी लाइसेंसधारियों पर समायोजित सकल राजस्व (एजीआर) के 6% के रूप में लाइसेंस शुल्क लगाया गया था, शुद्ध इंटरनेट सेवा से राजस्व (अर्थात् इंटरनेट एक्सेस, इंटरनेट सामग्री और इंटरनेट एक्सेस से संबंधित स्थापना शुल्क से शुल्क) को एजीआर में पहुंचाने के लिए सकल राजस्व से बाहर रखा गया था।

वर्ष 2007 में दूरसंचार विभाग ने इंटरनेट सेवाओं के संचालन के लिए लाइसेंस प्रदान करने के लिए संशोधित दिशा-निर्देश जारी किये थे। 2007 के दिशानिर्देश के तहत जारी किये गये आईएसपी लाइसेंसों में एजीआर के 6% का लाइसेंस शुल्क लगाया गया था; शुद्ध इंटरनेट सेवा से राजस्व (अर्थात् शुद्ध इंटरनेट सेवा से शुल्क इंटरनेट ग्राहकों से सक्रियण शुल्क) को एजीआर में लाने के लिए सकल राजस्व से बाहर रखा गया था।

वर्ष 2012 में एक समान लाइसेंस शुल्क व्यवस्था अपनाने के लिए डॉट ने अपने पत्र दिनांक 29 जून 2012 के माध्यम से सभी आईएसपी पर समायोजित सकल राजस्व (एजीआर) की 8% के दर से 1.4.2015 से लाइसेंस शुल्क संशोधित किया जो कि 1 अप्रैल 2013 से प्रभावी होगा। इससे पहले विभिन्न श्रेणी के आईएसपी लाइसेंस में लाइसेंस शुल्क के लिए अलग-अलग प्रावधान थे। उपरोक्त डॉट पत्र दिनांक 29 जून 2012 के अनुसार आईएसपी श्रेणी के लिए लाइसेंस शुल्क के उद्देश्य के लिए राजस्व में इंटरनेट सेवाओं से सभी प्रकार के राजस्व को अंतिम रूप से शामिल किया जायेगा, केवल उन कटौतियों की अनुमति होगी जो खर्चों के लिए बिना किसी निर्धारित सेवाओं के उपयोग करने के मामले में पास थू शुल्क और करों/लेवी के मामले में उपलब्ध है।

वर्ष 2013 में देश में एकीकृत लाइसेंस (यूएल) शासन स्थापित किया गया था। इंटरनेट सेवा प्राधिकरण यूएल के तहत प्राधिकरणों में से एक है। यूएल शासन के तहत लाइसेंसधारी द्वारा एजीआर के 8% की दर से लाइसेंस शुल्क का भुगतान किया जाना है, यूएल (इंटरनेट सेवा प्राधिकरण) के लिए एजीआर शुद्ध इंटरनेट सेवाओं से राजस्व को बाहर नहीं करती है।



As provided in the DoT's reference dated 12th March 2021, the provisions of the DoT's order dated 29th June 2012 were challenged by licensees and their association before TDSAT and the same were either set aside or made non-applicable. Accordingly, it appears that most of the ISPs while calculating the license fee, as per the erstwhile provisions of the ISP licenses, were claiming the revenue earned from Internet services as pass through and paid negligible amount of license fee on other revenues only.

Through separate petitions filed before the Hon'ble TDSAT, Internet Service Providers Association of India and a few licensees having UL (Internet service authorization) challenged the definition of AGR as provided in the UL (Internet service authorization) on the plea of non-level playing field, in respect of license fee obligation, between them and licensees operating under the earlier ISP License regimes. They prayed before the Hon'ble TDSAT to exclude the revenue earned from pure Internet service for arriving at AGR for ISPs operating under the UL regime. Hon'ble TDSAT, on 18th October 2019 decided these matters in favour of the petitioners. DoT has filed a Civil Appeal against the said judgment before the Hon'ble Supreme Court of India.

Now, through two separate amendments to the ISP licenses, dated 31st March 2021, DoT has made applicable an annual license fee @ 8% of Adjusted Gross Revenue (AGR) inclusive of the USO levy fee which is presently 5%. These amendments have been made to both types of ISP licenses, i.e., the licenses granted as per the 2002 guidelines

जैसाकि 12 मार्च 2021 को डॉट के संदर्भ में प्रावधान किया गया था, डॉट के आदेश दिनांक 29 जून 2012 के प्रावधान को लाइसेंसधारियों और उनके संघ द्वारा टीडीसैट के सामने चुनौती दी गयी थी और इसे या तो अलग रखा गया था या लागू नहीं किया गया था। तदनुसार ऐसा प्रतीत होता है कि अधिकांश आईएसपी, आईएसपी लाइसेंसों के पूर्ववर्ती प्रावधानों के अनुसार लाइसेंस शुल्क की गणना करते समय इंटरनेट सेवाओं से अर्जित राजस्व को पास थ्रू के रूप में दावा कर रहे थे और केवल अन्य राजस्व पर लाइसेंस शुल्क की नगण्य राशि का भुगतान किया था।

माननीय टीडीसैट के समक्ष दायर अलग-अलग याचिकाओं के माध्यम से भारतीय इंटरनेट प्रदाता संघ और यूएल (इंटरनेट सेवा प्राधिकरण) वाले कुछ लाइसेंसधारियों ने कुछ गैर स्तर की याचिका पर यूएल (इंटरनेट सेवा प्राधिकरण) में प्रदान की गयी एजीआर की परिभाषा को चुनौती दी। उनके और पहले आईएसपी लाइसेंस व्यवस्था के तहत काम कर रहे लाइसेंसधारियों के बीच लाइसेंस शुल्क दायित्व के संबंध में बिना किसी भेदभाव वाले अवसर प्रदान किये। उन्होंने माननीय टीडीसैट के सामने प्रार्थना की कि यूएल शासन के तहत काम कर रहे आईएसपी के लिए एजीआर पर पहुंच के लिए शुद्ध इंटरनेट सेवा से अर्जित राजस्व को बाहर रखा जाए। माननीय टीडीसैट ने 18 अक्टूबर 2019 को याचिकाकर्ताओं के पक्ष में इन मामलों का फैसला किया। डॉट ने भारत के माननीय सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष उक्त निर्णय के खिलाफ सिविल अपील दायर की।

अब आईएसपी लाइसेंसों में दो अलग अलग संशोधनों के माध्यम से दिनांक 31 मार्च 2021 को डॉट ने यूएसओ लेवी शुल्क सहित समायोजित सकल राजस्व (एजीआर) के 8% की दर से लाइसेंस शुल्क लागू किया जो वर्तमान में 5% है। ये संशोधन दोनों प्रकार के आईएसपी लाइसेंसों में किये गये हैं, अर्थात् 2002 के दिशानिर्देशों के अनुसार दिये

**Table 1 - Internet Subscribers as on 31st December 2020**

Segment	Mode of Access				Total Subscribers (in million)
	Fixed-line Subscribers (in million)	Wireless Subscribers (in million)			
		Fixed Wireless (Wi-Fi, Wi-Max, Radio & VSAT)	Mobile Wireless (Phone + Dongle)	Total Wireless	
Broadband	22.29	0.65	724.46	725.12	747.41
Narrowband	3.24	0.004	44.52	44.53	47.77
Total	25.54	0.66	768.99	769.64	795.18

and the licenses granted as per the 2007 guidelines. After these amendments, the definition of AGR in the ISP licenses has become similar to what is provided in the Internet Service authorization under UL. As per the amended definition of AGR, the revenue from pure Internet services has not been excluded from the Gross Revenue to arrive at the AGR.

## GROWTH OF FIXED-LINE BROADBAND SUBSCRIBERS

In Table 1, as on 31st December 2020, the numbers of Internet subscribers in the country are mentioned. It can be observed that at the end of December 2020, out of total 747.41 Million broadband subscribers, there were only 22.29 million fixed-line broadband subscribers. The fixed-line broadband subscribers are a small fraction of the total subscribers. In terms of penetration, only 8.93 per 100 households have subscribed to fixed-line broadband services.

In fact, during the last five years, while the wireless broadband subscribers have grown exponentially from 120 Million to 725 Million, the fixed-line broadband subscribers have grown slowly from 16.5 Million to 22.3 Million only. The annual growth trend of fixed-line and wireless broadband subscribers during the last five years, is shown in Figures 1 and 2 below. It is evident from Figure 2 that except a small spurt seen in last year which could be due to the pandemic, fixed-line broadband subscribers have largely remained constant during the three years preceding the last year i.e. 2020.

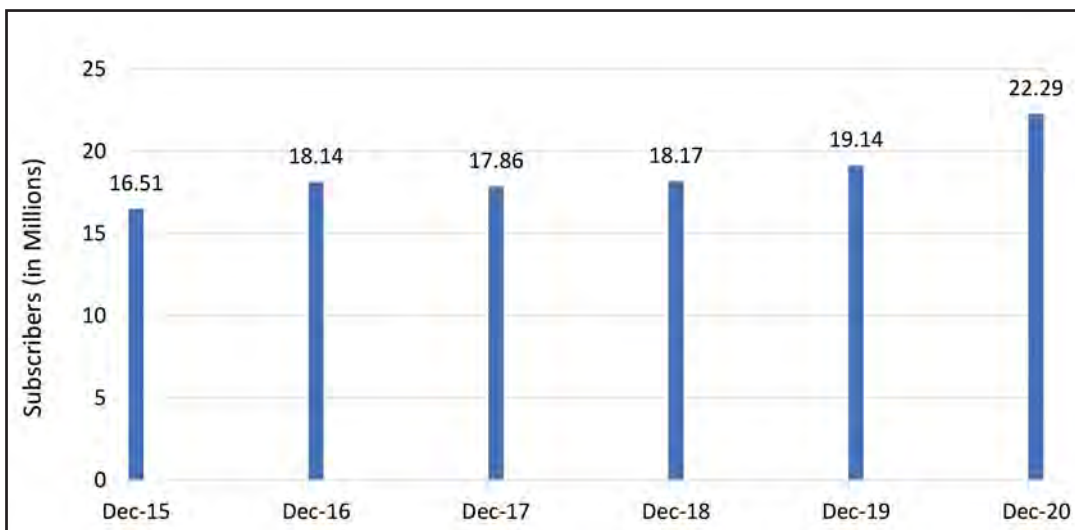
गये लाइसेंस और 2007 के दिशानिर्देशों के अनुसार दिये गये लाइसेंसों। इन संशोधनों के बाद आईएसपी लाइसेंसों में एजीआर की परिभाषा यूएल के तहत इंटरनेट सेवा प्राधिकरण में प्रदान की गयी परिभाषा के समान हो गयी है। एजीआर की संशोधित परिभाषा के अनुसार शुद्ध इंटरनेट सेवाओं से होने वाले राजस्व को एजीआर तक पहुंचने के लिए सकल राजस्व से बाहर नहीं रखा गया है।

## फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड ग्राहकों में वृद्धि

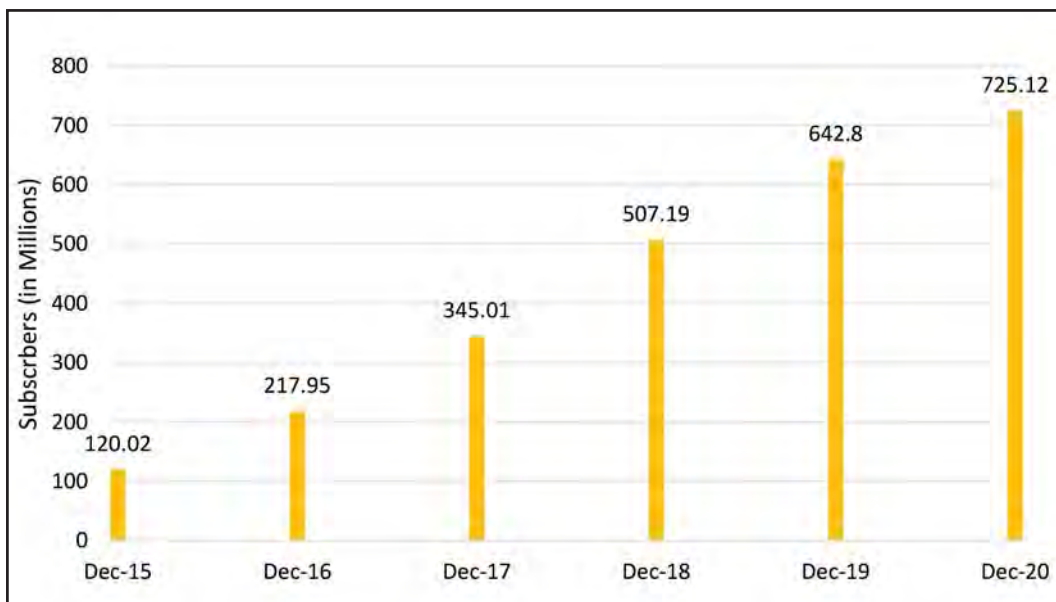
टेबल 2.1 में 31 दिसंबर 2020 तक देश में इंटरनेट ग्राहकों की संख्या का उल्लेख किया गया है। यह देखा जा सकता है कि दिसंबर 2020 के अंत तक कुल 747.41 मिलियन ब्रॉडबैंड ग्राहकों में से केवल 22.29 मिलियन फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड ग्राहक थे। फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सब्सक्राइवर कुल सब्सक्राइवर्स का एक छोटा हिस्सा है। पहुंच के मामले में प्रति 100 घरों में से केवल 8.93 ने फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं की सदस्यता ली है।

वास्तव में पिछले पांच वर्षों के दौरान जहां वायरलेस ब्रॉडबैंड ग्राहकों की संख्या 120 मिलियन से बढ़कर 725 मिलियन हो गयी है वहीं फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड ग्राहकों की संख्या धीरे-धीरे 16.5 मिलियन से बढ़कर 22.3 मिलियन हो गयी है। पिछले पांच वर्षों के दौरान फिक्स्ड लाइन और वायरलेस ब्रॉडबैंड ग्राहकों की वार्षिक वृद्धि की दर को नीचे चित्र 1 व 2 में दिखाया गया है। चित्र 2 से यह स्पष्ट है कि पिछले वर्ष में देखी गयी छोटी सी तेजी को छोड़कर, जो महामारी के कारण हो सकती है, फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड ग्राहक पिछले वर्ष यानी 2020 से पहले के तीन वर्षों के दौरान काफी हद तक स्थिर रहे हैं।

**Figure 1: Fixed-line broadband subscribers (in millions)**



**Figure 2: Wireless broadband subscribers (in millions)**



The reason for such a poor penetration of fixed-line broadband in India may be either due to supply side constraints (non-availability of service) or demand side constraints (like affordability or perceived benefits issues). Supply side constraints have been discussed in this chapter, while the demand side constraints would be discussed in the next chapter.

### SUPPLY SIDE CONSTRAINTS

There could be several reasons for supply side constraints. Broadly these reasons could be divided into two categories: a) difficulties in rolling out fixed-line networks across markets b) much higher requirement of capital expenditure and maintenance cost in comparison to the wireless networks. Some of the probable factors for supply side constraints could be:

- ❖ Issues related to RoW (Right of Way)
- ❖ Restricted access to building complexes and societies
- ❖ Higher cost of installation and maintenance of fixed-line network infrastructure

Most of the issues related to the supply side constraints have already been discussed in the CP: “Roadmap to Promote Broadband Connectivity and Enhanced Broadband Speed” dated 20th August 2020. In response to this CP, many stakeholders, through their comments and counter-comments, and after citing the earlier

भारत में फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड की इतनी खराब पहुंच के कारण या तो आपूर्ति पक्ष की कमी (सेवा की अनुपलब्धता) या मांग पक्ष में कमी (जैसे कि सामर्थ्य या कथित लाभ के मुद्दे) के कारण हो सकता है।

इस अध्याय में आपूर्ति पक्ष की बाधाओं पर चर्चा की गयी है जबकि मांग पक्ष की बाधाओं की चर्चा अगले अध्याय में की जायेगी।

### आपूर्ति पक्ष की बाधाओं

आपूर्ति पक्ष की बाधाओं के कई कारण हो सकते हैं। मोटे तौर पर इन बाधाओं को दो श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है: ए) बाजारों में फिक्स्ड लाइन नेटवर्क को चालू करने में कठिनाइयां, बी) वायरलेस नेटवर्क की तुलना में पूंजीगत व्यय और रखरखाव लागत की बहुत अधिक आवश्यकता। आपूर्ति पक्ष की बाधाओं के कुछ संभावित कारक हो सकते हैं:

- ❖ आरओडब्ल्यू (राइट ऑफ वे) से संबंधित मुद्दे
- ❖ भवन परिसरों व सोसाइटियों तक सीमित पहुंच
- ❖ फिक्स्ड लाइन नेटवर्क इन्फ्रास्ट्रक्चर की स्थापना और उच्च रखरखाव लागत

आपूर्ति पक्ष की बाधाओं से संबंधित अधिकांश मुद्दों पर पहले ही सीपी में चर्चा की जा चुकी है: ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी को बढ़ाना और ब्रॉडबैंड स्पीड को बढ़ावा देने के लिए रोडमैप’ 20 अगस्त 2020। इस सीपी के जवाब में कई हितधारकों ने अपनी टिप्पणियां व प्रति टिप्पणियों के माध्यम से और ट्राई की पिछली सिफारिशों (2015 में इस मुद्दे पर



recommendations of TRAI (issued on this issue in 2015), have highlighted the need to incentivize fixed-line infrastructure creation in the country by exempting license fee on the revenues earned from the delivery of fixed-line broadband services. Many stakeholders have argued that the supply side constraints result into additional cost burdens on the service providers and exemption of the license fee can reduce that cost burden to a certain extent.

However, there could be arguments against exemption of license fee on the revenues earned from the delivery of fixed-line broadband services also. With the improvements in wireless technologies, the broadband speed delivered using 4G cellular mobile network has also improved a lot. Moreover, with the rollout of 5G networks the reliability and latency characteristics of wireless broadband may further improve. As noted earlier, fixed broadband could be delivered through Fixed Wireless Access (FWA) networks also. Keeping in view the technological developments, the fixed broadband services in the country may also be delivered very soon using the Low Earth Orbit (LEO) and Medium Earth Orbit (MEO) satellites. A probable argument could be that any license fee exemption on the revenues earned from delivery of the fixed-line broadband services only may create a non-level playing field between the fixed-line and wireless broadband services. However, this non-level playing field argument could be contradicted by others by citing the fact that in case of broadcasting distribution also, while the DTH operators who deliver broadcasting services using wireless medium are required to pay the license fee, the cable operators who also deliver the same broadcasting services but using fixed-line network are, on the other hand, exempted from paying the license fee. Here it is also pertinent to mention that while the DTH license is granted under Section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885; cable services are registered under the Cable TV Networks (Regulation) Act, 1995.

As elaborated in the DoT reference letter dated 12th March 2021 and summarized earlier in this chapter, due to litigations and the judgments/orders of the Hon'ble TDSAT in respect of license fee for ISPs, many ISP licensees have not paid, now for almost last eight years, the license fee on revenues earned from the delivery of pure internet services under the ISP licenses/ authorizations. As the fixed-line broadband services are mostly delivered under the ISP licenses/ authorizations, in a way many ISPs have already availed the intended benefit of exemption of license fee on the revenues earned from delivery of fixed-line broadband services. Despite this, the growth in the fixed-line broadband

जारी) का हवाला देते हुए छूट देकर देश में फिक्स्ड लाइन बुनियादी ढांचे के निर्माण को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला है। फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं की डिलीवरी से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क में छूट देकर देश में फिक्स्ड लाइन बुनियादी ढांचे के निर्माण को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला है। कई हितधारकों ने तर्क दिया है कि आपूर्ति पक्ष की बाधाओं के परिणामस्वरूप सेवा प्रदाताओं पर अतिरिक्त लागत का बोझ पड़ता है और लाइसेंस शुल्क में छूट से उस लागत के बोझ को कुछ हद तक कम किया जा सकता है।

हालांकि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के वितरण से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क में छूट के खिलाफ भी तर्क हो सकते हैं। वायरलेस तकनीकी में सुधार के साथ, 4जी सेलुलर मोबाइल नेटवर्क का उपयोग करके प्रदान की जाने वाली ब्रॉडबैंड गति में भी काफी सुधार हुआ है। इसके अलावा 5जी नेटवर्क के रोलआउट के साथ वायरलेस ब्रॉडबैंड की विश्वनीयता और विलंबता विशेषताओं में और सुधार हो सकता है। जैसाकि पहले उल्लेख किया गया है, फिक्स्ड ब्रॉडबैंड को फिक्स्ड वायरलेस एक्सेस (एफडब्ल्यूए) नेटवर्क के माध्यम से वितरित किया जा सकता है। तकनीकी विकास को ध्यान में रखते हुए देश में फिक्स्ड ब्रॉडबैंड सेवायें भी बहुत जल्द लो अर्थ ऑर्बिट (एलईओ) और मीडियम अर्थ ऑर्बिट (एमईओ) सैटेलाइटों का उपयोग करके वितरित की जा सकती हैं। एक संभावित तर्क यह हो सकता है कि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के वितरण से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क में छूट केवल फिक्स्ड लाइन और वायरलेस ब्रॉडबैंड सेवाओं के बीच एक समानता का अवसर प्रदान कर सकती है। हालांकि इस समान अवसर की बात को इस तथ्य का हवाला देते हुए दूसरों द्वारा खंडन किया जा सकता है कि प्रसारण वितरण के मामले में भी, जबकि डीटीएच ऑपरेटर जो कि वायरलेस माध्यम का उपयोग करके प्रसारण सेवायें प्रदान करते हैं उन्हें लाइसेंस शुल्क का भुगतान करना पड़ता है, केवल ऑपरेटर वही प्रसारण सेवायें प्रदान करते हैं, लेकिन इसके लिए वे फिक्स्ड लाइन नेटवर्क का उपयोग करते हैं, जबकि उन्हें लाइसेंस शुल्क के भुगतान से छूट दी गयी है। यहां यह भी उल्लेख करना उचित होगा कि डीटीएच लाइसेंस भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम 1885 की धारा 4 के तहत प्रदान किया जाता है, जबकि केवल सेवायें केवल टीवी नेटवर्क (विनियमन) अधिनियम, 1995 के तहत पंजीकृत हैं।

जैसाकि 12 मार्च 2021 को दूरसंचार विभाग के संदर्भ पत्र में विस्तार से बताया गया है और इस अध्याय में पहले संक्षेप में, आईएसपी के लिए लाइसेंस शुल्क के संबंध में माननीय टीडीसेट के मुकदमों और निर्णयों/ आदेशों के कारण कई आईएसपी लाइसेंसधारियों ने भुगतान नहीं किया है, अब लगभग पिछले आठ वर्षों में आईएसपी लाइसेंस/ प्राधिकरण के तहत शुद्ध इंटरनेट सेवाओं के वितरण से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क। चूंकि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवायें अधिकतर आईएसपी लाइसेंस/ प्राधिकरण के तहत वितरित की जाती हैं, एक तरह से कई आईएसपी पहले से ही फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के वितरण से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क में छूट का लाभ उठा चुके हैं। इसके बावजूद पिछले 8 वर्षों के दौरान

subscribers has not been remarkable during the last 8 years. Therefore, another argument against exemption of license fee on the revenues earned from delivery of fixed-line broadband services could be that such exemption alone may not be sufficient measure to boost fixed-line broadband penetration.

