



EKSELANS BY ITS

VERSIONE
2024

TRASMETTITORI E RICEVITORI OTTICI



ENTRA NEL MONDO EK

TRASMETTITORI OTTICO

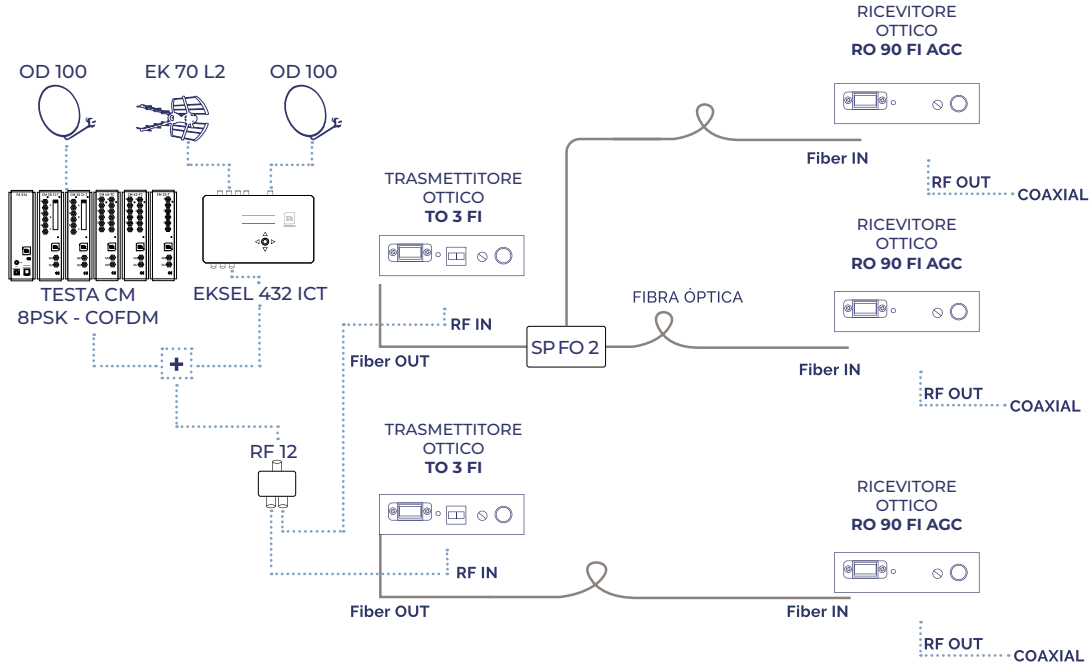
TO 3 1310 · TO 3 FI

| ARTICOLO | | TO 3 1310 | TO 3 FI |
|----------------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| Codice | | 271017 | 271001 |
| Ingresso RF | | | |
| Frequenza | MHz | 47 - 1000 | 30 - 2150 |
| Pianura | dB | ≥1 | ≥1 |
| Livello di ingresso TV (AGC) | dBμV | 75-85 | 75-85 |
| Livello di ingresso SAT (AGC) | dBμV | - | 76-92 |
| Livello di ingresso TV+SAT (AGC) | dBμV | - | 72-84 |
| Regolamento di ingresso | dBμV | 20 | 20 |
| Perdita di ritorno | dB | ≥16 | ≥12 |
| Connettore | | Tipo F | Tipo F |
| Uscita ottica | | | |
| Lunghezza di onda | nm | 1310 | 1310 |
| Potenza ottica di uscita | dBm | 3 | 3 |
| Tipo di laser | | DFB | DFB |
| Adattamento ottico | dB | >50 | >50 |
| Connettore ottico | | SC / APC | SC / APC |
| Alimentazione | Vdc | 12 (alimentatore incluso) | 12 (alimentatore incluso) |
| Alimentazione LNB | Vdc KHz | - | 13 - 18 0 - 22 |
| Temperatura di lavoro | °C | -20...+55 | -20...+55 |
| Dimensione | mm | 73x103x23 | 73x103x23 |

