



---

## Misura standardizzata BE-02a

# Sostituzione di impianti di illuminazione stradale

## Protocollo di risparmio

Numero della misura

BE-02a

Versione

1.0 (11.2024)

Valida dal / al\*

01.01.2025 / illimitata

*\*È responsabilità del fornitore di elettricità informarsi tempestivamente ogni anno se è disponibile una versione aggiornata. L'UFE pubblica le eventuali versioni aggiornate nel mese di novembre. Durante un periodo transitorio di 12 mesi dalla data di validità, le misure adottate possono ancora essere notificate utilizzando la versione precedente.*

---

### Disclaimer

Il presente documento ha esclusivamente lo scopo di provare l'adozione della menzionata misura di efficienza energetica ai sensi dell'articolo 46b LEné. Le informazioni e i calcoli in esso contenuti sono stati elaborati sulla base di norme, studi e valori empirici. Il presente protocollo di risparmio non può essere utilizzato che come prova dell'effettivo risparmio di elettricità ottenuto con l'adozione della rispettiva misura di efficienza. L'Ufficio federale dell'energia non si assume alcuna responsabilità per un utilizzo diverso da quello di prova dell'adozione ai sensi dell'articolo 46b LEné.



## REQUISITI

### Campo di applicazione

Impianti di illuminazione stradale.

### Descrizione

Sostituzione o riequipaggiamento di impianti di illuminazione o parti di essi (sostituzione o conversione di apparecchi di illuminazione e/o installazione e parametrizzazione di componenti (aggiuntivi) di rilevamento e controllo).

### Requisiti

In linea di principio, possono essere prese in considerazione solo le misure che soddisfano i requisiti dell'ordinanza sull'energia (RS 730.01; OEne). I requisiti relativi alle caratteristiche tecniche e all'adozione della misura sono riportati nella tabella 1.

Tabella 1 requisiti

	Vecchio sistema	Nuovo sistema
Prova di qualità	Nessun dato	Consumo del nuovo impianto inferiore di almeno il <b>20 % rispetto al valore limite energetico</b> in conformità a SLG202:2021. Conformità a SN 13201-1: 2024, SN EN 13201-2 bis-5 nonché SLG202:2021
Attuazione	La progettazione, l'installazione e la messa in funzione del nuovo sistema devono essere effettuate da una persona specializzata o un'azienda <b>qualificata</b> e sottoposte a un controllo metrologico al termine dei lavori.	
Smaltimento	I componenti soggetti a consumo dei vecchi apparecchi <b>non possono continuare a essere utilizzati</b> in Svizzera. I documenti del corretto smaltimento o dell'esportazione devono essere dimostrati su richiesta.	

### Prova

Il rispetto dei requisiti deve essere comprovato con i seguenti documenti. I documenti elencati sono parte integrante della prova di adozione delle misure:

1. Lista di monitoraggio BE-02a (Modello dell'UFE, formato XLSX) contenente una o più misure adottate che vengono comunicate attraverso il presente protocollo di risparmio. Ogni misura (ogni impianto sostituito) della lista di monitoraggio deve essere completata con le seguenti informazioni:
  - ubicazione (via, NPA e luogo)
  - dettagli dell'oggetto (classificazione in conformità a SN 13201-1:2016, lunghezza del tratto stradale)
  - azienda responsabile del progetto illuminotecnico (IDI, ragione sociale e sede legale)
  - data della messa in esercizio
  - risparmio di elettricità computabile*nonché, per il vecchio sistema, con:*
  - valore attuale*nonché, per il nuovo sistema, con:*
  - valore di progetto
2. Una spiegazione (formato PDF) di come ci si assicura che i rispettivi dispositivi sostituiti siano stati smaltiti in modo appropriato (max. 2 pagine A4)<sup>1</sup>
3. Fatture (in formato PDF, PNG o JPEG) relative ai lavori svolti
4. Schede tecniche (in formato PDF) degli apparecchi di illuminazione e dei componenti di comando utilizzati
5. Rapporto metrologico (in formato PDF) con la documentazione dei livelli di illuminamento corretti dopo la regolazione
6. Dettagli del nuovo impianto (descrizione del progetto con specifiche degli apparecchi di illuminazione e del sistema di comando)
7. Un certificato energetico basato sugli indicatori di SLG202:2021. Gli strumenti consentiti sono:

<sup>1</sup> Ad esempio, tramite esempi di moduli, voci sulle fatture o simili.



- *CalcuStreetLight*, uno strumento Excel gratuito per il calcolo del fabbisogno energetico<sup>2</sup>.

**Importante:** i documenti di cui al punto 1 devono essere allegati al protocollo di risparmio al momento della presentazione della notifica. I documenti di cui ai punti da 2 a 7 devono poter essere presentati entro 30 giorni in caso di ispezione da parte dell'autorità di esecuzione.

### Calcolo

Il risparmio di elettricità computabile è la differenza tra il valore di progetto del nuovo impianto, che deve essere obbligatoriamente commutabile conformemente allo strumento Excel *CalcuStreetLight*, e il valore attuale standardizzato utilizzato, che corrisponde al 125% del valore limite energetico della SLG. Anche per determinare il valore relativo all'impianto attuale si utilizzano dati orari standardizzati. Il requisito minimo di efficienza dell'impianto è soddisfatto se il consumo del nuovo impianto è inferiore di almeno il 20% al valore limite energetico della SLG in conformità a SLG 202:2021 (valore limite x 0,8). Per informazioni sulle ipotesi e sul metodo di calcolo, consultare la relativa documentazione BE-02.

## RISPARMIO

<b>Risparmio computabile*</b> <b>[MWh]</b> (secondo lista di monitoraggio)	
--	--

\* Risparmio cumulativo di elettricità per tutta la durata dell'effetto della misura.

<sup>2</sup> Download: <https://pubdb.bfe.admin.ch/it/publication/download/11908>