Another fact which may be relevant here is that there are broadly two categories of service providers who are providing the fixed-line broadband services in the country

- (a) those having only ISP licenses/ authorizations, and
- (b) those having both Access Service and ISP licenses/ authorizations.

Generally, while the first category service providers are providing broadband services alone, the second category of service providers are providing the bundled voice and broadband services. In case of bundled products, it may not be feasible to calculate the revenues earned from voice and broadband services separately. Further, nowadays, many service providers are also bundling content and other value-added services like IPTV, video streaming, video conferencing, music, security services, etc. along with broadband services. In such cases, question arises whether the exemption of the license fee should be limited to the revenue earned from the broadband services alone, or the license fee should be exempted on all kind of revenues earned by the licensees from fixed-line networks for supporting the growth of fixed-line networks. While this may address issues relating to the likelihood of misuse by the licensees through misappropriation of revenues owing to the proposed exemption of the license fee on the revenues earned on fixed-line broadband services to a large extent, the impact on the Government revenue may also be required to be examined.

In this regard, it is worthwhile to refer to the provisions of the National Digital Communication Policy (NDCP)-2018. The said policy inter-alia prescribes the strategies for “*Catalyzing Investments for Digital Communications sector*”. Under this head, the NDCP-2018, in respect of fixed-line services, envisages “*Reviewing the rationalization of license fees on fixed line revenues to incentivize digital communications*”. So, in the case of fixed-line revenues, the policy does not distinguish between the revenue earned from broadband and other type of services.

Another kind of convergence is happening between the wireless and fixed-line services at network as well as product level. With the evolution of technology, the core network for wireless and fixed-line broadband services has

फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड ग्राहकों की उल्लेखनीय वृद्धि नहीं रही है। इसलिए फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के वितरण से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क में छूट के खिलाफ एक और तर्क यह हो सकता है कि इस तरह की छूट अकेले फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड पहुंच को बढ़ावा देने के लिए पर्याप्त उपाय नहीं हो सकती है।

एक और तथ्य जो यहां प्रासंगिक हो सकता है, वह यह है कि देश में फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाएं प्रदान करने वाले सेवा प्रदाताओं की मोटेतौर पर दो श्रेणियां हैं

- (ए) जिनके पास केवल आईएसपी लाइसेंस/प्राधिकरण हैं और
- (बी) जिनके पास एक्सेस सेवा और आईएसपी लाइसेंस/प्राधिकरण दोनों हैं।

आमतौर पर जहां पहली श्रेणी के सेवा प्रदाता अकेले ब्रॉडबैंड सेवाएं प्रदान कर रहे हैं वहीं दूसरी श्रेणी के सेवा प्रदाता बंडल वॉयस और ब्रॉडबैंड सेवाएं प्रदान कर रहे हैं। बंडल किये गये उत्पादों के मामले में वॉयस व ब्रॉडबैंड सेवाओं से अर्जित राजस्व की अलग-अलग गणना करना संभव नहीं हो सकता है। इसके अलावा आजकल कई सेवा प्रदाता ब्रॉडबैंड सेवाओं के साथ सामग्री और अन्य मूल्य वर्धित सेवाओं जैसे आईपीटीवी, वीडियो स्ट्रीमिंग, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग, संगीत, सुरक्षा सेवाओं आदि को भी बंडल कर रहे हैं। ऐसे मामलों में यह प्रश्न उठता है कि क्या लाइसेंस शुल्क की छूट केवल ब्रॉडबैंड सेवाओं से अर्जित राजस्व तक सीमित होनी चाहिए, या लाइसेंस शुल्क से छूट दी जानी चाहिए, जो लाइसेंसधारियों द्वारा फिक्स्ड लाइन नेटवर्क से अर्जित सभी प्रकार के राजस्व में छूट दी जानी चाहिए, जिससे फिक्स्ड लाइन नेटवर्क का विकास हो सके। हालांकि यह काफी हद तक फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं पर अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क की प्रस्तावित छूट के कारण राजस्व के दुरुपयोग के माध्यम से लाइसेंसधारियों द्वारा दुरुपयोग की संभावना से संबंधित मुद्दों को संबोधित कर सकता है, सरकारी राजस्व पर प्रभाव भी डाल सकता है और इसकी जांच करने की आवश्यकता है।

इस संबंध में राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति (एनडीसीपी)-2018 के प्रावधानों का उल्लेख करना सार्थक है। उक्त नीति अन्य बातों के साथ-साथ ‘डिजिटल संचार क्षेत्र के लिए निवेश उत्प्रेरित करने’ के लिए रणनीति निर्धारित करती है। इस शीर्षक के तहत एनडीसीपी-2018 फिक्स्ड लाइन सेवाओं के संबंध में, ‘डिजिटल संचार को प्रोत्साहित करने के लिए फिक्स्ड लाइन राजस्व पर लाइसेंस शुल्क के युक्तिकरण की समीक्षा’ की परिकल्पना करता है। इसलिए फिक्स्ड लाइन राजस्व के मामले में, पॉलिसी ब्रॉडबैंड और अन्य प्रकार की सेवाओं से अर्जित राजस्व के बीच अंतर नहीं करती है।

नेटवर्क के साथ-साथ उत्पादस्तर पर वायरलेस और फिक्स्ड लाइन सेवाओं के बीच एक अन्य प्रकार का कर्न्वर्जेंस हो रहा है। तकनीकी के विकास के साथ वायरलेस व फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के लिए मुख्य नेटवर्क आम हो गया है। इसके अलावा, यह एक तथ्य है कि अधिकांश ऑन लाइन सेवाओं और आवेदनों को वायरलेस के साथ-साथ

become common. Further, it is a fact that most of the online services and applications can be accessed by subscribers through wireless as well as fixed-line broadband connectivity. So, if a consumer subscribes to both types of broadband i.e. wireless and fixed-line broadband services from a service provider, in that case while the revenue realized by the service provider from that subscriber would definitely increase, the load/ traffic in the network of the service provider may not change much. Realizing this fact, many service providers have started offering bundled products consisting of wireless and fixed-line services for the complete family. In such cases, how the likelihood of misappropriation of revenues by the licensees should be addressed?

In addition to the scenarios discussed above, is there any possibility of licensees declaring the Internet Leased Line (ILL) delivered through the fixed-line network as fixed-line broadband connectivity and then the licensee claiming exemption of license fee on the revenues earned from such ILL connectivity? There may be other scenarios with the possibility of misappropriation of revenue. What could be the other areas of concerns from the revenue perspective and what are the ways to plug all such possibilities? How the system can be designed to ascertain revenue from fixed-line broadband services so as to ensure proper verification of the operator's revenue streams through possible ways of assessment, collection, proper allocation and accounting of revenue for this stream.

In case, exemption of license fee on the revenues earned from the delivery of fixed-line broadband services is considered, one must also decide on the duration of the exemption. Should it be for a pre-identified fixed duration or till the time the Government reviews the license fee framework again? In case of the fixed duration, whether 5 years is a reasonable period? Whether this exemption may be gradually reduced or tapered off with each passing year so as to motivate and incentivize early investors?

In addition to the risk of misuse by the licensees through misappropriation of revenues, another concern in the exemption of the license fee on the revenues earned from delivery of fixed-line broadband services could be that it would incentivize the service providers for existing as well as new subscribers. In that case, the service providers who have higher existing revenue from the delivery of fixed-line broadband services could be benefitted more than the service providers who intend to grow faster and support the proliferation of fixed-line broadband services. In such a case, another alternative could be, as the focus is on to address the supply side constraints and incentivize the creation of new infrastructure, instead of providing the

फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी के माध्यम से ग्राहकों द्वारा एक्सेस किया जा सकता है। इसलिए यदि कोई उपभोक्ता किसी सेवा प्रदाता से दोनों प्रकार के ब्रॉडबैंड अर्थात वायरलेस और फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं की सदस्यता लेता है तो उस स्थिति में सेवा प्रदाता द्वारा उस ग्राहक से प्राप्त राजस्व में निश्चित रूप से वृद्धि होगी, नेटवर्क में लोड/ट्रैफिक सेवा प्रदाता ज्यादा नहीं बदल सकता है। इस तथ्य को महसूस करते हुए कई सेवा प्रदाताओं ने पूरे परिवार के लिए वायरलेस और फिक्स्ड लाइन सेवाओं से युक्त बंडल उत्पादों की पेशकश शुरू कर दी है। ऐसे मामलों में लाइसेंसधारियों द्वारा राजस्व के दुरुपयोग की संभावना को कैसे संबोधित किया जाना चाहिए?

ऊपर चर्चा की गयी बातों के अलावा क्या लाइसेंसधारियों द्वारा फिक्स्ड लाइन नेटवर्क के माध्यम से वितरित इंटरनेट लीज्ड लाइन (आईएलएल) को फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी के रूप में घोषित करने की कोई संभावना है और फिर लाइसेंसधारी इस तरह के आईएलएल कनेक्टिविटी से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क में छूट का दावा करता है? राजस्व की दुरुपयोग की संभावना के साथ अन्य परिदृश्य भी हो सकते हैं। राजस्व के दृष्टिकोण से चिंता के अन्य क्षेत्र क्या हो सकते हैं और ऐसी सभी संभावनाओं को बंद करने के तरीके क्या हैं? फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं से राजस्व का पता लगाने के लिए सिस्टम को कैसे डिजाइन किया जा सकता है ताकि इस स्ट्रीम के लिए राजस्व के आकलन, संग्रह, उचित आवंटन और लेखांकन के संभावित तरीकों के माध्यम से ऑपरेटर के राजस्व प्रवाह का उचित सत्यापन सुनिश्चित किया जा सके।

यदि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं की डिलीवरी से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क में छूट पर विचार किया जाता है तो छूट की अवधि पर भी फैसला लेना चाहिए। क्या यह पूर्व निर्धारित निश्चित अवधि के लिए होना चाहिए या जब तक सरकार लाइसेंस शुल्क ढांचे की फिर से समीक्षा नहीं करती है? निश्चित अवधि के मामले में, क्या 5 साल उचित अवधि है? क्या इस छूट को धीरे-धीरे कम किया जा सकता है या हर गुजरते साल के साथ कम किया जा सकता है ताकि शुरुआती निवेशकों को प्रेरित व प्रोत्साहित किया जा सके?

राजस्व के दुरुपयोग के माध्यम से लाइसेंसधारियों द्वारा दुरुपयोग के जोखिम के अलावा फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के वितरण से अर्जित राजस्व पर लाइसेंस शुल्क की छूट में एक और चिंता यह हो सकती है कि यह मौजूदा और साथ ही साथ नये सब्सक्राइबर्स के लिए सेवा प्रदाताओं को प्रोत्साहित करेगा। उस स्थिति में फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के वितरण से उच्च मौजूदा राजस्व वाले सेवा प्रदाताओं की तुलना में अधिक लाभान्वित किया जा सकता है जो तेजी से बढ़ने और फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रसार का समर्थन करने का इरादा रखते हैं। ऐसे मामलों में एक अन्य विकल्प हो सकता है, क्योंकि लाइसेंस शुल्क में छूट के माध्यम से फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड के प्रसार के लिए अप्रत्यक्ष प्रोत्साहन प्रदान करने के बजाय आपूर्तिपक्ष की बाधाओं को दूर करने और नये



indirect incentives for proliferation of fixed-line broadband through exemption of license fee, providing direct incentives to the fixed-line service providers for creation of new infrastructure. This may also address the risks relating to disturbance of the level playing field and misappropriation of revenues. However, for providing the direct incentive, the question arises is: What could be the indisputable metric to provide such incentive and what should be the quantum?

## STREET FURNITURE

Cellular networks are typically deployed using macro-cellular Base Transceiver Stations (BTS) mounted onto very-high telecommunication towers. Mobile service providers also use smaller wireless communications equipment (commonly referred to as small cell equipment) to make their networks denser, bringing the network closer to their customers. These small cells are a miniature version of the traditional macro-cell because the attributes of a macro-cellular Base Transceiver Stations (BTS) are compressed into a low-power, easy-to-deploy radio device. Small cells typically have a range varying from 10 meters to a few hundred meters and are used by mobile service providers either to offload traffic from the macro-cellular network in a high-density, short-range environment, or to strengthen the range and efficiency of a mobile network.

Street furniture is a term used to define objects in public spaces that—in the context of wireless infrastructure—house small-cell units in boxes and are considered visually commonplace and acceptable to the public. Street furniture must have a power source for the wireless equipment to function. Common examples of street furniture used for small-cell networks include utility poles, billboards, lamp posts, lit signage, mailboxes, park benches, traffic signals and other structures that have a nearby power source.

To make street furniture suitable for small-cell networks, it must be able to accommodate power, antenna, and associated cabling equipment. In addition, good design and engineering is crucial for successful deployments of small cells on street furniture. Small cells can be deployed in or on the existing structures like government buildings/railway stations/metro rail stations/airports/ stadiums etc. as well as private buildings which are accessible to public like malls/ shopping complexes/ multiplexes/theatres etc. These could also be deployed easily on utility poles, lamp posts, bus stops, information kiosks, and billboards etc. Small cell architectures will become increasingly relevant as mobile networks evolve to 5G technology.

बुनियादी ढांचे के निर्माण को प्रोत्साहित करने पर ध्यान केंद्रित किया जा सकता है और इस तरह फिक्स्ड लाइन सेवा प्रदाताओं को नये बुनियादी ढांचे के निर्माण के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। यह समान अवसर की गड़बड़ी और राजस्व के दुरुपयोग से संबंधित जोखिमों को भी संबोधित कर सकता है। हालांकि प्रत्यक्ष प्रोत्साहन प्रदान करने के लिए यह सवाल उठता है कि इस तरह के प्रोत्साहन प्रदान करने के लिए निर्विवाद मीट्रिक्स क्या हो सकता है और मात्रा क्या होनी चाहिए?

## स्ट्रीट फर्नीचर

सेलुलर नेटवर्क आमतौर पर बहुत उच्च दूरसंचार टॉवरों पर लगे मैक्रो सेलुलर बेस ट्रांसीवर स्टेशनों (बीटीएस) का उपयोग करके लगाये जाते हैं। मोबाइल सेवा प्रदाता अपने नेटवर्क को घन बनाने, नेटवर्क को अपने ग्राहकों के करीब लाने के लिए छोटे वायरलेस संचार उपकरण (आमतौर पर छोटे सेल उपकरण के रूप में संदर्भित) का उपयोग करते हैं। ये छोटे सेल पारंपरिक मैक्रो सेल का एक लघु संस्करण हैं क्योंकि मैक्रो सेलुलर बेस ट्रांसीवर स्टेशनों (बीटीएस) की विशेषताओं को कम शक्ति, आसानी से तैनात रेडियो उपकरण में संकुचित किया जाता है। छोटे सेल में आमतौर पर 10 मीटर से लेकर कुछ सौ मीटर तक की सीमा होती है और मोबाइल सेवा प्रदाताओं द्वारा या तो उच्च घनत्व, कम दूरी के वातावरण में मैक्रो सेलुलर नेटवर्क से ट्रैफिक को उतारने के लिए या सीमा व दक्षता को मजबूत करने के लिए मोबाइल नेटवर्क उपयोग किया जाता है।

स्ट्रीट फर्नीचर सार्वजनिक स्थानों में वस्तुओं को परिभाषित करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला शब्द है—वायरलेस बुनियादी ढांचे के संदर्भ में—बक्से में छोटी सेल इकाइयों को घर में रखा जाता है और जनता के लिए दृष्टि से सामान्य और स्वीकार्य माना जाता है। वायरलेस उपकरण के कार्य करने के लिए स्ट्रीट फर्नीचर में एक शक्ति स्रोत होना चाहिए। स्मॉल सेल नेटवर्क के लिए उपयोग किये जाने वाले स्ट्रीट फर्नीचर के सामान्य उदाहरणों में यूटिलिटी पोल, होर्डिंग, लैंप पोस्ट, लिट साइनेज, मेलबॉक्स, पार्क बेंच, ट्रैफिक सिग्नल और अन्य संरचनायें शामिल हैं जिनके पास निकट में पॉवर स्रोत होता है।

स्ट्रीट फर्नीचर को छोटे सेल नेटवर्क के लिए उपयुक्त बनाने के लिए यह बिजली एंटीना और संबंधित केबलिंग उपकरणों को समायोजित करने में सक्षम होना चाहिए। इसके अलावा स्ट्रीट फर्नीचर पर छोटे सेल के सफल परिनियोजन के लिए अच्छा डिजाइन और इंजीनियरिंग महत्वपूर्ण है। सरकारी भवनों/रेलवे स्टेशनों/मेट्रो रेल स्टेशनों/हवाई अड्डों/स्टेडियम आदि जैसी मजबूत संरचनाओं में या उन पर छोटे सेल तैनात किये जा सकते हैं, साथ निजी भवनों जैसे मॉल/शॉपिंग कॉम्प्लेक्स/मल्टीप्लेक्स/थियेटर आदि जैसे सार्वजनिक रूप से सुलभ हैं। यूटिलिटी पोल, लैंप पोस्ट, बस स्टॉप, सूचना कियोस्क और होर्डिंग आदि पर भी आसानी से तैनात किया जा सकता है। छोटे सेल संरचना तेजी से प्रासंगिक हो जायेंगे क्योंकि मोबाइल नेटवर्क 5जी तकनीकी में विकसित हो जायेगा।

As per the Make in India 5G Ready report developed in August 2018, by the 5G High-Level forum constituted by DoT2:

*"5G will require massive addition of both above and below the ground infrastructure, both in passive and active categories. These include backhaul radios, antennas, towers, street furniture, and ducts, etc. In the long term, 5G infrastructure densification can exceed 1,000 Base Stations per Sq. Km."*

While rolling out 5G networks, street furniture would play a significant role in offering good quality services by expanding the network coverage and going closer to the consumers. The present system of granting access to public spaces/ structures for installing small cells may not be uniform across the States/ Local Bodies. Exact issues and challenges in getting access to street furniture may also not be available with any one central agency. These may vary from State to State or City to City. Putting in place a uniform, simple, and efficient process for granting access to street furniture for installing small cells is need of the hour.

Granting access to public places like government buildings/railway stations/metro rail stations/ airports/ stadiums etc. and street furniture, such as bus stop shelters, utility poles, lamp posts or traffic lights, owned by municipalities, at reasonable cost could remove a significant hurdle in 5G site deployment. While smaller wireless communications equipment deployed in or on the public places, and on street furniture can provide enhanced coverage - indoor and outdoor, and additional capacity in the dense urban areas, umbrella coverage could continue to be provided by the macro cells.

Now, the question arises is how to permit the use of public places and street furniture for effective rollout of 5G networks. It is also pertinent to understand the process which can be used by local bodies to grant permissions for use of street furniture and the associated policy and regulatory interventions.

डॉट द्वारा गठित 5जी हाई लेवल फोरम द्वारा अगस्त 2018 में विकसित मेक इन इंडिया 5जी रेडी रिपोर्ट के अनुसार:

‘5जी को निष्क्रिय और सक्रिय दोनों श्रेणियों में जमीनी बुनियादी ढांचे के ऊपर और नीचे दोनों के बड़े पैमाने पर जोड़ने की आवश्यकता होगी। इनमें बैकहॉल रेडियो, एंटीना, टॉवर, स्ट्रीट फर्नीचर और डक्ट्स आदि शामिल हैं। लंबी अवधि में 5 जी बुनियादी ढांचे का घनत्व 1000 बेस स्टेशन प्रति वर्ग किलोमीटर से अधिक हो सकता है।’

5जी नेटवर्क को रोल आउट करते समय स्ट्रीट फर्नीचर नेटवर्क कवरेज का विस्तार करके और उपभोक्ताओं के करीब जा कर अच्छी गुणवत्ता वाली सेवाएं प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभायेगी। छोटे सेल स्थापित करने के लिए सार्वजनिक स्थलों/संरचनाओं तक पहुंच प्रदान करने की वर्तमान प्रणाली राज्यों/निकायों में एक समान नहीं हो सकती है। स्ट्रीट फर्नीचर तक पहुंच प्राप्त करने में स्टीक मुद्दे और चुनौतियां भी किसी एक केंद्रीय एजेंसी के पास उपलब्ध नहीं हो सकती हैं। ये एक राज्य से दूसरे राज्य और एक शहर से दूसरे शहर में भिन्न हो सकते हैं। छोटे सेल स्थापित करने के लिए स्ट्रीट फर्नीचर तक पहुंच प्रदान करने के लिए एक समान, सरल और कुशल प्रक्रिया को लागू करना समय की आवश्यकता है।

सरकारी भवनों/रेलवे स्टेशनों/मेट्रो रेल स्टेशनों/हवाई अड्डे/स्टेडियम आदि जैसे सार्वजनिक स्थलों और स्ट्रीट फर्नीचर जैसे कि बस स्टॉप शेल्टर, उपयोगिता पोल, लैंप पोस्ट या नगरपालिका के स्वामित्व में है, उचित कीमत पर 5जी साइट परिनियोजन में एक महत्वपूर्ण बाधा को दूर कर सकते हैं। जबकि सार्वजनिक स्थानों पर या सड़क पर फर्नीचर पर तैनात छोटे वायरलेस संचार उपकरण बड़े हुए कवरेज प्रदान कर सकते हैं—इनडोर और आउटडोर, और घने शहरी क्षेत्रों में अतिरिक्त क्षमता, मैक्रो सेल द्वारा अंबेला कवरेज प्रदान करना जारी रखा जा सकता है।

अब सवाल यह उठता है कि 5जी नेटवर्क के प्रभावी रोलआउट के लिए सार्वजनिक स्थानों और स्ट्रीट फर्नीचर के उपयोग की अनुमति कैसे दी जाए। उस प्रक्रिया को समझना भी प्रासंगिक है जिसका उपयोग स्थानीय निकायों द्वारा स्ट्रीट फर्नीचर और संबंधित नीति और नियामक हस्तक्षेपों के लिए अनुमति देने के लिए किया जा सकता है।



ASIA'S BROADCASTING & INFOTAINMENT SHOW  
www.abis-digital.com



**SCAT2021**  
SCAT INDIA TRADESHOW • MUMBAI  
21 - 23 October 2021  
www.scatindiastradeshow.com

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

## DEMAND OF FIXED-LINE BROADBAND

As discussed in the primary CP dated 20th August 2020 on this subject, in growth of fixed broadband connectivity availability, affordability, and accessibility of services are of considerable importance. In addition to these factors, demand for broadband services could be another significant parameter. Many subscribers, who have experienced the benefits of wireless broadband services, may be interested in subscribing to fixed-line broadband connectivity also. Wide gap between wireless and fixed-line broadband subscriptions, approximately 725 Million vs 22 Million respectively, indicates that the demand for broadband services may not be the limiting factor. However, the question arises is whether the demand for fixed-line broadband is getting logged effectively with the service providers? On sample check with the leading Internet Service Providers (ISPs), it appears that there is no uniform, transparent, and consumer friendly mechanism for booking of fixed-line broadband connections by potential customers. Also, it appears that there is no uniform, transparent, and consumer friendly mechanism of maintaining of waiting list of applicants for fixed-line broadband by service providers in case of non-feasibility to provide the connections on demand for technical or other reasons beyond the control of Licensee.

