

## ERBIUMDOTIERTER FASERVERSTÄRKER

### Anwendungsbereiche

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



### Besonderheiten:

- Hohe optische Ausgangsleistung von +18 dBm oder +21 dBm an jedem Ausgang (andere optische Ausgangswerte auf Anfrage)
- Optischer Dämpfer bis 6 dB in 0,1 Schritten ist integriert
- Optischer MEMS Schalter für Redundanz ist integriert
- 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
- Parameter Anzeige: Eingangs-/Ausgangspegel, optische Leistung, pump-bias, Temperatur und Spannung
- Unterstützung von SNMP monitoring und WebGUI
- Redundante Spannungsversorgung
- Bauform 19", 1 HE Rack Unit für bis zu 8 Ausgänge und 2 HE Rack Unit für 16, 32 und 64 Ausgänge

### Optischer Verstärker

OA **xx** - **xx** - **x** - **xx** - **xx** - **xx** - **xx** - **xx**

Typ	Artikel-Nr.	Anzahl Ausgänge	Ausgangsleistung/ Port (dBm)	W=WDM Filter	Verbinder CATV	Verbinder xPON	Verbinder COM	Stromversorgung	Netzteil
OA 1-21-LA-GF	57004494	1	21				LC/APC		BP
OA 08-21-W-SA-LP-LA-DC	57004419	8	21	W	SC/APC	LC/PC	LC/APC	DC	BP
OA 04-18-LA-DC	57004449	4	18				LC/APC	DC	BP
OA 04-21-W-SA-LP-LA	57004295	4	21	W	SC/APC	LC/PC	LC/APC		BP
OA 08-21-W-SA-LP-LA	57004294	8	21	W	SC/APC	LC/PC	LC/APC		BP
OA 16-21-W-SA-SP-SA	57002009	16	21	W	SC/APC	SC/PC	SC/APC		BP
OA 32-21-W-SA-LP-LA-DC	57004317	32	21	W	SC/APC	LC/PC	LC/APC	DC	BP
OA 32-21-W-SA-LP-LA	57003982	32	21	W	SC/APC	LC/PC	LC/APC		BP
OA 64-21-W-SA-LP-LA	57004170	64	21	W	SC/APC	LC/PC	LC/APC		BP
OA 64-0-W-SA-LP-LA-DC	57004546	64	0	W	SC/APC	LC/PC	LC/APC	DC	BP



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	1550	1562
	Optischer Eingangspegel	dBm	-5	3	10
	Optische Ausgangsleistung (an jedem Ausgang)	dBm		14-21	einstellbar
	Anzahl der Ausgänge		1		64
	Rauschmaß	dB			5,5
	Polarisationsabhängige Dämpfung	dB		0,1	
	Polarisationsabhängige Verstärkung	dB			0,5
	Einfügedämpfung (DS & US) (1550nm in DS, CWDM / 1550 in US)	dB	0,6	0,9	1,6
	Isolation DS / US	dB		> 50	
	Optischer Schalter (MEMS) Einfügedämpfung	dB		0,5	
Schaltzeit	ms		5		
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	mm		240 x 482 x 44/88	
	Gewicht	kg		8	11

Hohe Isolation zwischen DS/US wird benötigt. Beispiel:

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