

## ERBIUMDOTIERTER FASERVERSTÄRKER

### Anwendungsbereiche

- ▮ Entwickelt zur Verstärkung von 1550 nm Signalen in Monomode-Fasern
- ▮ Realisierung von großen HFC- und RFoG-Netzwerken
- ▮ Videoinblendung in FTTx Netzwerken und xPON-Applikationen
- ▮ CATV-overlay in FTTx und xPON-Netzen



### Besonderheiten:

- ▮ Hohe optische Ausgangsleistung von +18dBm oder +21dBm an jedem Ausgang (andere optische Ausgangswerte auf Anfrage)
- ▮ Bis zu 64 optische Ausgänge sind möglich
- ▮ Integrierte Optische Trennung zwischen der Downstream-Wellenlänge 1550 nm und allen möglichen Wellenlängen in Upstream für die Realisierung von Standard-RFoG, CWDM-RFoG- oder GPON-Netzen
- ▮ Geringe Einfügedämpfung in DS & US und hohe Trennung zwischen DS & US (>50dB)
- ▮ Geringes Rauschmaß

Optical Amplifier  
**OA 1155 - XX - XX - X**

| Typ             | Artikel-Nr. | Wellenlänge EDFA | Anzahl Ausgänge | Ausgangsleistung / Port (dBm) | W=WDM Filter<br>AE=Active Ethernet | GPON optimiert | CWDM-RFoG | HE |
|-----------------|-------------|------------------|-----------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------|-----------|----|
| OA 1155-1-18    | 57001613    | 1550             | 1               | 18                            |                                    |                |           | 1  |
| OA 1155-1-21    | 57001813    | 1550             | 1               | 21                            |                                    |                |           | 1  |
| OA 1155-4-18    | 57001810    | 1550             | 4               | 18                            |                                    |                |           | 1  |
| OA 1155-4-21    | 57001809    | 1550             | 4               | 21                            |                                    |                |           | 1  |
| OA 1155-4-21w   | 57002631    | 1550             | 4               | 21                            | W                                  | x              | x         | 1  |
| OA 1155-8-21    | 57002426    | 1550             | 8               | 21                            |                                    |                |           | 1  |
| OA 1155-8-21w   | 57002010    | 1550             | 8               | 21                            | W                                  | x              | x         | 1  |
| OA 1155-16-21   | 57002427    | 1550             | 16              | 21                            |                                    |                |           | 1  |
| OA 1155-16-21w  | 57002009    | 1550             | 16              | 21                            | W                                  | x              | x         | 1  |
| OA 1155-32-21w  | 57003982    | 1550             | 32              | 21                            | W                                  | x              | x         | 2  |
| OA 1155-64-21w  | 57004170    | 1550             | 64              | 21                            | W                                  | x              | x         | 2  |
| OA 1155-16-0-AE | 5700xxxx    | 1550             | 16              | 0                             | AE                                 |                |           | 2  |
| OA 1155-32-0-AE | 5700xxxx    | 1550             | 32              | 0                             | AE                                 |                |           | 2  |
| OA 1155-64-0-AE | 5700xxxx    | 1550             | 64              | 0                             | AE                                 |                |           | 2  |



Bauform 19" , 1 or 2 HE  
 bis zu 64 optische Ausgänge möglich

## TECHNISCHE SPEZIFIKATION

| Leistung            |   | Min.      | Typ.                              | Max.              |      |
|---------------------|---|-----------|-----------------------------------|-------------------|------|
| Optische Merkmale   | Optische Eingangswellenlänge ( $\lambda$ )                  | nm        | 1540                              | 1150              | 1565 |
|                     | Optischer Eingangspegel                                     | dBm       | -5                                | 3                 | 10   |
|                     | Optische Ausgangsleistung (an jedem Ausgang)                | dBm       |                                   | 18/21             |      |
|                     | Anzahl der Ausgänge   |           | 1                                 |                   | 64   |
|                     | Rauschmaß   | dB        |                                   |                   | 5,5  |
|                     | Polarisationsabhängige Dämpfung                             | dB        |                                   | 0,1               |      |
|                     | Polarisationsabhängige Verstärkung                          | dB        |                                   |                   | 0,5  |
|                     | Einfügedämpfung (DS&US)<br>(1550nm in DS, CWDM/ 1550 in US) | dB        | 0,6                               | 0,9               | 1,6  |
|                     | Isolation DS / US   | dB        |                                   | > 50              |      |
| Allgemeine Merkmale | Remote Management   |           | Web GUI / SNMP V2 (Ethernet port) |                   |      |
|                     | Stromversorgung   | V AC      | 170                               | 230               | 264  |
|                     |   | V DC      | 40                                | 48                | 57   |
|                     | Leistungsaufnahme   | W         |                                   |                   | 50   |
|                     | Betriebstemperatur  | °C        | -5                                |                   | +55  |
|                     | Lagertemperatur   | °C        | -20                               |                   | 85   |
|                     | Größe   | L x B x H |                                   | 240 x 482 x 44/88 |      |
| Gewicht             | kg  |           | 8                                 | 11                |      |

Hohe Isolation zwischen DS/US wird benötigt. Beispiel:

| Rückwegreceiver (Rx)<br>Eingangsleistung (dBm) | Verstärkung und Isolation<br>DS / US |       | Optische DS-Leistung am Eingang des<br>Upstream-Rx |                        |
|--|--------------------------------------|-------|--|------------------------|
|  | 21 dB                                | 30 dB |  | -9 dBm (Störung)       |
|  | 21 dB                                | 50 dB |  | -29 dBm (Störungsfrei) |

\*Alle optischen Verstärker können mit einem speziellen Filter für GPON, RFoG oder CWDM-RFoG geliefert werden.  
Alle optischen Verstärker sind RFoG optimiert, WebGui und SNMP tauglich.