In this respect, it is pertinent to refer to the clause 30 of chapter V in the Unified License, which is reproduced below:

*"The LICENSEE shall register demand/request for telephone connection and or any other Telecom Service without any discrimination from any applicant, at any place in the service area for the service(s) authorized and provide the Service, unless otherwise directed by the Licensor. The LICENSEE shall not in any manner discriminate between subscribers and provide service on the same commercial principle and shall be required to maintain a transparent, open to inspection, waiting list. The LICENSEE shall clearly define the scope of Service to the Subscriber(s) at the time of entering into contract with such Subscriber(s). Licensor shall have right to impose suitable penalty, not limited to a financial penalty, apart from any other actions for breach of this condition. The LICENSEE shall commence the Service on commercial basis only after starting subscriber registration in the manner*

## फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड की मांग

जैसाकि इस विषय पर 20 अगस्त 2020 को प्रारंभिक सीपी में चर्चा की गयी है, फिक्स्ड ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी की उपलब्धता, सामर्थ्य और सेवाओं की पहुंच के विकास में काफी महत्व है। इन कारकों के अलावा ब्रॉडबैंड सेवाओं की मांग एक अन्य महत्वपूर्ण मानदंड हो सकता है। कई ग्राहक जिन्होंने वायरलेस ब्रॉडबैंड सेवाओं के लाभ का अनुभव किया है वे फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी की सदस्यता लेने में रुचि ले सकते हैं। वायरलेस और फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सब्सक्रिप्शन के बीच व्यापक अंतर क्रमशः 725 मिलियन बनाम 22 मिलियन इंगित करता है कि ब्रॉडबैंड सेवाओं की मांग सीमित कारक नहीं हो सकती है। हालांकि सवाल यह उठता है कि क्या सेवा प्रदाताओं के साथ फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड की मांग प्रभावी ढंग से दर्ज हो रही है? प्रमुख इंटरनेट सेवा प्रदाताओं (आईएसपी) के साथ नमूनों की जांच करने पर, ऐसा प्रतीत होता है कि संभावित ग्राहकों द्वारा फिक्स्ड ब्रॉडबैंड कनेक्शन की बुकिंग के लिए कोई समान, पारदर्शी और उपभोक्ता अनुकूल तंत्र नहीं है। साथ ही ऐसा प्रतीत होता है कि सेवा प्रदाताओं द्वारा फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड के लिए आवेदकों की प्रतीक्षा सूची को बनाये रखने के लिए कोई समान, पारदर्शी और उपभोक्ता अनुकूल तंत्र नहीं है, यदि लाइसेंसधारी के नियंत्रण से परे तकनीकी या अन्य कारणों से मांग पर कनेक्शन प्रदान करने की गैर-व्यवहार्यता के मामले में।

इस संबंध में एकीकृत लाइसेंस के अध्याय 5 के खंड 30 का उल्लेख करना उचित है जिसे नीचे फिर से प्रस्तुत किया जा रहा है:

**‘लाइसेंसधारक किसी भी आवेदक से बिना किसी भेदभाव के टेलीफोन कनेक्शन या किसी अन्य दूरसंचार सेवा के लिए सेवा क्षेत्र में किसी भी स्थान पर अधिकृत सेवा (सेवाओं) के लिए मांग/अनुरोध दर्ज करेगा और सेवा प्रदान करेगा, जब तक कि लाइसेंसधारक द्वारा अन्यथा निर्देशित न किया जाए। लाइसेंसधारक किसी भी तरह से ग्राहकों के बीच भेदभाव नहीं करेगा और उसी वाणिज्यिक सिद्धांत पर सेवा प्रदान करेगा और एक पारदर्शी, निरीक्षण के लिए खुला, प्रतीक्षा सूची बनाये रखना आवश्यक होगा। लाइसेंसधारक ऐसे अभिदाताओं के साथ अनुबंध करते समय सब्सक्राइबर्स के लिए सेवा के दायरे को स्पष्ट रूप से प्रभावित करेगा। लाइसेंसकर्ता को इस शर्त के उल्लंघन के लिए किसी भी अन्य कार्रवाई के अलावा, जो कि वित्तीय दंड तक सीमित नहीं होगा, उपयुक्त जुर्माना लगाने का अधिकार होगा। लाइसेंसधारक निर्धारित तरीके से ग्राहक पंजीकरण शुरू करने के बाद ही वाणिज्यिक आधार पर सेवा शुरू करेगा। किसी क्षेत्र में सेवा शुरू करने से**



*prescribed. Before commencement of Service in an area, the LICENSEE shall notify and publicize the address where any subscriber can register demand/request for Telecom Service. Any change of this address shall be duly notified by the Licensee. (emphasis supplied)*

*Provided that nothing contained herein will affect or prejudice the rights of the LICENSEE to carry out check on credit worthiness of applicants for its services.*

*The LICENSEE shall widely publicize provision of service and shall not refuse registration of demand in the service areas in which the Licensee has commenced services. In case the provision of telephone connection or the requested telecom service to an applicant is not feasible for technical or other reasons beyond the control of Licensee, then the LICENSEE shall endeavour to make arrangement for providing connections/Service in such cases within a reasonable time.” (emphasis supplied)*

As per the license conditions cited above, licensees are required to maintain a transparent and open to inspection waiting list for authorized telecom services. The question arises is, to establish uniform, transparent, and customer friendly mechanisms for publicizing provisioning of service and registration of demand by Licensees, which all type of channels of communication should be standardized? Such transparency can lead to better demand assessment and future network planning in non-feasible areas. 3.4 Further, nowadays, generally the converged devices such as Smartphones and Tablets are commonly used for accessing wireless as well as fixed-line broadband. Therefore, the affordability of accessing device may not be of much concern as the existing wireless broadband subscribers can access fixed-line broadband services also using the same device. Further, the CPE (Consumer Premises Equipment), used for terminating the fixed-line connection in the subscriber premises, is generally bundled with the fixed-line broadband subscription plan and it may not cost extra to the subscriber. Accordingly, to a large extent, the issue of accessibility may not be the limiting factor in growth of fixed-line broadband. The issues relating to availability (supply side factor) have already been discussed in the primary CP and Chapter 2 of this CP. The issues relating to affordability are being discussed here.

Unlike wireless broadband which can be made available to thousands of subscribers through a macro base

**पहले लाइसेंसधारी उस पते को अधिसूचित व प्रचारित करेगा जहां कोई भी ग्राहक दूरसंचार सेवा के लिए मांग/अनुरोध दर्ज कर सकता है।** इस पते में किसी भी परिवर्तन को लाइसेंसधारी (आपूर्ति पर जोर देते हुए) द्वारा विधिवत अधिसूचित किया जायेगा।

वर्शर्त की इसमें शामिल कुछ भी लाइसेंसधारक के अधिकारों को प्रभावित नहीं करेगा या उसकी सेवाओं के लिए आवेदकों की क्रेडिट योग्यता पर जांच के लिए पूर्वाग्रह नहीं करेगा।

**लाइसेंसधारक सेवा के प्रावधान को व्यापक रूप से प्रचारित करेगा और उन सेवा क्षेत्रों में मांग के पंजीकरण से इंकार नहीं करेगा जहां लाइसेंसधारी ने सेवायें शुरू की हैं।** यदि किसी आवेदक को टेलीफोन कनेक्शन या अनुरोधित दूरसंचार सेवा का प्रावधान तकनीकी या अन्य कारणों से लाइसेंसधारी के नियंत्रण से परे संभव नहीं है तो लाइसेंसधारक ऐसे मामलों में उचित समय के भीतर कनेक्शन/सेवा प्रदान करने की व्यवस्था करने का प्रयास करेगा। (जोर देकर)

ऊपर उल्लेखित लाइसेंस शर्तों के अनुसार लाइसेंसधारियों को अधिकृत दूरसंचार सेवाओं के लिए पारदर्शी और निरीक्षण के लिए खुली प्रतीक्षा सूची बनाये रखना आवश्यक है। सवाल उठता है कि लाइसेंसधारियों द्वारा सेवा के प्रावधान और मांग के पंजीकरण के प्रचार के लिए एक समान, पारदर्शी और ग्राहक अनुकूल तंत्र स्थापित करने के लिए संचार के सभी प्रकार के चैनलों को मानकीकृत किया जाना चाहिए? इस तरह की पारदर्शिता से गैर-व्यवहार्य क्षेत्रों में बेहतर मूल्यांकन और भविष्य के नेटवर्क की योजना बनायी जा सकती है। इसके अलावा आजकल आमतौर पर स्मार्टफोन और टैबलेट्स जैसे कर्नलस उपकरणों का उपयोग आमतौर पर वायरलेस के साथ-साथ फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड तक पहुंचने के लिए किया जाता है। इसलिए, उपकरण तक पहुंचने का सामर्थ्य अधिक चिंता का विषय नहीं हो सकता है क्योंकि मौजूदा वायरलेस ब्रॉडबैंड ग्राहक उसी उपकरण का उपयोग करके फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं तक भी पहुंच सकते हैं। इसके अलावा उपभोक्ता परिसर में फिक्स्ड लाइन कनेक्शन को समाप्त करने के लिए उपयोग किये जाने वाले सीपीई (उपभोक्ता परिसर उपकरण) को आमतौर पर फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सदस्यता योजना के साथ बंडल किया जाता है और यह ग्राहक के लिए किसी तरह का अतिरिक्त खर्च नहीं है। तदनुसार, काफी हद तक, फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड के विकास में एक्सेसिविलिटी का मुद्दा सीमित कारक नहीं हो सकता है। उपलब्धता (आपूर्ति कारक पक्ष) से संबंधित मुद्दों पर इस सीपी के प्राथमिक सीपी और अध्याय 2 में पहले ही चर्चा की जा चुकी है। यहां सामर्थ्य से संबंधित मुद्दों पर चर्चा की जा रही है।

वायरलेस ब्रॉडबैंड के विपरीत, जिसे मैक्रो बेस स्टेशन के माध्यम से हजारों ग्राहकों को उपलब्ध कराया जा सकता है, फिक्स्ड लाइन

station, ensuring availability of the fixed-line broadband requires laying of the network up-to individual premises. Further, even in areas where subscription demand is low, the expansion of wireless networks in those areas could be justified in the name of roaming subscribers. This may not be possible in the case of fixed-line networks as the services of these networks could be utilized by the residents of those areas only. Therefore, it has to be a business case on the basis of the demand in a particular area for service provider to rollout the fixed-line broadband network. In case of fixed-line broadband, in a way, supply is directly linked to the demand in a particular area.

Further, the tariff of the fixed-line broadband would also depend upon the subscription ratio, i.e., the ratio of the number of the subscribers and the coverage in terms of potential customers of the network. As incremental cost of extending an additional connection may be negligible in comparison to the cost of rollout of new network in an uncovered area, if the subscription ratio could be increased by any means in a service area, the tariff for individual subscribers may become more affordable. One way of increasing the subscription ratio could be to create additional demand for fixed broadband services. This could be a win-win scenario for customers as well as service providers. It can also make business case in certain uncovered areas for service provider to rollout the new fixed-line broadband network.

As discussed earlier in the primary CP dated 20th August 2020, the widespread availability and use of broadband have both economic and social benefits. In the post-pandemic era, like potable water and electricity, access to broadband would become a basic necessity. Importance of broadband in India can be emphasized by the simple fact that, “for developing countries in the low- and middle-income brackets, broadband is a key driver of economic growth and, according to a study by the World Bank, provides a boost of 1.38 additional percentage points to GDP growth for every 10-percentage-point increase in broadband penetration — higher than any other 3 telecommunication service”<sup>3</sup>.

It is an established economic principle that reduction in prices of goods or services generally increases the demand. Increased demand would translate into increase in supply and due to economy of scale principle, further reduction in prices. This virtuous cycle creates an environment for healthy growth. We have already experienced this phenomenon in case of wireless broadband. During the last five years, due to reduction in prices and increasing affordability, the numbers of wireless broadband

ब्रॉडबैंड की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए अलग-अलग परिसर तक नेटवर्क बिछाने की आवश्यकता होती है। इसके अलावा, उन क्षेत्रों में भी जहां सदस्यता की मांग कम है, उन क्षेत्रों में वायरलेस नेटवर्क के विस्तार को रोमिंग ग्राहकों के नाम पर उचित ठहराया जा सकता है। फिक्स्ड लाइन नेटवर्क के मामले यह संभव नहीं हो सकता है क्योंकि इन नेटवर्क की सेवाओं का उपयोग केवल उन क्षेत्रों के निवासियों द्वारा किया जा सकता है। इसलिए, सेवा प्रदाता के लिए फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड नेटवर्क के रोल आउट करने के लिए एक विशेष क्षेत्र में मांग के आधार पर यह व्यावसायिक मामला होना चाहिए। फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड के मामले में आपूर्ति एक विशेष क्षेत्र में मांग से सीधे जुड़ी हुई है।

इसके अलावा फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड का टैरिफ भी सब्सक्रिप्शन अनुपात पर निर्भर करेगा, यानी सब्सक्राइबर्स की संख्या का अनुपात और नेटवर्क के संभावित ग्राहकों के संदर्भ में कवरेज। चूंकि एक खुला क्षेत्र में नये नेटवर्क को रोलआउट की लागत की तुलना में एक अतिरिक्त कनेक्शन का विस्तार करने की वृद्धिशील लागत नगण्य हो सकती है, यदि सेवा क्षेत्र में किसी भी तरह से सदस्यता अनुपात बढ़ाया जा सकता है तो व्यक्तिगत ग्राहकों के लिए टैरिफ अधिक किफायती हो सकता है। सदस्यता अनुपात बढ़ाने का एक तरीका फिक्स्ड ब्रॉडबैंड सेवाओं के लिए अतिरिक्त मांग पैदा करना हो सकता है। यह ग्राहकों के साथ-साथ सेवा प्रदाता के लिए एक जीत का परिदृश्य हो सकता है। यह सेवा प्रदाता के लिए नये फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड की प्रस्तुतिकरण करने के लिए कुछ खुले क्षेत्रों में व्यवसाय का मामला भी बन सकता है।

जैसाकि पहले 20 अगस्त 2020 के प्राथमिक सीपी में चर्चा की गयी थी, ब्रॉडबैंड की व्यापक उपलब्धता और उपयोग से आर्थिक और सामाजिक दोनों लाभ हैं। महामारी के बाद के युग में पीने योग्य पानी और बिजली की तरह ब्रॉडबैंड तक पहुंच एक बुनियादी आवश्यकता बन जायेगी। भारत में ब्रॉडबैंड के महत्व को इस साधारण तथ्य से बल दिया जा सकता है कि “निम्न और मध्यम आय वर्ग में विकासशील देशों के लिए ब्रॉडबैंड आर्थिक विकास का एक प्रमुख चालक है और विश्व बैंक के अध्ययन के अनुसार ब्रॉडबैंड पहुंच में प्रत्येक 10 प्रतिशत बिंदु वृद्धि के लिए सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि के लिए 1.38 अतिरिक्त प्रतिशत अंक की वृद्धि प्रदान करता है—किसी भी अन्य 3 दूरसंचार सेवा से अधिक।

यह एक स्थापित आर्थिक सिद्धांत है कि वस्तुओं या सेवाओं की कीमतों में कमी से आमतौर पर मांग बढ़ जाती है। मांग बढ़ने पर आपूर्ति में वृद्धि होगी और पैमाने के सिद्धांत की अर्थव्यवस्था के कारण कीमतों में और कमी आयेगी। इस तरह की व्यवस्था स्वस्थ विकास के लिए वातावरण बनाता है। वायरलेस ब्रॉडबैंड के मामले में हम पहले ही इस घटना का अनुभव कर चुके हैं। पिछले पांच वर्षों के दौरान कीमतों में कमी और बढ़ती सामर्थ्य के कारण वायरलेस ब्रॉडबैंड सब्सक्रिप्शन की संख्या लगभग 120 मिलियन से बढ़कर 725 मिलियन हो गयी है। सवाल यह उठता है

subscriptions have increased exponentially from about 120 Million to 725 Million. The question arises is : Can this cycle of healthy-growth be induced for fixed-line broadband services also?

It is worth referring to the Economic Survey 2019 in this regard which emphasized on use of 'nudge', a concept in behavioral economics, to encourage desirable social and economic change in the country. The 'Nudge Theory' got international spotlight in 2017 when Richard Thaler bagged the Economics Nobel that year for his work on behavioral economics. The 'Nudge Theory' is based on the premise that human beings, being not-so-rational, often need encouragement or intervention — a nudge — to get going and do what is best for themselves or for the country or society at large. It says that people, rather than being forced, can be encouraged, and influenced to pursue or desist from certain actions through nudges.

Someone can argue that in an environment where the need for broadband services, due to ongoing pandemic conditions, is at its peak and accessibility is not an issue, a nudge from the Government, may be in the form of subsidy in monthly rentals, could create the virtuous cycle for proliferation of fixed-line broadband services. Once the sufficient supply gets created to support this induced demand, the services may become affordable on their own. Increasing use of the fixed-line broadband services would facilitate faster growth of the digital economy and in-turn additional revenue to the Government. This subsidy could be delivered either in the form of Direct Benefit Transfer (DBT) to the subscribers or in the form of direct incentives to service providers.

DBT mission was started by Government of India on 1st January 2013 to reform Government delivery system by re-engineering the existing processes in welfare schemes for simpler and faster flow of information/funds and to ensure accurate targeting of the beneficiaries, de-duplication, and reduction of fraud.<sup>4</sup> This mission aims to transfer subsidies directly to the people through their bank accounts. DBT brings efficiency, effectiveness, transparency, and accountability in the Government system and infuses confidence of citizen in governance.

DBT could be beneficial for such individuals in whose area fixed-line broadband coverage is available but they cannot afford fixed-line broadband. It may be beneficial to such individuals also in whose area fixed-line broadband coverage is presently not available as the additional demand may make business case for service providers to lay the network in such areas and provide fixed-line broadband services.

कि क्या फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के लिए भी स्वस्थ विकास के इस चक्र को प्रेरित किया जा सकता है?

इस संबंध में आर्थिक सर्वेक्षण 2019 का उल्लेख करना उचित है जिसमें देश में बांछनीय सामाजिक व आर्थिक परिवर्तन को प्रोत्साहित करने के लिए व्यवहारिक अर्थशास्त्र एक अवधारणा 'नज' के उपयोग पर बल दिया गया था। 'नज थ्योरी' को 2017 में अंतरराष्ट्रीयस्तर पर स्पॉटलाइट मिली जब रिचर्ड थेलर को व्यवहारिक अर्थशास्त्र पर उनके काम के लिए उस वर्ष का नोबल पुरस्कार दिया गया। नज थ्योरी इस बात पर आधारित है कि मनुष्य, इतने तर्कसंगत नहीं होने के कारण अक्सर प्रोत्साहन या हस्तक्षेप की आवश्यकता होती है—नज—आगे बढ़ने और अपने लिए और देश या समाज के लिए सबसे अच्छा करने के लिए। यह कहता है कि लोगों को मजबूर करने के बजाय प्रोत्साहित किया जा सकता है और नज के माध्यम से कुछ कार्यों को आगे बढ़ाने या रोकने के लिए प्रभावित किया जा सकता है।

कोई यह तर्क दे सकता है कि ऐसे माहौल में जहां महामारी की स्थिति के कारण ब्रॉडबैंड सेवाओं की आवश्यकता अपने चरम पर है और पहुंच कोई मुद्दा नहीं है सरकार की ओर से एक धक्का, मासिक किराये में सब्सिडी के रूप में हो सकता है, फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के लिए प्रसार के लिए एक सर्किल बना सकता है। एक बार जब इस प्रेरित मांग का समर्थन करने के लिए पर्याप्त आपूर्ति हो जाती है तो सेवायें अपने आप सस्ती हो सकती हैं। फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के बढ़ते उपयोग से डिजिटल अर्थव्यवस्था का तेजी से विकास होगा और सरकार को अतिरिक्त राजस्व प्राप्त होगा। यह सब्सिडी या तो ग्राहकों को प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (डीबीटी) के रूप में या सेवा प्रदाताओं को सीधे प्रोत्साहन के रूप में दी जा सकती है। इसके बारे में पहले ही अध्याय 2 में चर्चा की जा चुकी है।

1 जनवरी 2013 को भारत सरकार द्वारा डीबीटी मिशन की शुरुआत सूचना/धन के सरल व तेज प्रवाह के लिए कल्याणकारी योजनाओं में मौजूदा प्रक्रियाओं के फिर से इंजीनियरिंग करके सरकारी वितरण प्रणाली में सुधार करके और लाभार्थियों के सटीक लक्ष्यीकरण, डी-डुप्लिकेशन और धोखाधड़ी में कमी। इस मिशन का उद्देश्य लोगों को सीधे उनके बैंक खातों के माध्यम से सब्सिडी हस्तांतरित करना है। डीबीटी सरकारी प्रणाली में दक्षता, प्रभावशीलता, पारदर्शिता और जवाबदेही लाता है और शासन में नागरिकों के विश्वास को बढ़ाता है।

डीबीटी ऐसे व्यक्ति के लिए फायदेमंद हो सकता है जिनके क्षेत्र में फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड कवरेज उपलब्ध है लेकिन वे फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड का खर्च नहीं उठा सकते हैं। यह ऐसे व्यक्तियों के लिए फायदेमंद हो सकता है जिनके क्षेत्र में फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड कवरेज वर्तमान में उपलब्ध नहीं है क्योंकि अतिरिक्त मांग सेवा प्रदाताओं के लिए ऐसे क्षेत्र में नेटवर्क बिछाने और फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवायें प्रदान करने के लिए व्यवहारिक मामला बना सकती है।



However, before deciding on using DBT to promote fixed-line broadband, there may be several issues that have to be considered and decided. Should DBT be made applicable to all subscribers of fixed-line broadband services or it should be made applicable to a segment of subscribers? In case DBT is meant for a particular segment of the subscribers only, there would be a need to finalize the segmentation criteria and the identification process.

As the objective of the Government intervention would be to create an additional demand by making fixed-line broadband affordable to those who need it and presently not able to afford the same, the Government could subsidize the entry level basic broadband connectivity. The characteristics of such entry level basic broadband connectivity could be defined in advance. Those individuals who require faster connectivity can continue to subscribe on their own. This way the broadband population would be segmented in two classes based on use cases which indirectly is linked to the economic prosperity also.

Another way of segmentation could be based on residential and households vs commercial and enterprise customers. However, in the extant licensing regime, there is no mechanism for categorization of customers between residential/household and commercial/enterprise. An alternative approach could be to segment the customers based on geographical location i.e. remote and rural areas vs urban areas. For remote and rural areas, as per the extant legal framework, USOF could be used for bridging the divide. However, in case of fixed-line broadband, the penetration is not so good even in urban areas. The segmentation for disbursement of DBT could also be based on economic conditions of individual families. This would require a reliable and dependable database of families for the purpose of segmentation.

Further, the quantum of subsidy per connection may also be required to be decided. Should this be equivalent to the cost of fixed-line broadband connection to the pre-identified segment of individuals or DBT of some fixed amount, say Rs. 200.00 per month, to those who subscribe to basic category fixed-line broadband connection. In the previous case, there may be a possibility of misuse of the Government subsidy as individuals would not be required to contribute anything from their own pocket. The latter case may require individuals to contribute in a monthly rental from their own pocket for availing the services. This may ensure genuine use of the Government subsidy and on a medium- to long-term basis, the need for subsidy may disappear.