- ✓ Consentono la distribuzione del segnale in radio-frequenza su lunghe distanze sfruttando la fibra ottica
- ✓ Indicatore led del livello di uscita ottica
- ✓ Consente la selezione della banda satellitare e della polarità (TO 3 FI)
- ✓ Regolazione del livello di ingresso



ESEMPIO DI APPLICAZIONE



TRASMETTITORI OTTICI

NUOVO

TO 10 FI 1550

- ✓ Consentono la distribuzione del segnale in radio-frequenza su lunghe distanze sfruttando la fibra ottica
- ✓ Indicatore led del livello di uscita ottica
- ✓ Consente la selezione della banda satellitare e della polarità
- ✓ Regolazione del livello di ingresso
- ✓ Lunghezza di onda: 1550nm
- ✓ Potenza ottica: 10 dBm

| ARTICOLO | | TO 10 FI-1550 |
|-------------------------------|------------|-------------------|
| Codice | | 271022 |
| Ingresso RF | | |
| Frequenza | MHz | 47 - 2150 |
| Pianura | dB | ±0,75 |
| Livello di ingresso TV (AGC) | dBµV | 70-80* |
| Livello di ingresso SAT (AGC) | dBµV | 58-78** |
| Regolamento di ingresso | dBµV | 20 |
| Perdita di ritorno | dB | ≥14 |
| Impedenza d'ingresso | Ω | 75 |
| Connettore | | Tipo F |
| Uscita ottica | | |
| Lunghezza di onda | nm | 1550 |
| Potenza ottica di uscita | dBm | 10 |
| Tipo di laser | | DFB |
| Adattamento ottico | dB | >45 |
| Connettore ottico | | SC / APC |
| Tensione di ingresso | Vac | 88 - 264 |
| Frequenza di ingresso | Hz | 47 - 63 |
| Corrente massima | mA | 500 |
| Alimentazione LNB | Vdc KHz | 13 - 18 0 - 22 |
| Temperatura di lavoro | °C | -20...+55 |

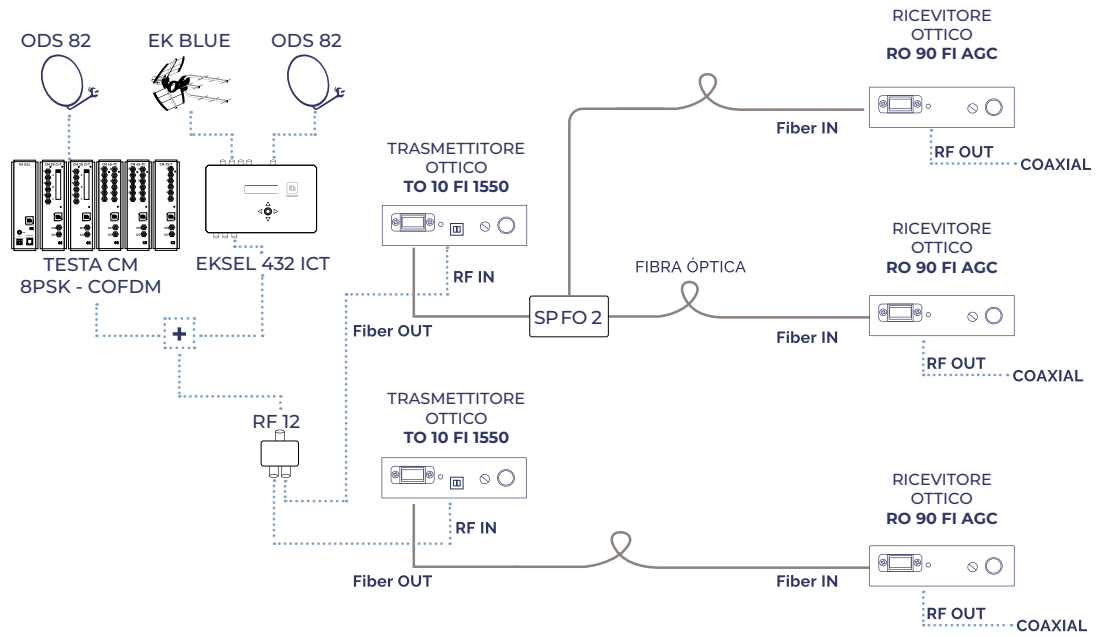
(*) 59 Ch PAL-I canales analógicos

(**) 36 Ch QPSH

- Le specifiche e il design sono soggetti a modifiche senza preavviso
- Il prodotto soddisfa i requisiti del marchio CE. La dichiarazione di conformità è disponibile sul sito web www.ek.plus.



