

Descrizione del Prodotto

L'OMRON E3NX-FA54 è un'unità amplificatrice per sensori in fibra ottica avanzata, progettata per applicazioni di rilevamento ad alte prestazioni. Offre un display digitale doppio per una configurazione e monitoraggio intuitivi.

([ia.omron.com](https://www.ia.omron.com/product/item/1971/?utm_source=openai))

Caratteristiche Principali

- **Tecnologia N-Smart**: Utilizza l'elemento di accoppiamento ad alta efficienza GIGA RAY 2S, l'algoritmo "Smart Noise Reduction" e il circuito integrato "N-Core" per migliorare le prestazioni del sensore.

([industrial.omron.it](https://industrial.omron.it/it/products/e3nx-fa?utm_source=openai))

- **Dynamic Power Control (DPC)**: Compensa automaticamente le variazioni del livello di luce incidente causate da vibrazioni o sporco, inviando un segnale di allarme quando il limite di compensazione viene raggiunto.

([industrial.omron.it](https://industrial.omron.it/it/products/e3nx-fa?utm_source=openai))

- **Funzioni Timer**: Permette di regolare la lunghezza e la temporizzazione del segnale di uscita con impostazioni separate per T1 (ritardo ON) e T2 (ritardo OFF).

([industrial.omron.it](https://industrial.omron.it/it/products/e3nx-fa?utm_source=openai))

Specifiche Tecniche

- **Tipo**: Modello avanzato

- **Ingresso/Uscita**: 1 ingresso, 1 uscita

- **Tensione di Alimentazione**: 10-30 VDC con ripple (p-p) del 10% incluso

- **Modalità di Funzionamento**: Selezionabile tra Light-ON e Dark-ON

- **Metodo di Connessione**: Modelli con connettore M8

- **Sorgente Luminosa**: LED rosso a 4 elementi (lunghezza d'onda di emissione: 625 nm)

- **Consumo di Potenza**: Modalità normale: massimo 920 mW (a 24 V, corrente di consumo: massimo 38 mA)

- **Tempo di Risposta**: Modalità standard: 1 ms; Modalità ad alta velocità (HS): 250 µs; Modalità super alta velocità (SHS): 30 µs; Modalità Giga-power (GIGA): 16 ms
- **Materiale della Custodia**: Policarbonato (PC)
- **Dimensioni**: Larghezza: 10 mm; Altezza: 33,5 mm; Lunghezza: 71,8 mm
- **Temperatura di Funzionamento**: Gruppi di 1-2 unità: da -25 a 55°C; Gruppi di 3-10 unità: da -25 a 50°C; Gruppi di 11-16 unità: da -25 a 45°C; Gruppi di 17-30 unità: da -25 a 40°C (senza congelamento o condensa)
- **Umidità Relativa**: 35-85% (senza condensa)
- **Grado di Protezione**: IP50

Funzioni Aggiuntive

- **Auto Power Control**: Regolazione automatica della potenza
- **Dynamic Power Control**: Controllo dinamico della potenza
- **Timer**: Funzioni di temporizzazione
- **ZERO Reset**: Azzeramento
- **ECO Mode**: Modalità di risparmio energetico
- **BANK Switch**: Cambio banco
- **Power Tuning**: Regolazione della potenza
- **Hysteresis Setting**: Impostazione dell'isteresi
- **External Input Setting**: Impostazione dell'ingresso esterno

Accessori Compatibili

- **E39-L143**: Staffa di montaggio per amplificatori da 10 mm di larghezza, montaggio superficiale con viti
- **XS3F-M421-402-A**: Cavo sensore, connettore M8 dritto (femmina), 4 poli, cavo PVC

standard, IP67, 2 m

- **XS3F-M421-405-A**: Cavo sensore, connettore M8 dritto (femmina), 4 poli, cavo PVC standard, IP67, 5 m
- **XS3F-M422-402-A**: Cavo sensore, connettore M8 angolato (femmina), 4 poli, cavo PVC standard, IP67, 2 m
- **XS3F-M422-405-A**: Cavo sensore, connettore M8 angolato (femmina), 4 poli, cavo PVC standard, IP67, 5 m

Applicazioni Tipiche

L'OMRON E3NX-FA54 è ideale per applicazioni di rilevamento di oggetti, garantendo prestazioni affidabili in ambienti industriali complessi.