Another question, which probably needs to be

हालांकि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड को बढ़ावा देने के लिए डीवीटी का उपयोग करने का निर्णय लेने से पहले, ऐसे कई मुद्दे हो सकते हैं जिन पर विचार और निर्णय लिया जाना चाहिए। क्या डीवीटी को फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड सेवाओं के सभी ग्राहकों पर लागू किया जाना चाहिए या इसे ग्राहकों के एक वर्ग पर लागू किया जाना चाहिए? यदि डीवीटी केवल ग्राहकों के एक विशेष वर्ग के लिए है तो विभाजन मानदंड और पहचान प्रक्रिया को अंतिम रूप देने की आवश्यकता होगी।

चूंकि सरकार के हस्तक्षेप का उद्देश्य फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड को उन लोगों के लिए सस्ती बनाकर अतिरिक्त मांग पैदा करना होगा, जिन्हें इसकी आवश्यकता है और वर्तमान में इसे वहन करने में सक्षम नहीं हैं, सरकार प्रवेशद्वार की बुनियादी ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी को सब्सिडी दे सकती है। ऐसे प्रवेशद्वार की बुनियादी ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी की विशेषताओं को पहले से परिभाषित किया जा सकता है। वे व्यक्ति जिन्हें तेज कनेक्टिविटी की आवश्यकता होती है वे स्वयं सदस्यता लेना जारी रख सकते हैं। इस तरह ब्रॉडबैंड आबादी के उपयोग के मामलों के आधार पर दो वर्गों में विभाजित किया जायेगा जो अप्रत्यक्ष रूप से आर्थिक समृद्धि से भी जुड़ा हुआ है।

विभाजन का एक अन्य तरीका आवासीय और घरेलू बनाम वाणिज्यिक और उद्यम ग्राहकों पर आधारित हो सकता है। हालांकि, मौजूदा लाइसेंस व्यवस्था में आवासीय/घरेलू और वाणिज्यिक/उद्यम के बीच ग्राहकों के वर्गीकरण के लिए कोई तंत्र नहीं है। एक वैकल्पिक तरीका यह हो सकता है कि ग्राहकों को भौगोलिक स्थिति के आधार पर विभाजित किया जाए यानी दूरस्थ और ग्रामीण क्षेत्रों बनाम शहरी क्षेत्रों के आधार पर। दूरस्थ व ग्रामीण क्षेत्रों के लिए मौजूदा कानूनी ढांचे के अनुसार यूएसओएफ का उपयोग खार्ड को पाटने के लिए किया जा सकता है। हालांकि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड के मामले में शहरी इलाकों में भी पैठ इतनी अच्छी नहीं है। डीवीटी के वितरण के लिए विभाजन व्यक्तिगत परिवारों की आर्थिक स्थिति पर भी आधारित हो सकता है। इसके लिए विभाजन के उद्देश्य से परिवारों के एक विश्वनीय और भरोसेमंद डेटाबेस की आवश्यकता होगी।

इसके अलावा प्रति कनेक्शन सब्सिडी की मात्रा भी तय करने की आवश्यकता हो सकती है। क्या यह व्यक्तियों के पूर्व पहचाने गये खंड के लिए फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड कनेक्शन की लागत या कुछ निश्चित राशि के डीवीटी के बराबर होना चाहिए, जैसे कि मूल श्रेणी के फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड कनेक्शन की सदस्यता लेने वालों के लिए प्रति माह 200 रुपये। पिछले मामले में सरकारी सब्सिडी के दुरुपयोग की संभावना हो सकती है क्योंकि व्यक्तियों को अपनी जेब से कुछ भी योगदान करने की आवश्यकता नहीं होगी। बाद के मामले में व्यक्तियों को सेवा का लाभ उठाने के लिए अपनी जेब से मासिक किराये में योगदान की आवश्यकता हो सकती है। यह सरकारी सब्सिडी का वास्तविक उपयोग सुनिश्चित कर सकता है और मध्यम से लंबी अवधि के आधार पर सब्सिडी की आवश्यकता गायब हो सकती है।

एक अन्य प्रश्न जिस पर संभवतः पहले से निर्णय लेने की

decided in advance, would be the duration of the offer and the maximum period of the Government subsidy. Should it be kept open-ended initially or should it be specified in advance that the offer shall be open for one year to register the demand and another one year to fulfill that demand. To attract immediate investment in rollout of fixed-line broadband network, the second option may be a better option. Further, once the connection gets established, what would be the maximum period for which the Government would provide the subsidy?

The next important issue is to decide on how the scheme can be administered. Under the PAHAL scheme for giving benefit of DBT, the LPG consumer can receive subsidy in his bank account by two methods. Such a consumer will be called CTC (Cash Transfer Compliant) once he joins the scheme and is ready to receive subsidy in the bank account. The two options are:

- A) Option I (Primary): Wherever Aadhaar number is available it will remain the medium of cash transfer. Thus, an LPG consumer who has an Aadhaar Number has to link it to the bank account number and to the LPG consumer number.
- B) Option II (Secondary): If the LPG consumer does not have an Aadhaar number, then he can directly receive subsidy in his

bank account without the use of the Aadhaar number. This option which was introduced later in the modified scheme ensures that LPG subsidy is not denied to an LPG consumer on account of lack of

Aadhaar number. In this option, either consumer can present the bank account information (bank account holder name/account number/IFSC code) to the LPG distributor for capture in LPG database OR present LPG consumer information (17-digit LPG consumer ID)

आवश्यकता है वह है प्रस्ताव की अवधि और सरकारी सविस्ती की अधिकतम अवधि। क्या इसे शुरू में ओपन एंडेड रखा जाना चाहिए या यह अग्रिम रूप से निर्दिष्ट किया जाना चाहिए कि मांग को पंजीकृत करने के लिए प्रस्ताव एक वर्ष और उस मांग को पूरा करने के लिए एक वर्ष के लिए खुला होगा। फिक्स्ड लाइन बॉडबैंड नेटवर्क के रोलआउट में तत्काल निवेश आकर्षित करने के लिए दूसरा विकल्प बेहतर विकल्प हो सकता है। इसके अलावा एकवार कनेक्शन स्थापित हो जाने के बाद सरकार द्वारा सविस्ती प्रदान करने की अधिकतम अवधि क्या होगी?

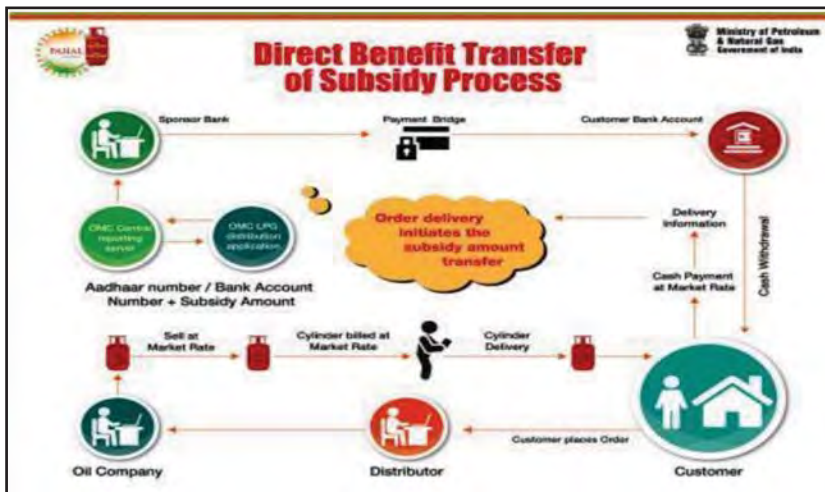
अगला महत्वपूर्ण मुद्दा यह तय करना है कि योजना को कैसे प्रशासित किया जा सकता है। डीवीटी का लाभ देने के लिए पहल योजना के तहत एलपीजी उपभोक्ता अपने बैंक खाते में दो तरीकों से सब्सिडी प्राप्त कर सकता है। ऐसे उपभोक्ता को योजना में शामिल होने और बैंक खाते में सब्सिडी प्राप्त करने के लिए तैयार होने पर सीटीसी (कैश ट्रांसफर कंप्लेंट) कहा जायेगा। दो विकल्प हैं:

- ए) विकल्प 1 (प्राथमिक): जहां कहीं भी आधार संख्या उपलब्ध है वह नकद हस्तांतरण का माध्यम बना रहेगा। इस प्रकार एक एलपीजी उपभोक्ता जिसके पास आधार संख्या है, उसे इसे बैंक खाता संख्या और एलपीजी उपभोक्ता संख्या के साथ जोड़ना होगा।
- बी) विकल्प 2 (माध्यमिक): यदि एलपीजी उपभोक्ता के पास आधार

संख्या नहीं है तो वह आधार संख्या का उपयोग किये बिना सीधे अपने बैंक खाते में सविडी प्राप्त कर सकता है। यह विकल्प जिसे कि बाद में संशोधित योजना में पेश किया गया था यह सुनिश्चित करता है कि आधार संख्या की कमी के कारण एलपीजी उपभोक्ता को एलपीजी सविडी से वंचित न किया जाए। इस विकल्प में या तो उपभोक्ता एलपीजी

डेटाबेस में कैचर करने के लिए एलपीजी वितरक को बैंक खाते की जानकारी (बैंक खाताधारक का नाम/खाता संख्या/आई एफएससी कोड) प्रस्तुत कर सकता है या अपने बैंक को एलपीजी उपभोक्ता जानकारी (17 अंकों का एलपीजी उपभोक्ता आईडी)

**Figure 3: Wireless broadband subscribers (in millions)**



to his bank. The process of disbursement of subsidy for LPG cylinders has been explained in Figure 3.

So, if a decision to implement DBT to fixed-line broadband subscribers would be taken, then the detailed process of administering the scheme to eligible customers would also need to be finalized.

Opponents of such DBT proposal may argue that to support telecom services in the rural and remote areas, Universal Service Obligation Fund (USOF) in the past has taken the following subsidy support steps<sup>5</sup>:

- (i) Rural Household Direct Exchange Lines (RDEL) installed prior to 1st April 2002: A subsidy support was given from USOF to eligible operators for operational sustainability of rural wireline household DELs installed prior to 1st April 2002 in lieu of ADC (Access Deficit Charges) being phased out. This support was provided for a period of three years.
- (ii) Provision of Rural Household Direct Exchange Lines in specified Short Distance Charging Areas (SDCAs) – installed between 1st April 2002 and 31st March 2005: The scope of the agreement signed was the operation and maintenance of RDELs installed by M/s BSNL and M/s RIL between 1st April 2002 and 31st March 2005 in some specified SDCAs, where the cost of providing telephone connections was more than the revenue earned. Annual subsidy was to be given for a maximum period of five years from the installation of these RDELs.
- (iii) Provision of Rural Household Direct Exchange Lines in specified Short Distance Charging Areas

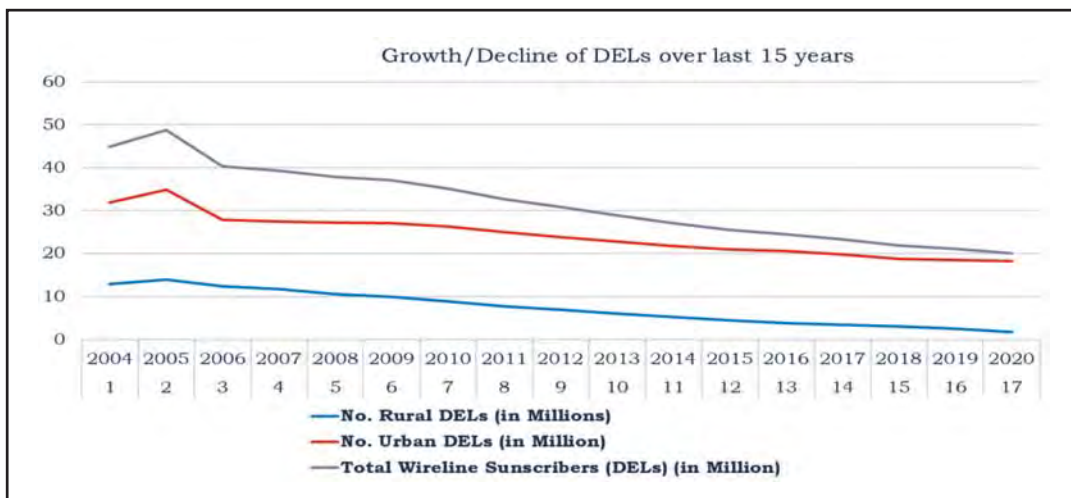
प्रस्तुत कर सकता है। एलपीजी सिलेंडरों के लिए सब्सिडी के वितरण की प्रक्रिया को चित्र 3 में समझाया गया है।

इसलिए यदि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड ग्राहकों के लिए डीवीटी लागू करने का निर्णय लिया जाता है तो पात्र ग्राहकों के लिए योजना को प्रशासित करने की विस्तृत प्रक्रिया को भी अंतिम रूप देने की आवश्यकता होगी।

ऐसे डीवीटी प्रस्ताव के विरोधियों का तर्क हो सकता है कि ग्रामीण व दूरदराज के क्षेत्रों में दूरसंचार सेवाओं के समर्थन करने के लिए यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड (यूएसओएफ) ने अतीत में निम्नलिखित सब्सिडी समर्थन कदम उठाये हैं:

- (i) 1 अप्रैल 2002 से पहले स्थापित ग्रामीण घरेलू प्रत्यक्ष विनिमय लाइन (आरडीआईएल): एडीसी (एक्सेस डेफिसिट चार्ज) के बदले 1 अप्रैल 2002 से पहले स्थापित ग्रामीण वायरलाइन घरेलू डीआईएल की परिचालन स्थिरता के लिए पात्र ऑपरेटरों को यूएसओएफ से सब्सिडी सहायता दी गयी थी। इसे चरणबद्ध तरीके समाप्त किया जा रहा है। यह सहायता तीन साल की अवधि के लिए प्रदान की गयी थी।
- (ii) निर्दिष्ट शॉर्ट डिस्टेंस चार्जिंग एरिया (एसडीसीए) में ग्रामीण घरेलू डायरेक्ट एक्सचेंज लाइनों का प्रावधान – 1 अप्रैल 2002 और 31 मार्च 2005 के बीच स्थापित : हस्ताक्षरित समझौते का दायरा मेसर्स बीएसएनएल द्वारा स्थापित आरडीआईएल का संचालन व रखरखाव था और मेसर्स आरआईएल 1 अप्रैल 2002 और 31 मार्च 2005 के बीच कुछ निर्दिष्ट एसडीसीए में, जहां टेलीफोन कनेक्शन प्रदान करने की लागत अर्जित राजस्व से अधिक थी। इन आरडीआईएल की स्थापना से अधिकतम पांच वर्ष की अवधि के लिए वार्षिक सब्सिडी दी जानी थी।
- (iii) 1 अप्रैल 2005 और 31 मार्च 2007 के बीच स्थापित निर्दिष्ट

**Figure 4: Growth/Decline of DELs over the last 15 years**





(SDCAs) installed between 1st April 2005 and 31st March 2007: Agreements were signed by USOF administrator with M/s BSNL, M/s RIL, M/s TTL and M/s TTL(MH) for operation and maintenance of RDELs in specified SDCAs. Subsidy was payable towards RDELs installed between 1st April 2005 and 31st March 2007, which was extended up to 31st March 2010.

However, these steps could not stop the decline of rural DELs as is evident in Figure 4:

Though these subsidies were not in form of DBT, but the fact remains that they did not prove very effective in achieving the goal of increasing rural fixed-line telephones penetration. So, it can be argued by someone that providing DBT support for fixed-line broadband may also not prove beneficial in increasing the penetration of fixed-line broadband.

It is a matter of debate as to whether the decline in fixed-lines during the last 15 years, which is seen across the urban and rural areas, is due to end of subsidy by USOF or due to changes in need of the subscribers or for other reasons. Over a period of last fifteen years, for voice connectivity, the mobile technology has emerged as the preferred choice of consumers. ■

शॉर्ट डिस्टेंस चार्जिंग क्षेत्र (एसडीसीए) में ग्रामीण घरेलू प्रत्यक्ष विनिमय लाइनों का प्रावधान: यूएसओएफ प्रशासक द्वारा मेसर्स वीएसएनएल, मेसर्स आरआईएल, मेसर्स टीटीएल के साथ निर्दिष्ट एसडीएसए में आरडीईएल के संचालन और रखरखाव के लिए समझौते पर हस्ताक्षर किये गये थे। 1 अप्रैल 2005 और 31 मार्च 2007 के बीच स्थापित आरडीईएल के लिए सब्सिडी देय थी जिसे 31 मार्च 2010 तक बढ़ा दिया गया था।

हालांकि यह कदम ग्रामीण डीईएल की गिरावट को नहीं रोक सके, जैसाकि निम्नलिखित चित्र 4 में:

हालांकि यह सब्सिडी डीवीटी के रूप में नहीं थी, लेकिन तथ्य यह है कि ग्रामीण फिक्स्ड लाइन टेलीफोन की पहुंच बढ़ाने के लक्ष्य को प्राप्त करने में बहुत प्रभावी साबित नहीं हुए। इसलिए कोई ये तर्क दे सकता है कि फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड के लिए डीवीटी समर्थन प्रदान करना भी फिक्स्ड लाइन ब्रॉडबैंड की पहुंच बढ़ाने में फायदेमंद साबित नहीं हो सकता है।

यह वहस का विषय है कि क्या पिछले 15 साल दौरान फिक्स्ड लाइन में गिरावट, जो शहरी व ग्रामीण क्षेत्रों में देखी गयी है, यूएसओएफ द्वारा सब्सिडी की समाप्ति के कारण या ग्राहकों की आवश्यकता या अन्य कारणों में बदलाव के कारण है। पिछले 15 वर्षों की अवधि में वॉयस कनेक्टिविटी के लिए मोबाइल तकनीकी उपभोक्ताओं की पसंदीदा पसंद के रूप में उभरी है। ■

Cut This Coupon & Send It To Us.



**Free** **INDUSTRY UPDATES & BREAKING NEWS!**



**Please Save Mob.: +91-70218 50198 in Your Phone Contact List For WhatsApp Updates**

Yes, Please Send Me Information & News Related To Indian Cable TV & Broadband By WhatsApp, E-Mail & SMS to The Following:

Mobile No.	<input type="text"/>	Email Add.	<input type="text"/>
Name:	<input type="text"/>	Signature	<input type="text"/>



**Cut This Coupon & Send It To Us At: SATELLITE & CABLE TV Magazine**  
Address: 312/313, A Wing, 3rd Floor, Dynasty Business Park, Andheri Kurla Road, Andheri (E), Mumbai - 400 059  
Tel.: +91-22-6516 5320 Mob.: +91-70218 50198 Email: sales@scatmag.com / scat.sales@nm-india.com



## VODAFONE RECORDS LOSS IN ROMANIA



Vodafone Romania suffered a net loss of RON214.1 million (€43.5 million) in 2020, compared to a net profit of RON161 million a year earlier.

At the same time, its turnover increased from RON3.9 billion to RON4.47 billion, while total debt rose from RON2.2 billion to RON3.5 billion. Meanwhile, the number of employees increased by 885 to 3,906.

Vodafone acquired Liberty Global's operations in Romania, Hungary and the Czech Republic as part of a deal that also included its assets in Germany for €18.4 billion in 2019.



## MOLOTOV BUNDLES FILMOTV

Molotov has added the French premium movies VOD/SVOD service FilmoTV to its bundle.

The FilmoTV catalogue consists of more than 800 films and is updated monthly. It will be available for €6.99 a month with a one-month free trial.

Aside from Molotov, FilmoTV is available on all operator boxes and other selected streaming platforms.

## ZATTOO'S NEW PAY-TV CHANNELS ADDED



Zattoo has added Zattoo Plus package with four pay-TV channels from Mediengruppe RTL Deutschland.

With RTL Crime, RTL Living, RTL Passion and Geo Television, a total of 24 channels are now included in the bouquet. The new additions are offered in HD quality.

The other channels part of Zattoo Plus are ProSieben Fun HD, Sat.1 emotions, Kabel eins Classics, TNT Comedy HD, TNT Serie HD, TNT Film HD, eSports1 HD, Sportdigital Fußball HD, Auto Motor und Sport Channel HD, Spiegel TV Wissen HD, Spiegel Geschichte HD, doxx HD, Blue Hustler, C Music, Jukebox HD, wetter.com TV, Fix&Foxi, Gute Laune TV HD, Motorvision TV HD and Sport1+ HD.

Zattoo users can add the Zattoo Plus package to their Ultimate or Premium subscription.

## PLUTO TV LAUNCHES 7 CHANNELS IN THE UK

Pluto TV has tied up with

All3Media International, FilmRise, Tastemade and Motorvision. In all seven new FAST channels will be added to the Viacom-owned AVOD platform.



The new launches include single series channels Ten Years Younger and reality channel So Real from All3Media International, with a shorter window channel also running for drama Wild at Heart (pictured), single series channels Most Haunted and Highway to Heaven from FilmRise, in addition to lifestyle streaming network Tastemade and car-focused channel, Motorvision.

Dan Fahy, Senior Vice President, Head of Emerging Business, VCN UK said: "Pluto TV is a platform designed for partnerships. We are committed to scaling up Pluto UK at speed and collaborating with partners is absolutely key to this. These carefully curated Pluto TV channels will further broaden the platform's already diverse programme offering, ensuring viewers can find more of the type of programming they love, for free and with ease."

## HUAWEI VIDEO - CLUBBING TV COLLABORATION

Huawei Video and Clubbing TV have entered into a video distribution partnership across more than 60 countries in Europe, Asia-Pacific, Middle East, Africa, and Latin America.

As a result, Huawei Video subscribers will be able to watch Clubbing TV's linear feed thanks to a Premium linear High Quality section



which will be advertising free. In Western Europe countries, the Premium linear will be available for €3.99 per month. Users will be able to enjoy exclusive live broadcasting from concerts & festivals, DJ sets, interviews with renowned DJs, music videos and documentaries 24/7. For those that choose not to subscribe, a Freemium linear option will be available supported by ads.



In addition to the linear feed of Clubbing TV, the long-format video assets of the channel will be rolling out across all Huawei Video platforms in the Premium VOD section.

The Premium VOD will offer more than 300 curated contents including concerts, festivals, sets from

the biggest DJs and long-format documentaries. The Freemium VOD will itself include more than 1500 dance music short-format videos, reports, interviews and talk-shows.

## LMT ACQUIRES SANTA MONICA NETWORKS



Latvian mobile operator LMT will acquire 100% of the data network and IT security provider Santa Monica Networks (SMN).

The completion of the transaction depends on permission from market regulators in Latvia and Lithuania. Once concluded, it will allow both companies, which will continue operating as separate legal entities, to introduce 5G networks more quickly and efficiently.

Commenting on the development, Ugis Berzins, SMN board chairman, said: "We have been driving innovation for many years by introducing the latest technologies in the Latvian market. Together with LMT, we will be able to take innovation to the next level by accelerating the development of various 5G business solutions and enabling more customers to have



access to the most advanced technologies and corporate-level technology solutions".

LMT President Juris Binde added: "For a long time, LMT has been more than a mobile communication service provider. We have also been enabling our customers to implement complex business transformation tasks with the help of IT solutions. We have 'Innovator DNA', as does Santa Monica Networks. By combining LMT's experience in mobile communication solutions with the capacity of an experienced developer of data transmission networks and IT security solutions, we will become a leader in digital transformation. Together, we will be the best partner in digitalisation processes for any public sector organization or private sector company".