ESEMPIO DI APPLICAZIONE



TRASMETTITORI OTTICI

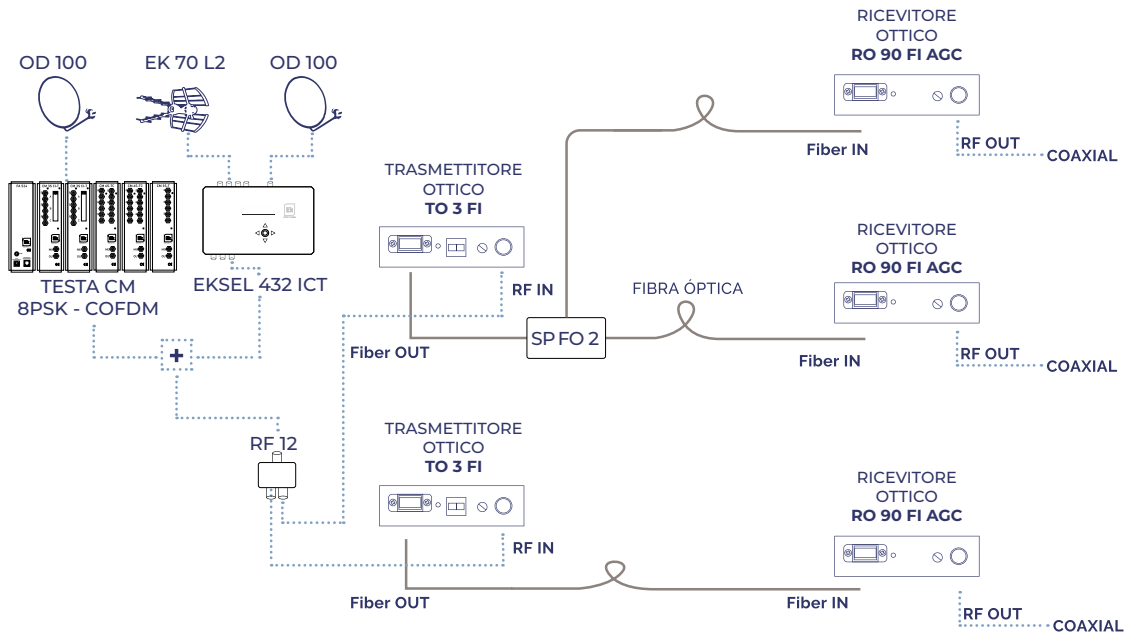
RO 88 AGC · RO 90 FI AGC

| Articolo | | RO 88 AGC | RO 90 FI AGC |
|----------------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|
| Codice | | 270002 | 270003 |
| Ingresso ottico | | | |
| Lunghezza di onda | nm | 1260-1620 | 1260-1620 |
| Livello ottico | dBm | +2/-15 | +3/-15 |
| Gamma AGC | dBm | 0 / -12 | 2 / -7 |
| Efficienza | A/W | ≥0,85/1310 nm ≥0,9/1550 nm | ≥0,9/1310 nm ≥0,95/1550 nm |
| Perdite di ritorno ottiche | dB | >45 | >45 |
| Connettore ottico | | SC / APC | SC / APC |
| Uscita RF | | | |
| Frequenza | MHz | 47 - 862 | 47 - 2150 |
| Pianura | dB | ≥0,75 | ≥1,5 |
| Livello di uscita | dBμV | >80 AGC | TV >80 (AGC) FI >70 (AGC) |
| Regolazione | dB | 20 | 20 |
| Perdita di ritorno | dB | ≥14 | ≥14 |
| Connettore | | Tipo F | Tipo F |
| Alimentazione | Vdc | 12 (alimentatore incluso) | 12 (alimentatore incluso) |
| Dimensioni | mm | 73 x 103 x 23 | |
| Consumo | W | <1 | <1 |
| Temperatura di lavoro | °C | -20...+55 | -20...+55 |