Livonia Partners is a Baltic private equity firm that currently manages €3 million. Meanwhile, SMN was founded in 1989 and has been offering solutions to Latvia's largest telecommunications, IT and media companies, public sector and financial institutions, as well as manufacturing companies in Latvia and Lithuania, since 2003. ■

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



**MAGAZINE**

**... 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](mailto:scat.sales@nm-india.com)**





## GTPL HATHWAY PLANS ₹ 400 CRORE CAPEX FOR FY22



GTPL Hathway has earmarked 400 crore for Capex expenditure and ₹ 335 crore it invested in FY 21.

Out of the overall capex projected for this financial year, ₹ 225 crore to ₹ 230 crore will be invested in the broadband segment, while the rest is going to be deployed for the cable TV side, especially for expansion in new markets. All capex will be funded through internal accruals only. The company is not looking forward to any fund raising activity at this point of time, GTPL Hathway cable TV head and chief strategy officer Piyush Pankaj noted.

Earlier, the MSO revealed its plans to grow its cable TV subscriber base by more than 50 per cent in the next three years. While the growth in FY21 was flat, the company has cited the decline in commercial connections as reason for the sluggish addition.

Overall, the cable TV market has been growing from anything between four to seven per cent CAGR, mentioned GTPL Hathway chairman

and non-executive director Rajan Gupta.

GTPL Hathway planned to launch hybrid boxes in Q4FY21, but production has been delayed due to the pandemic. The boxes are ready and they are getting shipped, Pankaj stated.

While Jio is adding broadband subscribers aggressively, Jadeja claims it is not a competitor yet. "It is good now that Jio is also our partner and we might say that we are getting the cost synergy benefits related to the content, infrastructure, or whatever Jio's expertise is for the overall industry," remarked Jadeja. "

## NXTDIGITAL POSTS ₹ 13.66 CRORE PROFIT IN Q4



NXTDigital posted ₹ 13.66 crore profit after tax (PAT) for the fourth quarter. The company has reported ₹ 277.96 crore consolidated revenue for the quarter.

It posted ₹ 0.32 crore PAT in the previous quarter and a loss after tax of ₹ 43.43 crore in the corresponding quarter of the previous year. The revenue also grew by 6.95 per cent over the previous quarter of ₹ 259.90 crores and by 22.38 per cent over the corresponding quarter of the previous year.

The Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization (EBITDA) for the quarter at ₹ 67.54 crores was higher by 8.10 per cent over the EBITDA of the previous quarter of ₹ 62.47 crores and a 167 per cent growth over the EBITDA of the corresponding quarter of the previous year.

For overall FY 21, the company

recorded an EBITDA of ₹ 232.08 crore, growing by 6.16 per cent over the EBITDA of the previous year of ₹ 218.62 crores (excluding one-time revenues of ₹ 123.12 crores in the previous year



**VYNSLEY FERNANDES**

"The stellar performance can be attributed to the company's focus on uninterrupted customer service during the lockdown and after, innovative products and solutions to combat the myriad of ground challenges, driving close to a 100 per cent digital mode of collections on a prepaid basis and the unstinting and tireless efforts of all our employees and our Last Mile partners - all of whom rose to the occasion, without exception," NXTDigital MD & CEO Vynsley Fernandes said.

## ZEEL RECORDS PROFIT

Zee Entertainment Enterprises Ltd has reported a consolidated net profit of ₹ 272.36 crore for the quarter ended on March 31, 2021, against a net loss of ₹ 765.82 crore for the quarter ended on March 31, 2020.

During the quarter, the network posted a total income of ₹ 1984.39 crore, a decrease of 0.37%. The company's total income stood at ₹ 1991.74 for the same quarter last year.

"The network's strong recovery continues in domestic advertising revenue. The network posted ₹ 1122.96 crore domestic ad revenue up by 8.9% YoY, driven by the continued recovery



in the macro advertising environment," said ZEEL in BSE filing. However, FY21 domestic advertising revenue declined by 19.7% due to the impact of the pandemic in H1.



During the quarter, the company's subscription revenue posted an increase of 8.36% to ₹ 803.35 crore against Rs 741.36 crore for the quarter ended on March 31, 2020. "Like to like growth (excluding reclassification of music subscription revenue) of 5.6% and 5.8% for the quarter and year respectively, was primarily driven by ZEE5," said the company.

On the other sales and services, Zee posted revenue of ₹ 39.51 crore against ₹ 170.78 crore in the previous quarter of last year. The decreased year on year was due to the continued

impact of the pandemic on theatrical revenues and reclassification of music revenue to subscription.

Meanwhile, the network posted an expense of ₹ 844.27 crore against ₹ 1304.62 crore for the quarter ended March 31, 2020. The network said, "Programming cost (excluding one-time inventory write-off of ₹ 2,598mn in Q4FY20) declined by 19.2% during the quarter, primarily due to lower accelerated inventory amortisation this quarter; Adjusted programming cost for the year declined by 8.2% due to lower original programming during the first quarter."

#### AIRTEL REPORTS NEW HIGH

Airtel Digital TV, Bharti Airtel's



direct-to-home (DTH) segment has reported ₹ 767.3 crore revenue.

The DTH segment has raked in ₹ 248.3 crore profit in the quarter, up from ₹ 152.8 crore in the same quarter a year ago.

Homes business segment witnessed revenue growth of five per cent year-on-year to reach 128.8 crore. The company's focus on re-calibrated offerings and launch of

Xstream bundles, with content and unlimited internet, to accelerate penetration has resulted in the highest ever net addition of 274K to reach a total base of 3.07 million, it stated. On a year-on-year basis, the customer base increased by 27 per cent.

For the quarter, revenues from Homes operations were ₹ 600.9 crore as compared to ₹ 572.5 crore in the corresponding quarter last year and ₹ 567.4 in the previous quarter.

Overall, Airtel's consolidated revenue stood at ₹ 25,747 crore, with India revenues at ₹ 18,338 crore.

"It is this relentless focus on customer obsession that has allowed us to deliver another consistent

quarter in terms of performance. Our mobile revenues grew at 19.1% YoY backed by 13.7 Mn 4G customer additions.

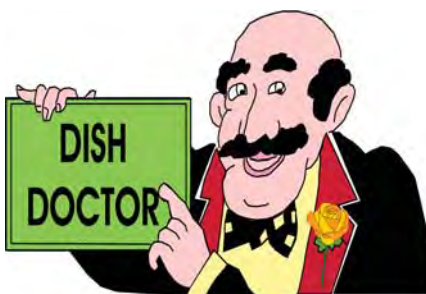
We are seeing strong momentum in our home business with 274k net adds. The Enterprise segment delivered double-digit growth. Our digital assets continue to scale and we are beginning to see strong traction in monetisation of these assets," said Airtel India and South Asia MD & CEO Gopal



**GOPAL VITTAL**

Vittal. ■





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

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

*Email: [manoj.madhavan@nm-india.com](mailto:manoj.madhavan@nm-india.com). Now you can WhatsApp Your Dish Doctor Queries To: +91-91082 32956*

### SATELLITE BROADBAND & BROADBAND TECHNOLOGY

**Q:** What is Satellite Broadband Technology and How does it differ from the regular Broadband Technology?

*Srikumar Pillai, Trivandrum*

**Ans.:** Satellite broadband is network connectivity provided through low-earth-orbit (LEO) or geostationary satellites, with the latter providing much faster data rates. Satellite broadband enables Internet access via satellite in two steps:

Satellite broadband is also known as satellite Internet access.

Satellite communication offers a wide variety of features as well as some technical limitations compared to traditional

broadband Internet services. Satellites placed in geostationary orbit can deliver Internet speeds of about 0.5 Mbps. However, the speed is limited to 80 Kbps on transmissions from the user. In rural areas, this speed is typically more than what is available through other means.

Satellite broadband also offers additional features such as Voice over Internet Protocol (VoIP), standard and high-definition TV (HDTV), video on demand and datacast.



### सैटेलाइट ब्रॉडबैंड टेक्नोलॉजी

**प्रश्न:** सैटेलाइट ब्रॉडबैंड टेक्नोलॉजी क्या है और नियमित ब्रॉडबैंड टेक्नोलॉजी से कैसे अलग है?

*श्रीकुमार पिल्लई, त्रिवेंद्रम*

**उत्तर:** सैटेलाइट ब्रॉडबैंड नेटवर्क कनेक्टिविटी है जो लो अर्थ ऑरबिट (एलईओ) या भूस्थिर सैटेलाइटों के माध्यम से प्रदान की जाती है और यह बहुत तेज डेटा दर प्रदान करती है। सैटेलाइट ब्रॉडबैंड दो चरणों में सैटेलाइट के माध्यम से इंटरनेट एक्सेस को सक्षम बनाती है:

सैटेलाइट ब्रॉडबैंड को सैटेलाइट इंटरनेट एक्सेस के रूप में भी जाना जाता है। सैटेलाइट संचार पारंपरिक ब्रॉडबैंड इंटरनेट सेवाओं की तुलना में कई प्रकार की सुविधाओं के साथ-साथ कुछ तकनीकी सीमायें प्रदान करता है। भूस्थिर कक्षा में स्थापित सैटेलाइट

लगभग 0.5 एमपीपीएस की इंटरनेट गति प्रदान कर सकते हैं। हालांकि उपयोगकर्ता से प्रसारण पर गति 80 एमबीपीएस तक सीमित है। ग्रामीण क्षेत्रों में यह गति आमतौर पर अन्य माध्यमों से उपलब्ध गति से अधिक होती है।

सैटेलाइट ब्रॉडबैंड वॉयसओवर इंटरनेट प्रोटोकॉल (वीओआईपी), मानक और हाई डेफिनिशन टीवी (एचडीटीवी), वीडियो ऑन डिमांड और डेटाकास्ट जैसी अतिरिक्त सुविधाओं भी प्रदान करता है।



Satellite broadband also has some major drawbacks:

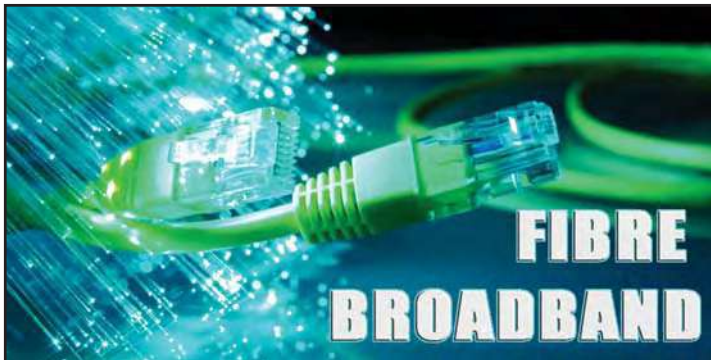
- ❖ **Signal Latency:** The distance that a signal needs to travel from a user's satellite station can result in significant delays, and latency that is three times higher than other Internet service providers. This makes satellite broadband less-than-ideal for use with real-time applications like Skype.
- ❖ **Rain Fade:** Rain, snow and moisture greatly affect satellite communication. Lower frequency bands are less vulnerable compared to higher frequency bands, which can affect the type of band used in areas where heavy rain is a concern.
- ❖ **Line of sight:** Satellite communication requires a clear view between the dish and the satellite. As such, signals may be scattered as a result of the presence of trees and other vegetation. Signals can also be sensitive to minor obstructions such as tree foliage when the radio frequency drops to below 900 MHz.

The greatest advantage of satellite broadband is that it can be quickly established on a mobile device that is less prone to attacks or a natural disaster.

Fibre Broadband Technology is the superior technology to deliver Internet and network services is optical fiber that carries a communications signal from an operator's equipment all the way to a home, business or enterprise. This technology has been found to be more robust

and reliable than older technologies. Though relatively new, running fiber to homes (fiber-to-the-home) is a fast growing method of providing much greater bandwidth and speeds to consumers and businesses, for more robust video, internet and voice services. To see how fiber-to-the-home, business or endpoint are defined throughout the world, click here for the Global Reference of Terms and Definitions

Connecting homes, business and any endpoints -- including cellular towers or sites -- directly to fiber optic cable enables enormous improvements in what



सैटेलाइट ब्रॉडबैंड में कुछ कमियां भी हैं:

- ❖ **सिगनल विलंबता:** उपयोगकर्ताओं को सैटेलाइट स्टेशन से सिगनल की यात्रा करने के लिए जितनी दूरी की आवश्यकता होती है, उसके परिणामस्वरूप महत्वपूर्ण देरी हो सकती है और विलंबता अन्य इंटरनेट सेवा प्रदाताओं की तुलना में तीन गुना अधिक है। यह स्काइप जैसे रियल टाइम एप्लिकेशन के साथ उपयोग के लिए सैटेलाइट ब्रॉडबैंड को आदर्श से कम बनाता है।
- ❖ **रेन फेड:** बारिश, बर्फ और नमी सैटेलाइट संचार को बहुत प्रभावित करते हैं। उच्च फ्रीक्वेंसी बैंड की तुलना में निम्न फ्रीक्वेंसी अपेक्षाकृत कम कमजोर होते हैं, जो उन क्षेत्रों में उपयोग किये जाने वाले बैंड के प्रकार को प्रभावित कर सकते हैं जहां भारी बारिश चिंता का विषय है।
- ❖ **लाइन ऑफ साइट:** सैटेलाइट संचार के लिए डिश और सैटेलाइट के बीच एक स्पष्ट दृश्य की आवश्यकता होती है। जैसे पेड़ों व वनस्पतियों की उपस्थिति के परिणामस्वरूप सिगनल बिखरे हो सकते हैं। जब रेडियो फ्रीक्वेंसी 900 मेगाहर्ट्ज से कम हो जाती है तो सिगनल पेड़ के पत्ते जैसे छोटे अवरोधों के प्रति भी संवेदनशील हो सकते हैं।

सैटेलाइट ब्रॉडबैंड का सबसे बड़ा फायदा यह है कि इसे ऐसे मोबाइल उपकरण पर जल्दी से स्थापित किया जा सकता है जिसमें हमलों या प्राकृतिक आपदाओं की संभावना कम होती है। फाइबर ब्रॉडबैंड तकनीकी इंटरनेट प्रदान करने के लिए बेहतर तकनीकी है और नेटवर्क सेवाएं ऑप्टिकल फाइबर है जो एक ऑपरेटर के उपकरण से घर, व्यवसाय या उद्यम तक संचार सिगनल देती है। यह तकनीकी

पुरानी तकनीकी की तुलना में अधिक मजबूत और विश्वनीय पायी गयी है। हालांकि अपेक्षाकृत नया घरों में फाइबर चलाना (फाइबर-टू-द-होम) उपभोक्ताओं और व्यवसायों को अधिक मजबूत वीडियो, इंटरनेट और वॉयस सेवाओं के लिए बहुत अधिक बैंडविड्थ और गति प्रदान करने का एक तेजी से उभरता हुआ तरीका है। यह देखने के लिए कि दुनिया भर में फाइबर-टू-द-होम व्यवसाय या समापन बिंदु कैसे परिभाषित है, शर्तों और परिभाषा के वैश्विक संदर्भ के लिए यहां क्लिक करें।

घरों, व्यवसायों और किसी भी अंतिम बिंदु को-सेलुलर टावरों या साइटों सहित-को सीधे फाइबर ऑप्टिक केबल से जोड़ने से बैंडविड्थ

bandwidth devices are capable of delivering. Current fiber optic technology can provide two-way transmission speeds – upload and download -- of over a gigabit per second. And as older technologies stretch the limits of their performance or speed, constant improvements in fiber optic technology and equipment can improve how much bandwidth is available without having to deploy a new networks. That's why fiber networks are said to be "futureproof."

Optic Fiber communication transmits information by sending pulses of light (using laser) through an optic fiber. The low signal loss in optic fibers and high data rate of transmission systems, allow signals with high data rates (exceeding several Gbps) to travel over long distances (more than 100 km) without a need of repeater or amplifier. Moreover, using wavelength division multiplexing (WDM) allows a single fiber to carry multiple signals (upto 10 different signals) of multi-Gbps transmissions. Optic Fiber communication offers extremely high bandwidth, immunity to electromagnetic interference, non-existent delays and immunity from interception by external means. In the 1980s and 1990s, the continents were linked together using undersea optic fiber bringing about a paradigm shift in the global telecommunications. ■

उपकरणों को वितरित करने में सक्षम होने में भारी सुधार होता है। वर्तमान फाइबर ऑप्टिक तकनीकी दो तरफा ट्रांसमिशन प्रदान कर सकती है—अपलोड व डाउनलोड—प्रति सेकेंड एक गीगबिट से अधिक। और जैसे—जैसे पुरानी तकनीकियां अपने प्रदर्शन या गति की सीमाओं को बढ़ाती है, फाइबर ऑप्टिक तकनीकी और उपकरणों में निरंतर सुधार से नये नेटवर्क को तैनात किये बिना बैंडविड्थ की मात्रा में सुधार हो सकता है। इसलिए फाइबर नेटवर्क को 'फ्यूचरप्रूफ' भी कहा जाता है।

ऑप्टिक फाइबर संचार एक ऑप्टिक फाइबर के माध्यम से पल्सेस ऑफ लाइट (लेजर का उपयोग करके) भेजकर सूचना प्रसारित करता है। ऑप्टिक फाइबर में कम सिगनल हानि और ट्रांसमिशन सिस्टम की उच्च डेटा दर, उच्च डेटा दर (कई जीबीपीएस से अधिक) वाले सिगनल को रिपिटर या एम्प्लीफायर की आवश्यकता के बिना लंबी दूरी (100 किमी से अधिक) पर यात्रा करने की अनुमति देता है। इसके अलावा वेबलेंथ डिवीजन मल्टीप्लेक्सिंग (डब्ल्यूडीएम) का उपयोग करने से एकल फाइबर मल्टी जीबीपीएस ट्रांसमिशन के कई सिगनल (10 अलग-अलग सिगनल तक) ले जा सकता है। ऑप्टिक फाइबर संचार अत्यधिक उच्च बैंडविड्थ विद्युत चुंबकीय हस्तक्षेप के लिए प्रतिरक्षा, गैर-मौजूदा देरी और बाहरी माध्यमों से अवरोधन से प्रतिरक्षा प्रदान करता है। 1980 और 1990 के दशक में, महाद्वीपों को समुद्र के भीतर ऑप्टिक फाइबर का उपयोग करके एक साथ जोड़ा गया था जिससे वैश्विक दूरसंचार में एक आदर्श बदलाव आया। ■



# CHANNEL CHANGES

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

## **IS 20 AT 68.5 DEG E**

On 5th News 18 Tamil on 4034 V is now encrypted; Ark TV has left 12682 H. On 10th KBS World has left 3913 V. On 15th Sony Ten 4 has started on 3868 H, Videoguard; KBS World is still on 3913 V, Xcrypt. On 18th News 18 Malayalam on 4034 V is now encrypted. On 20th News 18 Tamil on 4034 V is now in FTA.

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

On 1st 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 Bala Bharat Malayalam, ETV Bal Bharat Kannada, ETV Bala, Bharat Tamil, ETV Balya Bharat Bangla, ETV Balya Bharat Odia and ETV Balya Bharat Assamese have started on 4005 H, Irdeto. On 6th National Voice has left 3756 H. On 7th News 24 MP & Chhattisgarh has started on 10970 V, Videoguard; Tata Sky Binge and Pratidin Time have left; DD Sahyadri and Tata Sky Aradhana have started on 11470 V, encrypted; Vendhar TV, News X and Paras TV have left. On 9th Argus News has started on 3805 H, FTA. On 14th Sidharth TV and Sidharth Gold have started on 3756 H, FTA; Channel 36 UP/UK has started on 3805 H, FTA. On 16th Sadhna Bhakti has replaced Sadhna TV on 3805 H, FTA. On 17th 1 Yes News, Agamvani Channel and Swadesh News have started on 3852 H, FTA. On 18th Popular TV has left 3776 H. On 23rd Azaad TV on 3925 H is now in FTA. On 31st Jantantra TV has started on 3925 H, FTA.

## **MEASAT 3/3A AT 91.5 DEG E**

On 21st Astro UHD has started on 11142 V, Videoguard; CNA has left 11182 V; HBO Malaysia has left 11562 V. FX Asia +1 and Bloomberg TV Asia have started on 11642 V, Videoguard; CNA and Boomerang South East Asia have started on 11682 V. FX Asia +1 has left 10812 V; Boomerang South East Asia has left 10852 V; HBO Malaysia has started on 10892 V, Videoguard. Bloomberg TV Asia has left 10892 V. On 25th Sun TV Malaysia has left



11562 V; Astro TVIQ has moved from 10982 V to 11682 V. Sun TV Malaysia has started on 10812 V, Videoguard. On 26th Probashi Bangla TV has started on 4162 H, FTA. On 30th Sristy TV has replaced Probashi Bangla TV on 4162 H, FTA.

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

On 16th Sadhna National has started on 4174 H; Sadhna TV, Jia News and Maharashtra 1 have left. On 23rd DD Andaman and Nicobar has left 3925 H. On 25th Jantantra TV has left 11630 V. On 28th TV 24 has replaced Live Today on 4174 H. On 29th DD Manipur and Rajya Sabha TV have started on 11670 H. On 30th Star Pravah, DD Punjabi, DD Girnar, DD Bangla, DD Assam, DD Uttar

Pradesh, DD Madhya Pradesh, DD Odia, DD Sahyadri, Lok Sabha TV, DD News and DD Kisan have started on 11670 H, Irdeto.

## **GSAT 9 AT 97.3 DEG E**

On 2nd JNN News HD has replaced Probashi Bangla TV on 11293 V, FTA. In 4th Image Channel and Tez have left 11293 V.

## **CHINASAT 11 AT 98 DEG E**

On 23th Sristy TV has replaced JNN News HD on 11493 V, FTA.

## **ASIASAT 7 AT 105.5 DEG E**

On 18th Star Bharat Middle East, Star Gold USA and Star Plus Middle East have started on 3750 V, Videoguard. On 23rd Cine Max PK, Look TV, Punjabi, Jan TV, CTV, CTN, Joo Music, SK Films, Star Asia, Bolo News HD, Best TV, Filmi Box, 48 News UK, Max Movies, CineGold, Zan, Filmcity and Grace Network have started on 3880 H, FTA.

## **THAICOM 4/ BANGABANDHU 1 AT 119.5 DEG E**

On 11th Nagorik TV on 4520 H is now encrypted. On 19th Channel 24 has started on 4680 H, FTA; BTV Chattogram, BTV National, BTV World and Sangshad TV have started on 4700 V and 4780 V, FTA. On 22nd BTV Chattogram, BTV National, BTV World and Sangshad TV have left 4700 V and 4780 V again.

## **LAOSAT 1 AT 128.5 DEG E**

On 14th Prime Times has started on 3432 V, FTA; Mountain TV, Business Plus, Bhakti Darshan TV and Omkar TV have started on 3437 V, FTA.



# CHANNEL GUIDE

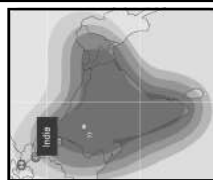
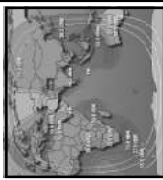
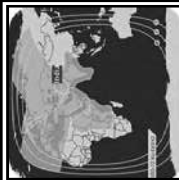
UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021      FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
<b>INTELSAT-38/AzerSpace2 at 45.1 deg East: Bom Az 238 El 51, Blr Az 250 El 49, Del 232 El 41, Chennai Az 252 El 46, Bhopal Az 238 El 44, Cal Az 248 El 35</b>					
11475 V	Dialog DTH: Sony Six HD, Discovery World India HD, Star Movies Select HD, Animal Planet HD, AXN East Asia HD, Rugby PassTV HD, Star Sports 1 HD, Sony Ten2 HD, Star Sports Select HD2	32000	2/3	DVB-S2/8PSK	India Beam
11515 V	Dialog DTH: CBeebies Asia, Pogo, Cartoon Network HD+, A Plus Kids TV, Nickelodeon South East Asia, Baby TV Asia, Disney Junior India, National Geographic India, Sony BBC Earth, National Geographic Wild Asia, Animal Planet India, Discovery Channel India, Discovery Science India, Tech Storm, TLC India, History TV 18, Travelxp HD, Travel Channel Asia, Sony Ten 1, Ten Cricket, Sony Ten 2	23700	5/6	DVB-S	India Beam
11555 V	Dialog DTH: HGTV Asia, Makeful, SET India, Sony Max India, Star Gold India, Colors, Star Plus India, Zee TV India, Colors Tamil, Sun TV, KTV, Star Vijay India, Kalaigat TV, Zee Cinema Asia, UTV Movies, B4U Movies India, Zee Tamil, Sirripoli, Zing Asia, Supreme TV, DTamil, Fashion TV Asia, Hi TV, NHK World Japan, WakuWaku Japan South East Asia	27690	3/5	DVB-S	India Beam
11595 V	Dialog DTH: Channel One, Rupavahini, Channel Eye, ITN, Vasantham TV, TV Derana, Swarnavahini, Sirasa TV, Shakthi TV, TV 1, Hiru TV, TNL TV, Art, Ada Derana 24x7, Siyatha TV, Haritha TV, TV Didulu, Ridee TV, Citi Hitz, 7th Circuit, Rangini Sri Lanka TV, Guru TV, UTV Tamil HD, Nenasa TV Grade 10	27690	5/6	DVB-S	India Beam
11635 V	Dialog DTH: Eurosport Asia, Outdoor Channel International, Star Sports 1, Star Sports 2, Star Sports Select HD1, Sony Six, DSPORT, Star Movies India, HBO Asia, HBO Signature Asia, HBO Hits, HBO Family Asia, Cinemax Asia, & flix, Hits Movies, CinemaWorld, Sony Pix, Hits, Zee Café, Star World India, Warner TV Asia, AXN East Asia, Colors Infinity, Blue Ant Entertainment, Celestial Classic Movies, Food Network Asia, Fox Life India, Comedy Central India	27690	5/6	Irdeco 2	India Beam
11675 V	Dialog TV: Nenasa TV, Buddhist TV, Shraddha TV, Damsathara TV, God TV, Alazeera, Swarga TV, Verbum TV, France 24 English, CNBC Asia-Pacific, ABC Australia TV, BBC, CGTN, CNN, NDTV, RT News, Bloomberg TV, Trace Urban, B4U Music, VHI India, Channel C, Sun Music, Zoom, Da Vinci Learning	27690	5/6	DVB-S	India Beam
<b>AMOS 4 at 65 deg East</b>					
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, Comedy Central 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 2, Star Sports Select HD1, Sony Six, Sony Ten 1, Sony Ten 2, CNN International South Asia, BBC World News South Asia, Al Jazeera 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, Traha Sanchar Network, Ujjalo 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, APTI TV, TV Today, TV Filmy, Bhakti Darshan TV, Star Bharat India, Sony SAB TV India, Hi Dost!, KBS World 24, Zee Anmol, Gyandarsan, Colors Cineplex, Star Gold 2, & pictures, B4U Movies India, Dhinchakk, 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 Rishtey Asia, DD Bharati, Xing Kong International, Aakaash Aath, Anjan TV, Zee Bollywood, Manoranjan TV, Bhojpur Cinema, 9XM, 9X Jalwa, Living Foodz, NHK World Japan, TV 5 Monde Asia, DW English, CGTN, Anirang 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 Kohapur, NTV Itahari, Prime Times, Star Gold Select, DishHome Cinema Ghar 555, Sony Yay!, & TV, & pictures, HBO Signature Asia, Cinemax Asia, National Geographic India, Zee Café, APTI 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 Latens, Verimatrix	India Beam
12714 V	DishHome TV NEPAL: Reality TV, D Movies, Hollywood Hits, K World, Rhymes, Bhojpur Magic, Yoho TV, Mega TV, B4U Kadak, House Full Movies, Mastili	45000	2/3	Mpeg 4 Latens, Verimatrix	India Beam
<b>INTELSAT 47 AT 66 Deg E:</b>					
3845 H	Sony Entertainment: SET Asia, SET Middle East, Sony Max Asia, Sony SAB TV Asia, Max M.E., Sony Six, Sony Pix	30000	3/4	Mpeg 4 DVB S2 PowerVu	Landmass beam

# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

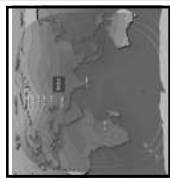
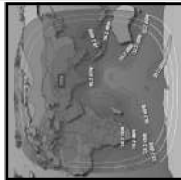
FREQPOL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
3845 V	<b>Lata:</b> Kalanagar TV, Seithigal, Isai Aruvi, Sriropoli TV, Chithiram TV, Kalaignar Murasu TV, Vendhar TV, Sairam TV, News 7 Tamil, Ayush TV, MK Tunes, MK Six, Sai TV, Hindu Dharmam, TV 5 Kannada, Malai Murasu TV, Malar TV, Shalini TV, Update News, Update TV, Update Music, Update Kids	28800	5/6	Mpeg 2 / Mpeg 4 Irdeto	Landmass beam
3876 H	Indiasign: CVR English, CVR OM Spiritual, Tollywood, RTV (India), Nireekshana TV, Mango, Y TV Telugu, Hombilli TV, Madhimugam TV, News India 24x7, NK TV 24x7, Mangalam TV	14300	3/4	Mpeg4 FTA	Landmass beam
3885 V	SUN NW: Sun TV, KTV, Sun News, Sun Music, Gemini TV, Gemini Movies, Gemini Music, Gemini Music HD, Gemini Movie HD, Udaya HD, Sun TV, Surya TV HD, Chutti TV, Kochu TV, Gemini Music, Surya Movies, Gemini Music HD, Gemini TV HD	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, AP 24x7, 1 Sports	13840	5/6	DVB S2 Mpeg 4	Landmass beam
3914 H	New Delhi TV: NDTV 24x7, NDTV India, NDTV Profit, 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, Irdeto 2	Landmass beam
3932 H	Indo Teleports: Peppers TV, Maha Puriabi, Total TV Haryana, Chardikla Time TV, Enterr10 Bangla, Enterr 10	18330	2/3	DVB S2	Landmass beam
3965 V	TV5 Monde Asia, TV5 HD, TV5 Style HD	12335	3/4	Mpeg 4 PowerVu	Landmass beam
3966 H	News J, Thanti TV, Janam TV, Patrika Rajasthan TV, Meenakshi TV, Jothi TV, Nambikkai TV, Good News TV	18330	2/3	FTA	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 Mena HD (scr)	14400	3/4	Mpeg 4/PowerVu, FTA	Landmass beam
4006 H	Planetcast: Kappa TV, Mathrubhumi News, Shalom TV, Salvation TV, Media One, Kaumudy TV, Powervision TV, Saathiyam TV, Dheeran TV, Ale TV, Safari, Studio One +, Darshana TV ME, Digvijay News 24x7, Tunes6 Music, Velicham TV, Reporter	14400	3/4	DVB-S2 Mpeg4	Landmass beam
4015 V	Tata: Angel TV India, Captain TV, Imayam TV, Madha TV, Makal TV, Kairali Channel, We, Moon TV, Puthiya Thalaimurai, Sri Sankara TV, Subhavartha TV, Tamilan TV, Vasanth TV, Win TV, Polimer, Public TV, Captain News, TV5 News, Polimer News, MK TV, Puthuyugam TV, Public Music TV, Kairali Arabya, Public Movies, Mathrubhumi News, Kappa TV	30000	3/4	Mpeg 4	Landmass beam
4024 H	PlanetCast: Star Vijay International (scr), Asianet News, Asianet ME, Suvarna News, Amrita TV, Goodness TV, Jainhind TV, Jeevan TV, Manorama News Intl., 24 News, Flowers TV (scr)	14400	2/3	DVB S2 FTA / Conax Mpeg 4 Videoguard / FTA	Landmass beam
<b>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</b>					
3713 V	KBS World 24 HD	2800	2/3	Mpeg4	C Beam
3723 V	Indiasign: TV 9 Telugu, Mojo TV, TV 9 Kannada, TV 9 Marathi, TV 9 Gujarati, TV 9 Bharatvarsh, Mahaa News, Shubhsandesh TV	9600	3/4	Mpeg 4 DVB S2	C Beam
3732 V	Indiasign: Mahaa News, Mantaya News, National Voice, Nepal 1, Shubhsandesh TV, Mojo TV, Tulasi News	7200	3/4	Mpeg 4 DVB S2	C Beam
3739 H	Discovery Networks India: Discovery Channel India, D1amil, 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				
3742 V	Sadhna TV, Super TV, Anjan TV, Jai Maharashtra, News 1, Food Food	30000	3/4	Mpeg4, PowerVu	C Beam
3766 V	Aastha TV, Aastha Tamil, Aastha Telugu, Aastha Kannada	7000	3/4	Mpeg 4 FTA	C Beam
3768 H	Zee NW: & TV HD, Zee Zest	7200	3/4	Mpeg 4	C Beam
3774 V	Aastha TV	7500	3/4	Mpeg 4 Conax	C Beam
3777 V	Aastha Bhajan, Vedic TV	2944	3/4	FTA	C Beam
3782 V	CGN TV	2940	3/4	FTA	C Beam
3788 V	J Movies	2965	3/4	FTA	C Beam
3795 H	<b>Times Group:</b> Times Now, Zoom, ET Now, Movies Now, Movies Now+ HD, Romedu Now, Mirror Now, Times Now World Hd, MNX HD, Movies Now HD, Romyed Now HD, MNX, ET Now, Times Now	4400	2/3	FTA Mpeg4 Irdeto2	C Beam
3795 V	Arrang World HD	30000	3/4	Mpeg4 Irdeto	C Beam
3828 V	Indo Teleports: Jan TV, Khabar East, Pratidin Time, GS TV, Jan TV + (scr), Maha Movies, Fakt Marathi	5580	2/3	DVB S2 Mpeg 4	C Beam
3836 V	Fakt Marathi	7200	2/3	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	7200	3/4	Mpeg4 FTA	C Beam
3868 H	Sports Inspires Life: Sony Ten 1 to 3, Sony Marathi	14400	2/3	Mpeg4 Irdeto2	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	Mpeg 4 Videoguard	C Beam
3889 V	PTC Simran, PTC Music	2500	3/4	FTA Irdeto 2 Mpeg4	C Beam
3892 V	Daystar TV	1954	5/6	Mpeg 4 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/ Power Vu	C Beam
3913 V	KBS World HD	6510	3/4	Mpeg 4/ Xcrypt	C Beam
3922 V	India TV Wz, India TV	7000	5/6	Mpeg 4 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 Videoguard	C Beam
3974 H	Zee Turner: Pogo, CNN Intl S. Asia, Cartoon Network Pakistan, Cartoon Network India	19500	3/4	PowerVu / Conax	C Beam
3974 H	Zee NW: Zee Talkies HD, Zee Bangla HD, Zee Tamil HD, Zee Kerala HD, Living Travelz, Zee Cinemalu HD, Zee Zabardast tests	22500	5/6	Mpeg 4 Conax	C Beam
3993 V	Viacom 18: MTV India, Colors Rishley Asia, Colors Asia Pacific	4000	2/3	Mpeg4, Irdeto	C Beam
3996 V	SUN 18: CNBC TV18, CNBC Awaaz, News18 Lokmat	6666	3/4	MPEG 4 Irdeto 2	C Beam



# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
4003 V	Lamhas Mux: 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, Manoranjan Movies, R+ Gold	7200	3/4	Mpeg 4 DVB S2	C Beam
4013 V	SUN18: Nick HD+, MTV Beats, Rishley Cineplex, VH1 India	7200	3/4	Mpeg4 Irdeto2	C Beam
4034 H	SUN 18: MTV India, Colors, Colors Rishley Asia, Colors Cineplex, Nick Jr India, Colors Kannada Cinema, Colors Tamil HD, Colors Tamil, Colors HD, Colors Cineplex, BDM, Nickelodeon India	20500	2/3	Mpeg4, Irdeto 2	PAL
4034 V	Network 18: History TV 18, CNBC TV18 Prime HD, History TV18 HD, News 18 Malayalam (fta), Sonic Nickelodeon, News 18 TN (fta), CNBC Bazaar, News 18 Assam & NE (fta), News 18 India, MTV HD+	21600	5/6	Mpeg4 Irdeto 2 HD	C Beam
4054 V	Airrang World	4400	3/4	FTA	C Beam
4059 V	CTS (South Korea)	3529	3/4	FTA	C Beam
4064 H	AI Jazeera English, CNBC Africa (scr), CGTN, EWTN Africa & Asia, Australia Plus TV Asia (Mpeg4, Irdeto2), SIS Digital (scr), BBC World News South Asia (scr), Radio Australia, BBC World Service, Radio Australia English for Asia, EWTN Radio	19850	7/8	Irdeto 2 / PowerVu / FTA	C Beam
4064 V	Sanskrit TV, Satsang TV	4400	3/4	FTA	C Beam
4070 V	Hope Channel International, Hope TV India	3003	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	C Beam
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, Bhojpuri Cinema	14368	3/4	MPEG4 / FTA / Irdeto 2	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, Irdeto 2	C Beam
4116 V	Indiasign: PTC News, PTC Punjabi, PTC Chakke, PTC Punjabi Gold, News Nation, News State MP & CHG, News State UP & UK, Oscar Movies Bhojpuri, PTC Simran, PTC Music	8800	3/4	DVB S2 Mpeg 4	C Beam
4124 H	NHK World Network: NHK World Japan, NHK World Premium, NHK World Japan Radio	22193	3/5	MPEG-4/HDConax	C Beam
4130 V	Java TV HD, Java Plus, Java Max	10369	3/4	MPEG4 / Irdeto 2	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	15150	2/3	FTA / Irdeto 2	C Beam
4155 V	Zee Cinema HD, Zee TV HD, Zee Anmol, & Pictures HD, Zee Marathi HD, Zee Kannada HD	22500	5/6	Mpeg 4 DVB S2 Conax HD	C Beam
4163 H	WION, EZ Mail, Zee Kalak, Zee Salaam, Zee UP / Uttarakhand	7500	5/6	Mpeg 4 Conax	C Beam
4182 H	Aaj Tak, India Today, Itez, Aaj Tak Delhi, Aaj Tak International, India Today International, Aaj Tak UK, Aaj Tak HD	16296	3/4	Irdeto-2	C Beam
4184 V	Planetcast: 4TV, Sahana News, News 1st (India), Anjan TV, Food Food, India Ahead, Republic TV, Jai Maharashtra, Republic Bangla	21600	5/6	FTA Mpeg4	C Beam
4195 H	Sky News International	4000	1/2	PowerVu	C Beam
<b>GSAT-11 &amp; GSAT-18 at 74 Deg East Bom Az 173 El 73, Bir Az 191 El 74, Del Az 184 El 56, Chennai Az 202 El 73, Bhopal Az 186 El 62 Cal Az 212 El 59</b>					
3777 H	DD News HD, DD Sports HD (scr)	4000	3/4	Mpeg 4 BISS	India Beam
11587 H	Punjab EduSat	4000	3/4	Mpeg 2 FTA	India Beam
11667 V	KITE VICTERS	2000	3/4	Mpeg2 FTA	India Beam
11681 V	VTU	2966	3/4	Mpeg 2 FTA	India Beam
11686 V	Lokshiksha Sandhar	2900	3/4	Mpeg 2 FTA	India Beam
<b>ABS 2 at 75 deg E: Bom Az 173 El 73, Bir Az 191 El 74, Del Az 184 El 56, Chennai Az 202 El 73, Bhopal Az 186 El 62 Cal Az 212 El 59</b>					
3590 H	Avenues Khabar	2222	3/4	Irdeto	Global Beam
3606 V	Nepalese mux: AP1 TV, TV Today (Nepal), TV Filmly	2707	5/6	DVB-S2	Global Beam
3649 H	Medianet HITS: People TV, Colors, CCTV 4 Asia, Baby TV Asia, Fashion TV India, Sangu TV Nat Geo Wild Asia, Dhivehi Channel, Fox Asia, Rai Italia Asia, MTV India, TV 5 Monde Asia, Zee Bollywood, DW English, Fox Family Movies, MTV Beats, Phoenix Chinese Channel, Zee Café, Zee Cinema Asia, & fix, Sony Six, Nick Jr Asia, Zee TV India, NDTV 24x7, Warner TV Asia, Nat Geo People Asia, CuriosityStream, Aljazeera English, Quran TV, Premier League TV, HBO HD Asia, Sony Ten 2 HD, National Geographic India HD, CinemaWorld, Nickelodeon South East Asia, Discovery HD World India, Star Plus Southeast Asia HD, Fox Life India HD, Alkaun TV, Travel Channel Asia, Sony Ten 1, Jalsha Movies, Sony BBC Earth, DreamWorks TV HD, Zee TV India HD, Fox Action Movies, CBeebies Asia, Star Sports 1 HD, Colors HD, Star Gold Middle East HD, Munnaaru Media Net Hits: Sony Ten 3, Comedy Central India, Channel 13, SET India, Sony Max India, VTV, YES, TV Maldives, Raajee TV, Fox Crime Asia, Star Bharat Middle East, PSM News, Star Gold Middle East, Trace Urban Southeast Asia, Star Sports 1, Star Sports Select HD1, FX India, Sony Ten 1, AXN India, Channel 1, CNN International South Asia, KBS World, Cartoon Network India, TLC India, Peace TV English, BBC World News South Asia, toz TV HD, Fox Movies Asia HD, Star Sports 2 HD, Dubai TV International, RTR Planeta Asia, Sky News International, Star Vijay India, Star Sports Select HD2, HGTV Asia HD, Boomerang Asia, Timeless Drama Channel, Sangu E., Disney Channel test cardj, V FM	45000	2/3	DVB-S2/8PSK	Global Beam
3652 V	Supreme Master TV, SBN International, TBN Asia, Hillsong Channel, Daystar TV	30500	3/5	DVB-S2/8PSK	Global Beam
12524 H		30000	1/2	FTA	India Beam
<b>APSTAR 7 at 76.5 deg E: Bom Az 168 El 67, Bir Az 184 El 74, Del 181 El 56, Chennai Az 196 El 73, Bhopal Az 183 El 63 Cal Az 209 El 60</b>					
3634 H	Kantipur Media Group: Kantipur TV, Kantipur Cineplex	6000	3/5	DVB-S2/8PSK	Asia Beam





# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021      FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
3639 H	Image Channel	1600	3/5	DVB S2 Mpeg 4 FTA	Asia Beam
3690 H	Janata TV (Nepal)	3600	2/3	DVB-S2MPEG-4/HD	Asia Beam
3749 H	Madani Channel Bangla	3070	3/4	Mpeg 4	Asia Beam
3780 V	AP1,Punjab TV, Eternal Life TV Network, KidZone+ Pakistan, DSport, Tehelka TV, Hoora TV, Zorins TV, Raajje TV, 1 Sports, Macau Lotus TV, Eurosport Asia, Eurosport Asia, Fashion TV Asia, Fashion TV India, TVN Asia	30000	3/4	Mpeg4 DVB S2 Conax	Asia Beam
3799 H	Joyatra TV	4280	7/8	Mpeg 4 FTA	Asia Beam
3844 V	Trinity Broadcasting, TBN Asia, Hillsong Channel, Telenovela Channel, 702 DZAS, The Edge Philippines	5715	3/4	FTA	C Beam
3857 V	GMA Pinoy TV Asia-Pacific, GMA Life TV, GMS Pinoy TV Middle East, GMA News TV International	5925	2/3	Mpeg4 PowerVu	Asia Beam
3873 V	Boi News HD, Boi Entertainment HD	8000	3/5	Mpeg 4 HD FTA	C Beam
3880 H	Disney Junior Asia, Disney XD Asia HD, Disney XD Philippines HD, Disney HK, Disney Asia HD, Disney Philippines HD	30000	5/6	Mpeg 4 PowerVu	Asia 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 PowerVu	Asia Beam
3960 H	HBO: HBO Asia, HBO Taiwan, Cinemax Asia HD, HBO Taiwan HD	30000	3/4	Mpeg 4 Mediapro 2	Asia Beam
4000 H	A1 Telekom Austria: Babyfirst TV, MyZen TV, Trace Sport Stars, Mezzo Live HD, Trace Urban Southeast Asia	30000	3/4	MPEG-4/HDConax Viaccess	C Beam
4006 V	PSM: TV Maldives HD, PSM News, Munnaru, YES TV HD	8800	3/5	DVB-S2MPEG-4/HD	C Beam
4022 V	Din News HD	3200	3/4	MPEG-4/HD	C Beam
4024 H	NTV Itahari	4166	3/5	DVB-S2MPEG-4/HD	C Beam
4030 V	Capital TV HD (Pakistan)	2400	3/5	FTA	Asia Beam
4030H	NTV Kohalpur (Nepal)	4166	3/5	DVB-S2MPEG-4/HD	Asia Beam
4040H	Nepal TV: NTV Plus, NTV News, NTV National	12500	3/5	DVB-S2MPEG-4/HD	Asia Beam
4047 H	Boi News, Boi Entertainment	8000	3/5	DVB-S2MPEG-4/HD	Asia Beam
4056 H	Kantipur TV HD	3600	3/5	Mpeg 4	Asia Beam
4079 H	Raajje TV	1600	3/5	Mpeg4 FTA	Asia Beam
4087 V	Zee Network, Zee Café HD, Zee Keralam, Zee Biskope 2	5600	5/6	HD Mpeg4 Conax	Asia Beam
<b>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</b>					
3725 H	ETV NW: News 18 Uttar Pradesh & Uttarakhand, 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 Uttarakhand	2900	3/4	FTA	India C Beam
3753 V	DD Chattisgarh	2900	3/4	FTA	India C Beam
3756 H	Indiasign: Grace TV, Bada Khabar	13333	7/8	FTA	ECC
3757 V	DD Jharkhand	2900	3/4	FTA	India C Beam
3767 H	SVBC, SVBC 2	3000	3/4	Mpeg 4	ECC
3769 V	DD Hissar	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	11250	5/6	FTA	ECC
3805 H	Nation First, Hindi Khabar, Dillegi, Naaptol Telugu, Rose TV, Pitaara, Bharat Samachar, R9 TV, Sudarshan News, Khabrain Abhi Tak, INH, Prajaa TV Kannada, Saam TV, Music India, Sangeet Bangla, Sangeet Bhojpuri, 9XM, 9X Jhakaas, Mastiii, Naaptol, Naaptol Tamil, Naaptol Malayalam, Naaptol Kannada, Wow Cinema One, Cinema TV (India), News 11, Channel WIN, Jinvani Channel, Ind 24, Dhamaal, Maliboli, Dabang, 9XO, 9X Jalwa, B4U Kadak, Network 10, Bangla Bharat, Sadhna TV, Shemaroo TV, Puthuyugam TV	28500	5/6	DVB-S2 MPEG-4/SD	India C Beam
3833 V	Gyandhara, Gyandarshan	7200	3/4	FTA	India C Beam
3840 H	Tarang TV, Tarang Music, Orissa TV (fta), Prarthana TV, Alankar TV	6920	7/8	Irdeto / Mpeg 4	ECC
3847 H	Prameya News 7	1500	3/4	DVB-S2MPEG-4/SD	India C Beam
3858 H	Kashuri TV, Kashuri News 24	6920	3/4	FTA	India C Beam
3861 V	Kanak News, Manjari, Anadi TV	3974	3/5	FTA	India C Beam
3870 H	Mega TV Network: Mega TV (India), Mega 24, Mega Musiq	5000	5/6	MPEG-4/SDIrdeto	India C Beam
3874 H	Prag News, Rengoni	2400	3/4	FTA	India C Beam
3883 H	Sakshi TV	4440	3/4	FTA	India C Beam
3885 V	Doordarshan, DD National, DD News, DD Bharati, DD Kisan, DD Urdu, DD Sports, Rajya Sabha TV, DD National HD, DD India	30000	3/4	FTA	India C Beam
3887 H	CTVN AKD Plus, AKD Calcutta News, CTVN AKD Plus	3663	5/6	Mpeg 4 FTA	ECC
3892 H	Vanitha TV	3300	3/4	FTA	India C Beam
3898 H	Planetcast: NTV India, Bhakti TV	6800	3/4	FTA	India C Beam
3925 H	Planetcast : Kerala Vision, Bharat Today, The Q India, Shemaroo Marathi Bana, 1 Yes News, Sarv Dharam Sangam, Prime News, MKN Marathi, B4U Bhojpuri, K News India, Epic TV, Shree Navagrah Channel, Hope Channel India, Aaseervatham TV, All Time, Vaanavil TV, Aaholi Music tests, Republic Bharat, Non Stop Samachar India tests, LoveWorld India, Disha TV, ANB News.	28500	5/6	FTA Mpeg4	India C Beam