- ✓ Permette la ricezione del segnale ottico e la sua distribuzione in radiofrequenza
- ✓ Controllo automatico del guadagno



ESEMPIO DI APPLICAZIONE



4 POLARITÀ SATELLITARI + TERRESTRI SU FIBRA OTTICA

TO 4 ST · RO ST 44

- ✓ Consente la trasmissione di 4 polarità satellitari e TDT attraverso una singola fibra
- ✓ Eccellente linearità e planarità.
- ✓ Fibra monomodale ad alto ritorno di perdita
- ✓ Tecnologia a ultra basso rumore
- ✓ LED rosso per indicazione di potenza
- ✓ Include CWDM (TO 4 ST / RO ST 44), utilizzando PD ad alta linearità (RO ST 44)
- ✓ Include AGC ottico (RO ST 44)
- ✓ Laser di tipo DFB (TO 4 ST)
- ✓ Compatibile con LNB di tipo quattro o quad (TO 4 ST)
- ✓ Supporta fino a 16 RO 44 ST (TO 4 ST)

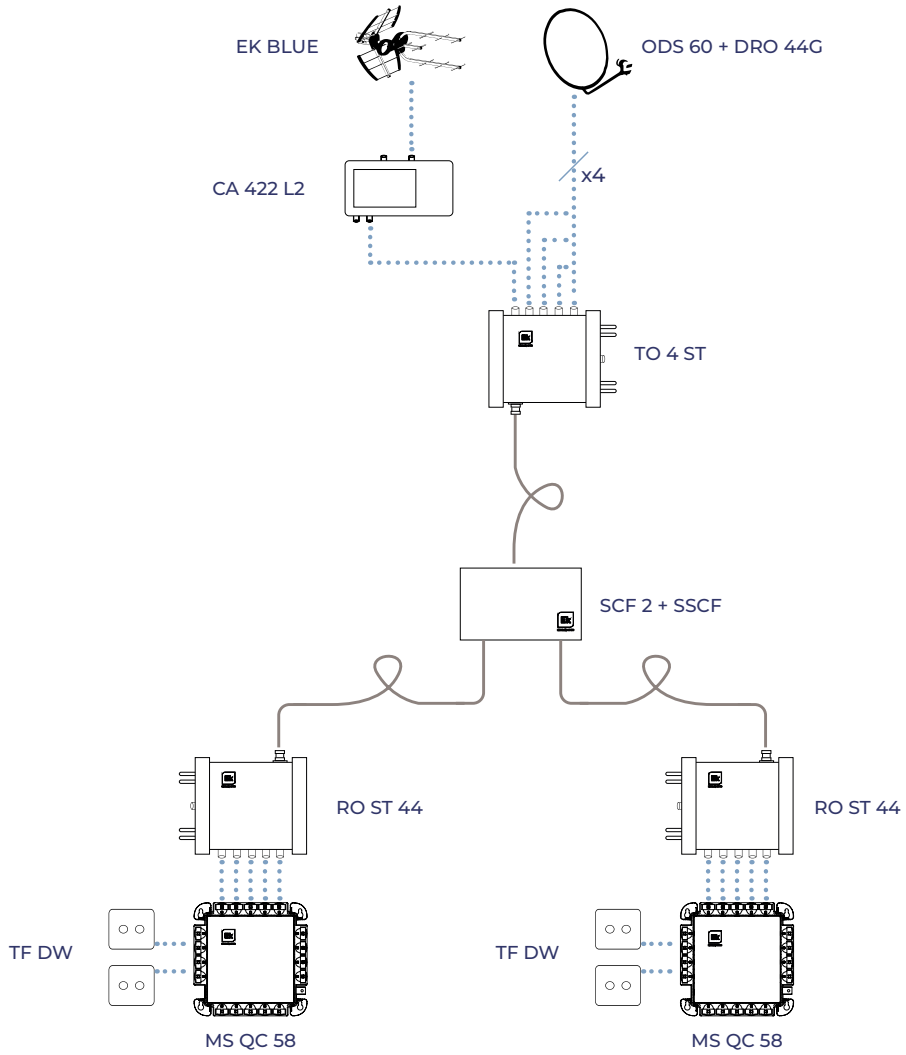


TO 4 ST

RO ST 44

| ARTICOLO | | | TO 4ST | | | ARTICOLO | | | RO ST 44 | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--------------------------|--|--|------------------------|--|--|------------------------------|--|--|----------------------|--|--|------------------------|--|--|-----|--|--|
| Codice | | | 276001 | | | Codice | | | 276003 | | | | | | | | | | | |
| Interfaccia utente | | | Interfaz de usuario | | | Connettore RF | | | F-femmina | | | | | | | | | | | |
| Connettore ottico | | | SC/APC | | | Connettore ottico | | | SC/APC | | | | | | | | | | | |
| Alimentazione | | | F-femmina | | | Alimentazione | | | F-femmina | | | | | | | | | | | |
| Parametri ottici | | | Parametri ottici | | | Perdite di ritorno | | | dB | | | | | | | | | | | |
| Perdite di ritorno | | | dB | | | ≥ 45dB | | | Perdite di ritorno | | | dB | | | | | | | | |
| Lunghezza d'onda in uscita | | | nm | | | 1510 VL | | | Lunghezza d'onda in ingresso | | | nm | | | | | | | | |
| | | | | | | 1530 HL | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 1550 VH+-Terr. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 1570 HH | | | | | | | | | | | | | | |