Subscribe to  
**SATellite**  
Cable TV  
www.scattmag.com

# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
	Dhinchak, Swadesh News, Thendral TV, Subharti TV, ShowBox, News 1 India, Filamchi, Ishara TV, Gubbare, Dangal Kannada, Enterr 10 Rangeela, Studio Yuva, TV 9 Bangla, TV 9 Tamil, Agamvani Channel, BC 24, 9X Tashan	3673	3/4	MPEG4 FTA	India C Beam
3949 H	Brahmaputra Tele Productions, DY 365, News 11, Jonack, Jano Duniya	9500	7/8	(MPEG 4) FTA	India C Beam
3958 H	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	3300	7/8	Mpeg 4 Conax	India C Beam
3976 H	Zee Punjabi, Zee Vajra	4216	5/6	Mpeg 4	India C Beam
3981 H	Bflix Movies, Hare Krishna TV, Jivan TV	26666	3/4	(MPEG 4) Irdeto 2	Wide Beam
4005 H	ETV: ETV Telugu, ETV AP, ETV Telangana, ETV Cinema, ETV Plus, ETV Life, ETV Abhiruchi, ETV Cinema HD, ETV Plus HD	4440	3/4	MPEG 4 FTA	Wide Beam
4030 H	MH1 Prime, MH1 Music, Shraddha Mh One, Shraddha Mh One Vish	7500	3/4	MPEG 4 FTA	Wide Beam
4040H	Zee Network, Zee Picchar, Zee Thirai, Zee Sarthak	13230	3/4	FTA	India C Beam
4054 H	LAMHAS: Bansal News, Naxatra News, MoviePlus, Baile Baile, Lord Buddha TV, Jan-Iantra TV, Multiplex, Bhaskar News, Peace of Mind TV, House Full Movies, DNN, Bhakti Sagar 2, M Tunes +, I Love, Box Cinema, Tehzeeb TV, Santvani Channel	7200	3/4	FTA / Irdeto	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	9600	3/4	MPEG-4/SD	India C Beam
4073 V	Odisha TV	4800	3/4	Mpeg 4 FTA	ECC
4079 H	Surya Cinema, Surya Samachar, Surya Bhakti, Surya Bhojipuri	7500	7/8	FTA / Conax	India C Beam
4090 H	Zee Hindustan, Zee 24 Ghanta, Zee 24 Taas, Zee Odisha (scr), Zee Bihar Jharkhand	4750	3/4	MPEG 4 / FTA	India C Beam
4100 H	BBS TV, BBS Channel 2: BBS Radio 1, Kuzoo FM 105	8000	3/4	MPEG 4 / FTA	India C Beam
4100 H	Manorama News: Manorama News Central, Manorama News North, Mazhavil Manorama HD, Mazhavil Manorama	11888	3/4	FTA / Irdeto 2 Mpeg4	India C Beam
4114 H	BAG Network 24: News 24, E24, Bflix Movies, Dishum TV, JK News, Darshan 24, Soham TV, News 24 MP & Chhattisgarh, Assam Talks, 1st India, Amar Cinema, Aryan TV National	15000	7/8	FTA / Conax	India C Beam
4156 H	Zee Network: &Flix HD (scr), Zee Kannada (scr), Zee Telugu(scr), Zee Talkies (scr)	4650	3/4	FTA	India C Beam
4170 H	Lok Sabha TV	3250	5/6	Irdeto	India C Beam
4175 H	ETV Telugu	3232	3/4	FTA	India C Beam
4181 H	Kolkata TV	32720	2/3	VideoGuard Mpeg4/HD	India Ku Beam
10970 H	TataSky: Discovery HD World India, National Geographic India, Star Movies HD India, Star World HD India, Star Sports 2, & flix, Zee TV India, Zee Cinema Asia, Movies Now +, Channel 100 Gold, Sony Max India, Tata Sky Karaoke	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
10970 V	TataSky: DD News, NDTV India, News 18 India, News Live, Tata Sky Binge, Pratin Time, Mirror Now, 9XM, Star Bharat India, Zee News, CNBC Awaaz, Movies Now, Living Foodz, Prag News, ABP News India, B4U Music India, UTV Action, Eurosport India, Power TV, 9X Jalwa, Aaj Tak, Star Gold, Star Gold TV, Pogo, India News, CNA, Star Movies India, DY 365, India TV, Zing Asia, Sony Yay!, Jalsha Movies, Zee Keralam, Zee Bollywood & TV, UTV Movies, Public TV, @ Tata Sky Smart Games	27500	3/4	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11010 H	TataSky: Sony Pix, &Flix, Comedy Central, Masti, Animal Planet, Sun TV, Zee Cafe, Sun Bangla, Channel 100, Pogo, Cartoon Network India, Colors Gujarati, Channel 100, Pogo, Cartoon Network, Colors Gujarati, Channel 100 Platinum, DD Kashir, DD Kisan, Surya Bhakti, DD Chandana	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11010 V	TataSky: ETV Abhiruchi, TataSky Comedy, TV9 Kannada, TataSky Bhojipuri, History TV18, Star Sports Select1 Star Sports Select HD1, Maha Movie, Colors Cineplex, Sony BBC Earth HD, Star Gold Select HD, Epic TV, Wow Cinema One, Enterr10, & Pictures, &TV, Times Now World, Star Utsav Movies, Zee Anmol Cinema, B4U Movies India, Sony Wah, Star Gold Select, Bflix Movies	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11050 H	TataSky: Star World Premiere HD, History TV 18, Colors, Star Plus HD India, Star Sports 1, Star Bharat India, SET India, Sony Six, Star Gold HD India, Tata Sky Classroom, @ Active Smart Manager	32720	2/3	Mpeg4 HD Videoguard	India Ku Beam
11050 V	TataSky: Ayush TV, Aaj Tak, Udaya Music, National Geographic India, Star Sports 2: Khushboo TV, DD Manipur, Sony Six, Disney Junior India, Discovery Channel India, Sony Ten 3, MTV Beats, News Nation, History TV 18, & privé HD, Discovery HD World India, Tez, Tata Sky English, Today's Special, Tata Sky English	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11090 H	TataSky: Channel 100, News18 Raj, Colors Odia, ABP News India, Sonix Nickelodeon, Aastha TV, Sanskar TV, India TV, News 24, Shraddha Mh 1, Zee Bihar Jharkhand, MTV India, Udaya Comedy, TV 9 Kannada, Nat Geo Wild Asia, Nick Jr. India, Sony Six, Star Jalsha, KTV, Star Maa TV, Zee Telugu, Zee Bangla, Udaya TV, Discovery Tamil, VH1, Star Sports 1, Udaya Music, News18 MP	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11090 V	TataSky: MTV HD+, Star World HD India, Sony Max India, Sony Ten 2, Sony Ten 3, Sony Pix, Eurosport India, Star Movies HD India, Star World Premiere HD, Zee Cafe	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, Dangal TV, Ramdhenu, Shop Cu, Zee Talkies, Gemini Comedy, NTV, India News, AXN India, Sony ESPN, Public TV, Colors Infinity, Channel NewsAsia, Zing Asia, News18 Lokmat	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11130 V	Colors Bangla, Channel 100 Gold, Travelxp HD, E 24, ABP Ananda, Aakaash Aath, ETV Cinema, Zee Action, Sony Pal, Bindass, Star Sports 2, Animal Planet India, Movies Now, Cartoon Network India, NDTV Profit, NDTV Prime, Discovery Channel India, Zee Bangla Cinema, Tata Sky Bollywood Premiere, Asianet, Nickelodeon India, Zoom, Sony Ten 1, Star Utsav, NewsTime Bangla, Nick Jr India, Channel 100 Gold, TLC HD India, Nat Geo Wild Asia	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam

# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
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
11170 V	TataSky: Zee Marathi HD, Zee Bangla HD, Sarthi, Mega 24, MK Tunes, MK Six, Mega Music, Sahana TV, Suddi TV, North East Live, Omkar Only Truth, Alankar TV, Shubh TV, Zee 24 Kalak, Nambikkai TV, Vanitha TV, TV5 Kannada, Hindu Dharmam, Raj Musix Telugu, TV1, Gyana Yogi, Shalini Plus, Moon TV, Raj Musix Malayalam, Raj News Malayam, DD Sahyadri, MNX, Tata Sky Fun Learn	32720	2/3	Mpeg4 Videoguard	
11470 H	Aditya 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, Romyedy Now HD, Star Maa Movies HD, AXN India HD, Surya TV, Romyedy Now, Zee Sarthak TV, Prarthana TV, Times Now, CNN News 18, Star World, India Voice, Channel 100	32720	5/6	Mpeg4 Videoguard	India Ku Beam
11470 V	TataSky: Vendhar TV, Star Sports Select HD1, Star Sports Select HD2, WION, News X, ET Now, Z ETC Bollywood, Tata Sky Music+, Tata Sky ShortstV, Tata Sky Ibaadat, Lok Sabha TV, Rajya Sabha TV, Tata Sky Fitness, Paras TV, Tata Sky Classic Cinema, Zee Business, Star Maa Gold, Sony BBC Earth, Zee Classic, Star Sports First, News 18 Assam & North-East, Colors Infinity, Star Maa Movies, Zee Cinema Asia	32720	2/3	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, Kalanagar, Star Vijay, Aath, Channel 100, Suvarna News, Zee 24 Ganta, Aljazeera, Asianet, Zee Kalinga, 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, Pratinidhi Time, Republic TV, TataSky Marathi Cinema, Today's Special	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11510 V	TataSky: Star Jalsha, Rang, DD Bangla, Star Gold India, Zee Cinema Asia, Zee Hindustan, NDTV Good Times, TLC India, Tata Sky Beauty, MTV Beats, Colors, Zee TV India, TravelXP HD, Disney International HD, Baby TV Asia, Fox Life India, DD Chandana, Star Maa, VH1 India, Sony Max India, SET India, Republic Bharat, & pictures	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, Dangal 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, Rishtey India, CNBC TV18, ETV AP, Udaya Movies, Zee TV, Gemini Movies, 9X Jhakaas, KTV HD, Sun Music HD, Nick HD+	32720	3/4	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
11590 V	TataSky: Kochu TV, Janam TV, Peace of Mind TV, Flowers TV, News 18 Bengali, Nepal 1, Asianet News, Kolkata TV, News 18 Bihar & Jharkhand, Gemini TV, ETV Telugu, Aastha India, Mazhavil Manorama, Oscar Movies Bhojipuri, DD Sports, B4U Kadak, Surya TV, Sanskar TV, Dangal TV, DD India, Disha TV, Cinema TV, Mathrubhumi News, Rupasi Bangla, Tata Sky Fun Learn, Zee Sarthak, Tata Sky Cooking, Rengoni	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 Biskope, Star Sports Select HD2, Surya Cinema, Nick HD+, Sun Bangla, DD Kashir, Sony Ten 1 HD, Star Movies Select, Shubh TV, Sony Pix, CNBC TV 18, Romyedy Now, &flix, Zee Café, Mazhavil Manorama, Tata Sky Theatre, Mastiii, Animal Planet India, Comedy Central India, MNX, Tata Sky Fun Learn	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, Siripoli, Showcase HD 3, Nat Geo Wild HD, Sony ESPN HD, Asianet HD	32750	3/4	Videoguard Mpeg4/HD	India Ku Beam
11670 V	TataSky: Bhojipuri Cinema, 1 Sports, Big Ganga, Tata Sky Family Health, Fox Life India, Tata Sky Binge+, Romyedy Now, Sony Aath, NDTV 24x7, Colors Marathi, Sony Ten 2, Zee Bihar Jharkhand, Tata Sky Dance Studio, Republic TV, Tata Sky Dance Studio, Bhaskar News, Channel 100, Colors Rishtey Asia, Big Magic, Food Food, Investigation Discovery India, Star Sports 3, Times Now, Indradhanu, Zee Odisha, Sony Six, Discovery Science Southeast Asia, Star World India, India Today, Sangeet Bangla, National Geographic India, Tata Sky Videoshala, Udaya TV, Nat Geo Wild Asia	32720	2/3	Mpeg 4 Videoguard	India Ku Beam
<b>ChinaSat 12 at 87.5°E</b>					
4140 V	Raj TV Network: 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-Mar	MPEG-4/SDIrdeto	C Beam
<b>ST2 at 88 deg E: Bom Az 140 El 61, Bir Az 140 El 70, Del Az 158 El 54, Chennai Az 149 El 72, Bhopal Az 155 El 60 Cal Az 181 El 63</b>					
3629 H	TVBS, TVBS News, TVBS Entertainment, TVBS Asia, TVBS News, Buddha Compassion HD (FTA), MTV Taiwan	24700	3/4	DVBS2 Mpeg4 Conax	Asia Beam





# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
3632 V	Videoland: Videoland Movie, VL ONTV, VL Max TV, Videoland Japan HD, VL Drama HD, VL Sports HD, SET Taiwan, SET Metro, SET News	36000	5/6	Mpeg4 HD Conax	Asia Beam
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	30000	2/3	Mpeg 4	India Beam
11050 H	D2H: Colors Kannada HD, Star Vijay HD, Maa TV HD, & TV HD, Sony SAB 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	India Beam
11164 V	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 Café, Comedy Central India, FX India, Colors Infinity, Star Sports 1, Star Sports 2, Star Sports 1 Hindi, Star Sports 1 Tamil, Sony Ten 1, Sony Ten 2, Sony Ten 3, Naaptol Tamil, Sony Six, Dargal TV, Neo Sports, DD Sports, Flowers, Randhena, Channel Diya	44995	2/3	Mpeg 4	India Beam
11164 H	D2H: Star Plus HD India, Zee TV India, Colors, Star Bharat India, Saam TV, EZMail, Star Plus India, Zee TV India, Colors, Star Bharat India, SET India, Sony SAB TV India, Colors Gujarati, Colors Rishrey Asia, Bindass, Star Utsav, Dargal TV, Big Magic, DD National, DD India, Shop C.J. Planet M Shopping, Home Shop, Zee Anmol, Food Food, Living Foodz, Jaya Max, & TV, Topper TV, News X, India News, TV 9 Marathi, Gemporia, Vrinda TV, News 18 Gujarati	44995	2/3	Mpeg 4	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, Jalsha Movies HD, Colora Bangla HD, Colors Marathi HD, Star Pravah HD, D2h tests	44995	2/3	Mpeg 4	K2 Beam
11483 H	Zee Cinema Asia, &flix, Animal Planet HD World India, Star Gold India, History TV 18, Zee Talkies, CNBC TV 18 Prime HD, Zee Bangla, Zee Marathi, Sony 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 Telugu, 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	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, Suvarna News, Star Suvarna, Kashi TV, Udaya Comedy, DD Chandana, DD Bangla, Rupasi Bangla, Zee 24 Ganta, Sangeet Bangla, NewsTime Bangla, Shalom TV India, VTV News, News 18 MP & Chhattisgarh, Rajya Sabha TV, DD Malayalam, Dhoom Music, Thanthi TV, Jaihind 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	K2 Beam
11546 H	D2H: MinOne Music, Aasha TV, Sanskar TV, Paras TV, Anirani TV, Koochi TV, ABN, Kalainagar TV, Adhyalam TV, Lok Sabha TV, Isai Aruvi, Sripipoli, Vasanth TV, Polimer, Captain TV, Maloli, Puthiya Thalaimurai, DD Kashi, Raj TV, Sony Pal, Jaya Max, Angel TV, Sankara TV, ETV UP, Epic, Ishwar TV, 9X Jalwa, Zee 24 Ganta MP, Kalash TV, Zee Bangla, Kalaignar Murali TV, Discovery India, Nick Jr, Jalsha Movies, Peace of Mind TV, News Nation, J Movie, MBC TV, Music India, Planet M Cinema, AnsaTV, Zee Zindagi, Focus Odisha, Samay Bihar / Jharkhand, Prameya News 7, Kappa TV, Mathrubhumi News, Vendhar TV, Channel Diya, DD Bihar, IBC 24, RT English, VIP News, CNBC Bajar	44995	2/3	Mpeg 4	India Beam
11609 V	D2H: Videoon d2h Home Channel, ABP News, Aaj Tak, NDTV India, Zee News, News 18, DD NE, India TV, Tarang TV, Tarang Music, Colors Odia, CNBC Awaaz, Zee Business, Republic TV, Times Now, CNN News 18, India Today, CNN International S. Asia, BBC World News South Asia, CNBC TV 18, NDTV Profit/Prime, ET Now, PTC Punjabi, Zee Punjabi/HP/ Harvana, Odisha TV, PTC News, PTC Chak De, Zee 24 Kalak, DD Punjabi, Star Movies India, Sony Pix, Zee Studio, D2H Hollywood, Movies Now, Mirror Now, Romya Now, Prarthana TV, 9X Jalwa, D2h News, News 18 Tashan, News 18 Punjabi/ Haryana/HP, @ Hindi News Active, @ English News Active, @ Punjabi Active, @ English Movies Active, @ Telugu Home Channel, @ D2h Sports Info	43975	2/3	Mpeg 4	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, Sony 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	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 Dharan Sangam, 9XM, Gemini News, Prarthana TV, DD Oriya, Maa Movies, Sarthak TV, Kolkatta TV, Surya Music, Bhakthi TV, Sony Max 2	44995	2/3	Mpeg 4	K2 Beam
	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,				

Subscribe to  
**SATTELLITE**  
Cable TV  
www.scattmag.com

# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
11672 H	Pogo, MTV India, Chintu India, B4U Music, VH1 India, M Tunes HD, Mastii, Colors Gujarati, TV9 Gujarat, DD Ginar, ETV Rajasthan, Baby TV, Nepal1, DD Rajasthan, News Live, Rang, Mahua TV, Sangeet Bhojpuri, Dabangg, 9XM, ETV Urdu, Naxatra News, Discovery Kids, Public TV, Bindass Play, Pepsi MTV, DD Urdu, Zoom, Pratidin Time, News World India, Zee Odisha, Khushi TV, We, DD Kisan, Channel WIN, Sandesh News, House Full Movies	44995	3/4	Mpeg 4 Irdeto 2 Videoguard	K2 Beam
<b>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 58, Cal Az 172 El 63</b>					
3705 H	UNTV	4290	3/4	FTA	Global Beam
3708 V	Unire Sat HD	2090	3/4	DVB-S2MPEG-4/HD	Global Beam
3710 H	Ang Dating Daan	2860	3/4	Viewcrypt	Global Beam
3715 H	Viva Entertainment: PBO, Viva TV, TMC, Viva Channel PPV, K Movies Pinoy	7500	2/3	PowerVu	Global Beam
3720 V	DZRH News; Radyo Natin etc	2500	2/3	DVB-S2MPEG-4	Global Beam
3724 V	Kapatid International: Kapatid TV 5, Action TV International	3030	2/3	Mpeg4 Videoguard	Global Beam
3727 H	Measat: Astro Ria HD, Astro Prima HD	11334	3/4	Mpeg4 -S2 PowerVu	Global Beam
3760 V	Encompass: History Asia, Crime + Investigation Asia, Love Nature, Zee Action, Zee Anmol	29700	5/6	MPEG-4/HD/Irdeto Conax	Global Beam
3760 H	Encompass: My Cinema Europe, WakuWaku Japan Taiwan, WakuWaku Japan South East Asia, Bein Sports 1 Indonesia, Bein Sports 2 Indonesia, Zee TV India, Zee Cinema Asia, & TV, & pictures, Zee Café, Zing Asia, Zee Business, Zee News, Zee Bollywood, Zee Zest	29700	5/6	MPEG-4/	Global Beam
3788 V	ABC News (Nepal)	1480	3/4	HD/SDIrdeto Conax	Global Beam
3791 V	TVK HD (Cambodia): Radio Cambodia	4166	3/4	Mpeg 4 FTA	Global Beam
3805 V	TellyTrack, TellyTrack 3	5064	3/4	Mpeg 4 HD FTA	Global Beam
3840 V	GlobeCast: BBC Lifestyle Asia, CBeebies Asia, CBeebies Asia, BBC Earth Asia, Da Vinci Asia, DreamWorks TV, Tech Storm	29720	5/6	Mpeg 4 Cryptoguard	Global Beam
3906 H	RTM Sabah	4444	2/3	Mpeg 4 HD PowerVu	Global Beam
3912 H	RTM Sarawak: RTM TV 1	4444	2/3	FTA	Global Beam
3922 H	RTM TV 1 HD	12400	2/3	Director	Global Beam
3960 H	Encompass: Lifetime Asia HD, H2 Asia HD, Crime + Investigation Asia, Kix HD, Fox Indonesia, Fox Movies Indonesia, Fox Life Indonesia, Zee TV Middle East HD	29700	5/6	Mpeg 4	Global Beam
4000 H	Encompass: Blue Ant Entertainment HD, Blue Ant Extreme HD, Hits HD, Celestial Movies, Celestial Classic Movies, Thrill, Celestial Movies Indonesia, ZooMoo Asia HD, Celestial Movies Pinoy, Miao Mi	30000	5/6	MPEG-4 /	Global Beam
4004 V	CNN Philippines HD	5000	3/4	HD/Director / Irdeto 2	Global Beam
4014 V	Solar Entertainment, Solar Sports, Solar Learning, Front Row Channel, ETC, Shop TV (fta)	10000	2/3	Mpeg 4 PowerVu	Global Beam
4040 H	MX1: Singray Classic Music HD, Baby TV HD, Fight Sports HD, Sky News UK HD, Singray Classica HD, Clubbing TV HD	28600	5/6	Mpeg 4 PowerVu / Conax	Global Beam
4120 V	GlobeCast: Outdoor Channel International HD (scr), VoA TV Global HD (fta), VoA TV Asia HD, RugbyPass TV, Gem TV Asia HD, One HD	29720	5/6	Mpeg4 Viaccess	Global Beam
4120 H	IKO MG: English Club TV, FMN, Smithsonian Channel Asia, Qazaq TV, RT News HD (fta), Hits, Hits Movies, Insight UHD	30000	5/6	MPEG 4 / Irdeto	Global Beam
12316 H	Sun Direct: NDTV 24x7, Sony Ten 1, Sun TV, KTV, Star Vijay India, Sun Music, Aditya TV, Gemini TV, Gemini Movies, Star Maa TV, Surya TV, Surya Movies, Udaya TV, ETV Telugu, Udaya Movies, Colors: Star Plus India, Zee Tamilz, Sun Direct Promo (fta), 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 Saptagiri, 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
12603 H	SUN DIRECT: Kannada Cinema Club, Surya Comedy, Jaya Max, ABN, MNX, Captain News, Malayalam Cinema Club, Reporter, Kochu TV, Asianet Movies, History TV 18, TV9 Telugu, NT9, Movies Now, Star Bharat, Nickelodeon India, Republic TV, Naaptol Tamil, Kairali News, SVBC2, ET Now, Puthiya Thalaimurai, Star Maa Music, Tamil Cinema Club, Telugu Cinema Club, ETV Cinema, Colora Tamil, Vasanth TV, Bhakthi TV, Colors Gujarati Cinema, Asianet News, Thanthi TV, Star Maa Movies, Makkal TV, Kalainagar TV, News18 Kannada, Kalainagar Murasu, Flowers TV	32000	5/6	MPEG-4 Irdeto 2	South Asia
12643 H	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, Matrubhumi News, News 7 Tamil, Kasturi TV, ETV Plus, DD Podagari, Seithigal, 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
<b>GSAT 15/17 at 93.5 deg E: Bom Az 130 El 57, Bir Az 128 El 66, Del 148 El 52, Chennai Az 134 El 68, Bhopal Az 144 El 57 Cal Az 167 El 63</b>					
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
3925 H	DD National, DD News, DD India, DD Bharati, DD Bangla, DD Podhigai, DD Yadagiri, DD Port Blair, DD Malayalam, DD Urdu, AIR				

Subscribe to  
**SATELLITE**  
& Cable TV  
[www.scattmag.com](http://www.scattmag.com)

Subscribe to  
**SATELLITE**  
& Cable TV  
[www.scattmag.com](http://www.scattmag.com)

# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021      FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
3952 H	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
3960 H	DD Punjabi	6250	3/4	FTA	India Beam
3970 H	DD Gimar	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
4000 H	DD Kashir	6250	3/4	FTA	India Beam
4011 H	DD Sahyadri	8600	3/4	FTA	India Beam
4032 H	DD Malayalam	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 NW: India News Haryana, India News Rajasthan, India News Uttar Pradesh, India News Madhya Pradesh/Chhattisgarh, News X, Power TV (India), Gulistan News, India News Punjab, India News Gujarat, AM News, NE News, Andy Haryana, Janta TV, Awakening TV, Oriqa News Gujarat, Sadhna News TV, DNN, Lokshahi News, India News Rajasthan	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
4161 H	Pocorn Movies, Swara Sagar, Rakshana TV, Music Zone, 6 TV Telugu	8842	3/4	MPEG-4/SD	India Beam
4174 H	Live Today, Sadhna News Madhya Pradesh/Chhattisgarh, Living India News, Vip News, Devdoot, C10 News, Sadhna TV, TV 24 (India), Sadhna Plus News, Maharashtra 1	8332	5/6	MPEG-4/SD	India Beam
10970 V	SUN DTH: Gemini HD, Sony Six HD, Sun TV HD, KTV HD, NGC HD, Mazhavil Manorama HD, VH1 HD, Sun Music HD, Star Sports 1 HD, Comedy Central HD, Zee Café HD, Star Plus HD, Animal Planet HD, Sony Ten 1 HD, Zee Cinema Asia, Zee Cinemalu HD	32000	3/4	HEVC HD Irdeto	India Beam
11070 V	SUN DTH: & TV HD, Discovery, Star Movies HD, Fox Life HD, Nat Geo Wild HD, Star World Premiere HD, MNX HD, Movies Now+ HD, TLC HD, Zee TV HD, & Pictures HD, Star Sports 1 HD, Colors Marathi HD, Zee Telugu HD, MTV Beats HD, Zee Marathi HD	32000	3/4	HEVC HD Irdeto	India Beam
11050 V	Dish TV DTH: Zee Punjab Haryana HP, Colors Odia, DD Kashir, SET India, Odisha TV, ABP Majha, Star Jaisha, Sony Ten3, Tarang TV, Living Foodz, Tarang Music, Aljazeera, Zee Sarthak, ETV Cinema, Zee Yuva, RT News, Zee UP Uttarakhand	29500	7/8	Mpeg 4 Conax	India Beam
11090 V	DD FreeDish+: DD National, DD Retro, DD Kisan, Zee Anmol, DD Bangla, DD Chandana, DD Gimar, DD Kashir, Abzy Movies, DD Arun Prabha, B4U Movies, Tez, B4U Bhojpuri, Dhinchak, Big Ganga, DD Meghalaya, DD Manipur, AIR News, AIR Telugu, AIR Marathi, AIR Tamil, AIR Vividh Bharati, AIR Rohtak, AIR Vijayawada, AIR Imphal	29500	3/4	FTA	India Beam
11130 V	Dish TV: Zoom, Raj Digital Plus, Tez, Shalom TV, BTVi, ET Now, Sakshi TV, NTV, Media One, MBC TV, T News, ETV Plus, Satsang TV, V6 News, ETV Life, Tollywood, BTV News, Sangeet Bhojpuri, Jinvani TV, Channel WIN, Sony Yay!, Mirror Now, EZMail, Big Ganga, Colors Tamil, B4U Movies, Topper TV, Chardikla Time TV, Shubh TV, Discovery Kids	29500	3/4	Mpeg 4 Conax	India Beam
11170 V	DD FreeDish: DD Odia, DD Podhigai, DD Punjabi, DD Sahyadri, DD Yadagiri, DD Malayalam, Lok Sabha TV, Raja Sabha TV, Shemaroo TV, Dangal TV, Bhojpuri Cinema, Zee Biskope, Abzy Cool, Star Utsav, Surya Cinema, DD Nagaland, DD Tripura, 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 Punjab HP, Zee MO Chhattisgarh, Zee 24 Taas (scr), Zee Salaam Zee Bihar Jharkhand, Zee Odisha (scr), Zee Rajasthan, Zee 24 Kalak (scr), Zee UP Uttarakhand	12500	5/6	Mpeg 2 Conax	India Beam
11470 V	DD FreeDish+: Sony Pal, Rishrey Cineplex, MoviePlus, DD Saptagiri, Colors Rishrey Asia, B4U Kadak, Manoranjan TV, TV 9 Bharatvarshi, DD UP, Dabang, DD MP, Zee Anmol Cinema, NDTV India, Surya Bhojpuri, Enterr 10 Movies, DD Assam, DD Mizoram, DD Chhattisgarh, AIR Kamada, 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: Dish TV Info DD India, DD Sports, DD Jharkhand	14500	3/4	Mpeg 2 Conax	India Beam
11510 H	Dish TV: ETV Andhra Pradesh, DD National, DD Sports, DD Gimar, DD Chandana, Sony Pix, Sun Music, Suvarna News, Adithya TV, R Plus, ETV Telangana, Ishwar Bhakti TV, Epic TV, NT 1, Nepal 1, Channel Divya, Jinvani Channel, News 18 Punjab & Haryana & Himachal Pradesh, Chintu TV, Khushi, News 18 Assam & North-East, Jonack, Jyotish Duniya, A1 TV, Sandesh News, Colors Kannada Cinema, Sun Bangla, Wow Cinema One, Abzy Dhakad, Srippoli, We, Kairali News, News State UP & UK, @ Comedy Active	29500	3/4	Mpeg 4 Conax	India Beam
11510 V	DD FreeDish+: Big Magic, News18 India, 9XM, Maha Movie, Zee Hindustan, DD Bharati, DD Urdu, Mastii, B4U Music India, India TV (India), News Nation, News24, Republic Bharat, Aaj Tak, ABP News India, Zee News, DD Uttarakhand, Zee Punjabi, 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
	DD FreeDish+: Manoranjan Movies, Prasar Bharati News Services, Sadhana TV, DD Rajasthan, DD Sports, DD Bihar, DD				



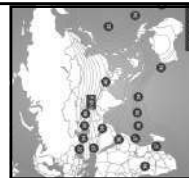


# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021 FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
11550 V	Jharkhand, Maha Punjabi, Zing Asia, DD India, Lord Buddha TV, MTV Beats, Fakt Marathi, Shemaroo Marathi Bana: <i>AIR Kohima, AIR Alizawi, AIR Itanagar, AIR Agartala, AIR Leh, AIR Shimla, AIR Jammu, Gyanvani</i>	29500	3/4	FTA	India Beam
11590 H	Dish TV-ETV Telugu, Zee Kannada, Zee Telugu, Asianet, News 18 UP & Uttarakhand, Asianet News, Udaya Movies, Surya TV, TV 9 Telugu, Zee Zest, Star Maa Movies, Aljazeera English, Investigation Discovery India, ETV Cinema, Maiboli, Sangeet Bhojpur, Channel WIN, Sony Yahi, Mirror News, B4U Movies India, Topper TV, Sony BBC Earth, Star Sports 3, Colors Gujarati Cinema, Dish TV India promo, Abzy Cool, Sun TV, Star Sports First	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: & Flex HD, & Prive HD, Star Sports Select HD1, Sony Pix HD, Star Maa TV HD, Udaya HD, Star Bharat HD, Colors HD, Romyed Now 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: Prasar Bharathi News Services, Chardikla Time TV, DD Goa, DD Hissar, DD HP Samay National, Satsang TV, Sudarshan News, Sanskar TV, Aastha India, Vip News, Vedic TV, Live Today, News State UP & UK, News India 24x7, Aryan TV National, KBS World, DD National, Popular TV (India), ANB News, <i>AIR FM Rainbow Delhi, AIR FM Gold Delhi, AIR Vividh Bharati, AIR Vividh Bharati, AIR Vividh Bharati, AIR Vividh Bharati, AIR Vividh Bharati</i>	30000	3/5	Mpeg 4 IcaS	India Beam
11670 H	Sun DTH: Gemini Movies HD, SET India HD, Asianet HD, Star World HD, Surya TV HD, Movies Now HD, History TV18 HD, BBC Earth Asia, Star Vijay HD, Sony Ten2 HD, Sony Max 2 HD, Discovery Jeet Prime HD, Disney India, Colors Cineplex HD, Star Suvarna HD	32000 29500	3/4 3/4	Mpeg4 HD Irdeto FTA	India Beam India Beam
11670 V	Swayam Prabha 18 to 22 (16 channels), E-Vidya 1 to E-Vidya 12				
<b>SES 8 / 9 at 95 deg E: Bom Az 128 El 56, Blr Az 125 El 65, Del Az 146 El 51, Chennai Az 131 El 67, Bhopal Az 141 El 56, Cal Az 163 El 62</b>					
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 Gharita, Zee Telugu, Zee 24 Taas, Sahara One, Filmy, Star Plus India, Star Bharat India, Zoom, Raj TV, Zee Talkies, 10 TV, NDTV Good Times, News 18 Rajasthan, Star Pravah, ABP Ananda, Pratinid Time, Movies Now, Kalaingar TV, Jaya Plus, Seithigal, 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
12595 V	DISH TV: Nepal 1, Manorama News International, Jaya TV, Shalom TV India, Isai Aruvi, Paras TV, Neo Prime, Cine 21, Vanitha TV, PTC Chakke, Tollywood, Kolkata TV, Mh 1 Music, T News, Jalsha Movies, Romyed Now, Jia News, News 18 Bihar & Jharkhand, TV 9 Telugu, Bhakthi TV, Rupasi Bangla, Fashion TV India, Aljazeera English, TV 9 Kannada, Focus Hi-Fi, Star Suvarna, DY 365, Rupasi Bangla, Mazhavil Manorama, Indivision, Polimer, @ Bhakti Active, @ Movie Active, Om Shanti Radio, Panjab Radio	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, Naxtra 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: Living Foodz, 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, @ Ici 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, Kiran TV, Surya TV, Gemini TV, Gemini Comedy, Gemini Music, Star Jalsha, Sriipoli, Vrinda TV, WION, @ Ici Active	32000	3/4	Conax	India Beam
12688 V	DISH TV: Zee TV India, Zee Marathi, & Flex, Zee Bollywood, Dish Buzz, Sony Max India, Star Plus India, Zee Tamil, UTV Action, Zee Sarthak TV, Zee 24 Ghanth MP, Zee Zindagi, Zing Home, @ Games Active	27500	5/6	Conax	India Beam
12729 V	Dish TV: Sony Max India, PTC Punjabi, Colors, Shop CJ, Star Sports 1 Hindi, & pictures, Odisha TV, Kaatyayani 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, DTamil, ET Now, TV 9 Gujarati, Playin TV Active	32700	5/6	Conax	India Beam
<b>ASIASAT 5 at 100.5 deg E: Bom Az 121 El 51, Blr Az 117 El 59, Del 138 El 47, Chennai Az 121 El 62, Bhopal Az 133 El 52, Cal Az 151 El 60</b>					
3660 V	Dubai TV International, Dubai Sports, Al Kass Two HD	27500	3/4	FTA	Asia Beam
3726 V	Macau Satellite TV, Macau Asia Satellite TV	6666	3/4	FTA	Asia Beam
3784 H	DM Macau Satellite	3255	3/4	FTA	Asia Beam
3840 H	Dubai TV International, Dubai Sports, Katyusha, Angel TV Far East, 8 Kanal (Russia), RTR Planeta Asia, EuroNews English, TVE International Asia, Radio Exterior	30000	3/4	MPEG-4/SD	Asia Beam
3960 H	MX1: The Word Network, CBNN, Cubavision International, Go To Luxe TV, Reuters Live HD, Luxe TV HD (scr), Daystar TV	30000	5/6	FTA / Irdeto	Asia Beam
4020 V	Star Gold HD India, Star Plus HD, Star World HD, Star Movies HD, Star Sports 1 HD, Star Sports 2 HD	28100	3/4	Mpeg 4 Videoguard	Asia Beam
	Dubai TV International, Dubai Sports, France 24 English, France 24 Français, TV5Monde Style HD, TV5Monde				

Subscribe to  
**SATELLITE**  
*Cable TV*  
www.scattmag.com



# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021  
FTA = Free To Air ● SCR = Scrambled ● Radio Channels in Italics

[illegible]

# CHANNEL GUIDE

UPDATED AS OF 1<sup>ST</sup> JUNE 2021      FTA = Free To Air • SCR = Scrambled • Radio Channels in Italics

FREQ/POL	CHANNEL	SR	FEC	CAS	NOTES
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: Film/Asia, Mega Movies Box, Music Masti, King TV, Cinema 2, As News, Paigham TV Pashto, Star Max, Mirchi TV, Pink Film, Roshni News, Filmi Beat, Klutch Bux, Paigham TV Urdu, Love of Jesus TV, TV 110, CineStar, Ethad, Praise TV (Pakistan)	5317	5/6	FTA	C Beam
4156 H	ABP Ganga, ABP News India HD (scr)	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 \$ PowerVu	Asia Beam
<b>SES 7 / NSS 11 at 108.2 Deg East : Bom Az 114 El 44, Blr Az 110 El 52, Del 129 El 42, Chennai Az 113 El 54, Bhopal Az 124 El 46 Cal Az 137 El 55</b>					
11483 H	Airtel DTH: Travelxp Tamil, Channel Diya, 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, Subhavaartha 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	28800	3/4	Mpeg 4 DVB S2 8psk Videoguard	South Asia Beam
11520 V	Airtel DTH: Makkal TV, Shraddha Mh One, DD Sports, Udaya Music, Indiavision, Sony Ten 2, News 18 Rajasthan, CNBC Awaaz, NDTV Profit, NDTV Prime, Aakaash Aath, Tarang Music, Home Shop, Star Bharat India, Hungama TV, Comedy Central India, National Geographic India, History TV 18, Zee Cafe, Chardika Time TV, Star Sports 1	30000	3/4	Mpeg 4 DVB S2 8psk Videoguard	South Asia Beam
11520 H	Airtel DTH: ETV Telugu, ABP News India, Zee 24 Taas, Manuaa TV, IBC 24, Colors Kannada, NDTV 24x7, Kairali TV, Zee Movies 2, Gemini Movies, Nepal 1, UTV Action, Zee Talkies, SVBC, DY 365, DD Gimar, @ Idharshan	30000	3/4	Mpeg 4 DVB S2 8psk Videoguard	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, Kasthuri TV, Discovery Channel India, Animal Planet India, News 18 India, Aasha 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 DVB S2 8psk Videoguard	South Asia Beam
11560 H	Airtel DTH: Mh 1 News, News 18 Urdu, Saam TV, PTC Chakde, 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, ET Now, ABP Ananda, Sahara One, Kalaighar TV, Zee Bangla, Sony Ten 1, Travel Trendz TV, @ Kidsworld	30000	3/4	Mpeg 4 DVB S2 8psk Videoguard	South Asia Beam
11600 V	Airtel DTH: Manorama News South, ABP Majha, & fix, TV 9 Kannada, Zee 24 Ghanata, Zee Punjab Haryana Himachal, Gemini Comedy, TV 9 Gujarati, News 18 Lokmat, Enterr 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 DVB S2 8psk, Videoguard	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 Entertainment 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, @ Kidsworld, @ IExam, @ Gamezone	30000	3/4	Mpeg 4 DVB S2 8psk Videoguard	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, Gvandhara, Colors, Dish TV, Movies Now, Discovery HD World India	30000	3/4	Mpeg 4 DVB S2 8psk Videoguard	South Asia Beam
11640 H	Airtel DTH: Star Sports 2, Sonic Nickelodeon, Bindass Play, Janasri News, Zee TV India, Dangal TV, Frontier TV, Zee Salaam, Zee Tamil, Star Gold 2, Cinema TV, STV Samachar, Zee Sarthak, Asianet Movies, Nat Geo Wild Asia, Zee Action	24000	3/4	Mpeg 4 DVB S2 8psk Videoguard	South Asia Beam
11680 V	Airtel DTH: Sony Pix, India TV, VH1 India, Z ETC Bollywood, DD Saptagiri, Zee News, Zee Business, Udaya News, CNN International South Asia, DD Odia, DD Bangla, Fox Life India, News 18 Uttar Pradesh & Uttarakhand, Angel TV India, DD Sahyadri, DD Urdu, TLC India, News 18 Madhya Pradesh & Chhattisgarh, UTV World Movies, DD News, Subhavaartha TV, DD Chandana, NDTV Good Times, Shalom TV India, God TV Asia, Taaza TV, DD Podhigai, MGM Channel India, DD Assam, BBC World News South Asia, Jaihind TV, Zee Hindustan, Sony SAB TV India, DD Punjabi, DD Kashir, DD Malayalam, @ IDD, @ INews, @ IDD South	30000	3/4	Mpeg 4 DVB S2 8psk Videoguard	South Asia Beam
<b>ASIASAT 9 at 122.2 deg E: Blr Az 103 El 37, Bhopal Az 112 El 34, Bombay Az 106 El 31, Cal Az 120 El 44, Del Az 116 El 31</b>					
4014 H	News Live, Rang, Ramdhenu, NE Live, Indradhanush	5037	7/8	Mpeg 4 SD FTA	Global Beam
4070 V	UCTV, CFI TV Asia, ET Mail 3, ET Mail 5, ET Mail 2, Pili TV	15000	3/4	Mpeg 4	Global Beam
4180 V	AsiaSat: 4KUniverse, Tastemade, Sun TV (Hong Kong), TVN Premium Indonesia, TVN Movies, TVN Premium, TVN Asia, TVB Xing He, Asian Action Channel	30830	5/6	Mpeg 4 HD Irdeto	Global Beam

Subscribe to  
**SATellite & Cable TV**  
www.satmag.com



# 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  
25 YEARS... & STILL GOING STRONG !!

	Actual cost @ Rs. 100 per copy	Actual Subscription amount	% Discount
1 Year	1200	1000	16.65%
2 Years	2400	1800	25.00%
3 Years	3600	2000	44.45%

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.1800/-2 years, Rs.2000/- 3 years.

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

Signature \_\_\_\_\_

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

312/313, A Wing, 3<sup>rd</sup> 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**



# SATELLITE & Cable TV

## Satellite & Cable TV Magazine

- Where it pays to advertise

**“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.....**

**Even if you advertise in the Times of India, the Hindustan Times, The Hindu AND any other major newspapers.....**

**.. it will still not give you the focussed 100% targeted readers from this industry like we do !**

**... and at a fraction of that cost!!**

**Contact us today for great discounted packages for your advertisements!**

**Contact Details:**  
**SATELLITE & CABLE TV Magazine**  
**Email: [scat.sales@nm-india.com](mailto:scat.sales@nm-india.com)**  
**Mob: +91 7021850198**



# SCAT2021

SCAT INDIA TRADESHOW • MUMBAI

21 - 23 October 2021

[www.scatindiashow.com](http://www.scatindiashow.com)



ASIA'S BROADCASTING  
& INFOTAINMENT SHOW  
[www.abis-digital.com](http://www.abis-digital.com)

**BI2021**

BROADCAST INDIA SHOW • MUMBAI

**SCAT2021**

SCAT INDIA TRADESHOW • MUMBAI

**CONTX2021**

CONTENT INDIA SHOW • MUMBAI

Organised by:

**NÜRNBERG MESSE**

**NürnbergMesse India Pvt. Ltd.**

**Varun Gaba**

Director - Projects

Tel.: +91-22-6216 5303

Mob.: +91-99458 26427

Email: [varun.gaba@nm-india.com](mailto:varun.gaba@nm-india.com)

**Geeta Lalwani**

Project Manager

Mob.: +91-70218 50198

Email: [scat.sales@nm-india.com](mailto:scat.sales@nm-india.com)

OFFICIAL MEDIA PUBLICATION



[www.scatmag.com](http://www.scatmag.com)

**Manoj Kumar Madhavan**

Editor (Satellite & Cable TV Magazine)

Tel.: +91-22-6216 5313

Mob.: +91-91082 32956

Email: [manoj.madhavan@nm-india.com](mailto:manoj.madhavan@nm-india.com)



Organised by:

NÜRNBERG MESSE

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

21 - 23 OCTOBER 2021

**BI2021**

BROADCAST INDIA SHOW ■ MUMBAI

[www.broadcastindiashow.com](http://www.broadcastindiashow.com)

**SCAT2021**

SCAT INDIA TRADESHOW ■ MUMBAI

[www.scatindiashow.com](http://www.scatindiashow.com)

**CONTX2021**

CONTENT INDIA SHOW ■ MUMBAI

[www.contentindiashow.com](http://www.contentindiashow.com)

**NürnbergMesse India Pvt. Ltd.**

312/313, A Wing, 3rd Floor, Dynasty Business Park,  
Andheri Kurla Road, Andheri East, Mumbai 400059,  
Maharashtra, India

**Registered Office:** German House, 2, Nyaya Marg,  
Chanakyapuri, New Delhi 110 021, India

**Varun Gaba**

Director – Projects

T: +91 22 6216 5303

M: +91 99458 26427

E: [varun.gaba@nm-india.com](mailto:varun.gaba@nm-india.com)

**Pranali Raut**

Asst. Director - Projects

T: +91 22 6216 5313

M: +91 99458 26440

E: [pranali.raut@nm-india.com](mailto:pranali.raut@nm-india.com)