| Responsabilità | | | A/W | | | ≥ 0.9 | | | Responsabilità | | | A/W | | | | | | | | |
| Potenza di uscita per λ | | | dBm | | | +3 | | | Potenza in ingresso per λ | | | dBm | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tipo di fibra ottica | | | Monomodo | | | Tipo di fibra ottica | | | Monomodo | | | Tipo di fibra ottica | | | Monomodo | | | | | |
| Parametri Terr. + Sat-IF | | | Parametri Terr. + Sat-IF | | | Impedancia de entrada | | | Ω | | | 75 | | | | | | | | |
| Rango de frecuencia Terr. | | | MHz | | | 47~860 | | | Rango de frecuencia Terr. | | | MHz | | | 47~860 | | | | | |
| Rizado Terr. | | | dB | | | ± 0.75 | | | Rizado Terr. | | | dB | | | ± 0.75 | | | | | |
| Nivel de entrada Terr. | | | dBμV | | | 65-85 | | | Nivel de salida Terr. | | | dBμV | | | ≥ 80 AGC | | | | | |
| Pérdida de retorno Terr. | | | dB | | | ≥ 14 | | | Pérdida de retorno Terr. | | | dB | | | ≥ 14 | | | | | |
| Rango de frecuencia Sat-IF | | | MHz | | | 950~2150 | | | CNR | | | dB | | | ≥ 50 | | | | | |
| Pérdida de retorno Sat-IF | | | dB | | | ≥ 10dB | | | CSO | | | dB | | | ≥ 62 (*) | | | | | |
| Planitud Sat-IF | | | dB | | | ± 1.5 | | | CTB | | | dB | | | ≥ 65 (*) | | | | | |
| Nivel de entrada Sat-IF | | | dBμV | | | 65-85 | | | Rango de frecuencia Sat-IF | | | MHz | | | 950~2150 | | | | | |
| Alimentación LNB | | | V/KHz | | | 13-18/0-22 | | | Pérdida de retorno Sat-IF | | | dB | | | ≥ 10dB | | | | | |
| Planitud Sat-IF | | | dB | | | ± 1.5 | | | Planitud Sat-IF | | | dB | | | ± 1.5 | | | | | |
| Nivel de entrada Sat-IF | | | dBμV | | | 65-85 | | | Nivel de salida Sat-IF | | | dBμV | | | 75 ± 5 AGC | | | | | |
| Estabilidad AGC | | | dB | | | ± 1 | | | Estabilidad AGC | | | dB | | | ± 1 | | | | | |
| Otros parámetros | | | Otros parámetros | | | Fuente de alimentación | | | Vdc | | | 20 (Incluida) | | | Fuente de alimentación | | | Vdc | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consumo de energía | | | W | | | < 10 | | | Consumo de energía | | | W | | | < 10 | | | | | |

ESEMPIO DI APPLICAZIONE



RICEVITORI OTTICI RF OVERLAY

RO 68 CWD · RO 88 CWD · RO 65 FI CWD RO 90 FI CWD

| ARTICOLO | | RO 68 CWD | RO 88 CWD | RO 65 FI CWD | RO 90 FI CWD |
|-----------------------------------|------|-----------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Codice | | 270005 | 270004 | 270006 | 270007 |
| Ingresso ottico | | | | | |
| Lunghezza di onda | nm | 1540 - 1563 | 1540 - 1563 | 1540 - 1563 | 1540 - 1563 |
| Lunghezza di onda del passo | nm | 1310 / 1490 | 1310 / 1490 | 1310 / 1490 | 1310 / 1490 |
| Livello di potenza ottica | dBm | 0 / -10 | +2 / -20 | 0 / -10 | +3 / -15 |
| Gamma AGC | dBm | - | 0 / -12 | - | +2 / -7 |
| Efficienza | A/W | ≥0,9/1550 nm | ≥0,85/1310 nm ≥0,9/1550 nm | ≥0,9/1550 nm | ≥0,9/1310 nm ≥0,95/1550 nm |
| Perdite di ritorno ottiche | dB | >45 | >45 | >45 | >45 |
| Connettore ottico | - | SC/APC (IN/OUT) | SC/APC (IN/OUT) | SC/APC (IN/OUT) | SC/APC (IN/OUT) |
| Uscita RF | | | | | |
| Frequenza | MHz | 47 - 1000 | 47 - 1000 | 47 - 2350 | 47 - 2150 |
| Pianura | dB | ± 1 | ± 0,75 | ± 1,5 | ± 0,75 |
| Livello di uscita | dBμV | 62 @ -1dBm* | >80 (AGC)* | 60 @ -1dBm** | >80 (AGC)** |
| Regolazione del livello di uscita | dB | - | 0 - 20 | - | 0 - 20 |
| MER | dB | ≥31dB | ≥31dB | ≥31dB | ≥31dB |
| VBER | - | 1E-8 | 1E-8 | 1E-8 | 1E-8 |
| Perdita di ritorno | dB | ≥14 | ≥14 | ≥14 | ≥14 |
| Connettore di uscita | - | F | F | F | F |
| Generale | | | | | |
| Alimentazione | Vdc | Non richiede | 12 (F Alimentazione inclusa) | Non richiede | 12 (F Alimentazione inclusa) |
| Dimensioni | mm | 73 x 103 x 23 | | | |
| Consumo | W | - | ≤1 | - | ≤1 |
| Temperatura di lavoro | °C | -20 / +55 | -20 / +55 | -20 / +55 | -20 / +55 |

(*) TER: 59 canali analogici PAL-D

(**) TER: 59 canali analogici PAL-D, SAT: 20 mux QPSK

- Il design e le specifiche del prodotto sono soggetti a modifiche senza preavviso

- Questo prodotto è conforme ai requisiti del marchio CE. La dichiarazione di conformità è disponibile sul sito www.ek.plus

- ✓ Permette la ricezione del segnale ottico e può continuare a distribuirlo in radiofrequenza
- ✓ Compatibile con reti GPON. Passo d'onda 1310/1490 nm
- ✓ RO 68 CWD/ RO 65 FI CWD: comportamento passivo. Non c'è bisogno di energia





EKSELANS BY ITS

ITS Partner O.B.S. S.L
Av. Cerdanyola 79-81 Local C
08172 Sant Cugat del Vallès
Barcelona (Spain)
Tel: +34 935839543
info@ek.plus
www.ek.plus