

The Signify logo, featuring a stylized 'S' inside a circle followed by the word 'ignify' in a lowercase, sans-serif font.

**illuminazione  
a energia  
solare**

Soluzioni  
di illuminazione  
sostenibile  
per la città

# La natura ci offre l'energia solare





## Indice

- 4 Perchè passare alle soluzioni di illuminazione solare?
- 6 Signify, un partner affidabile e di fama mondiale
- 7 Scegliere un partner impegnato per un approccio eco-responsabile
- 8 Come funziona?
- 10 Assistenza durante il progetto
- 12 Applicazioni
- 16 Connettività: Interact per soluzioni solar
- 18 Soluzione di rilevamento: Multisensore
- 19 Soluzione di rilevamento connessa
- 20 Un'ampia gamma di ottiche specifiche per ogni applicazione
- 22 Service Tag
- 23 Illuminare pensando all'economia circolare
- 24 Riciclabilità delle nostre soluzioni solari
- 25 Tassi di riciclaggio
- 26 Le nostre soluzioni complementari
- 42 Informazioni tecniche sui componenti
- 44 Realizzazioni in Italia

# Perché passare alle soluzioni di illuminazione solare?

Avere accesso alla luce è vita. La luce consente lo sviluppo dell'attività economica e della vita sociale, garantendo al contempo la sicurezza necessaria per tutti.

## E perché non integrare il sole nell'illuminazione della città?

L'illuminazione a energia solare è **economica e rispettosa dell'ambiente**.

In effetti, il sole è un'energia pulita, gratuita e rinnovabile. Catturata, immagazzinata e distribuita, l'energia solare alimenta i nostri apparecchi di illuminazione collocando tutta o parte dell'elettricità nella nostra infrastruttura, limitando così il loro consumo, ma anche i sovraccarichi sulla rete.

## Velocità di implementazione e facilità di manutenzione

Le nostre soluzioni di illuminazione a energia solare autonoma non **richiedono scavi o cablaggi** per il collegamento alla rete. Sono molto veloci da installare, e questo **senza provocare lunghe interruzioni** (ingorghi, durata dei lavori, rumore, ecc.). Inoltre, il suo design resistente, basato su materiali di lunga durata, non richiede quasi alcuna manutenzione.

Contrariamente a quanto si crede, l'**illuminazione stradale a energia solare è oggi una tecnologia matura** che ha dimostrato la sua validità in molte città.

L'illuminazione a energia solare è utilizzabile in tutta

l'Italia, tutto l'anno, limitando i rischi di blackout occasionali. Oggi è una tecnologia **affidabile**, in grado di offrire un alto livello di efficienza, grazie ai progressi compiuti negli ultimi decenni (modulo a LED ultra-efficiente, batterie ad alta capacità, pannelli fotovoltaici ad alta efficienza). La padronanza di questa tecnologia le permette di inserirsi facilmente nelle **nuove installazioni** o nei programmi di **ristrutturazione**.

## Lavoriamo per il mondo di domani!

L'illuminazione stradale a energia solare rappresenta una storia di successo al servizio del suo impegno politico per una società più sostenibile:

L'illuminazione autonoma consiste nell'utilizzo di **energia verde al 100% gratuita** e totalmente priva di carbonio: **0 emissioni di anidride carbonica** durante il funzionamento.

Un alleato perfetto per raggiungere insieme l'ambizioso obiettivo della neutralità di carbonio dell'Italia entro il 2050\*.

E tutto questo, accompagnato da un ecosistema efficiente per il riciclo e il riutilizzo dei rifiuti (batterie, pannelli fotovoltaici, rifiuti elettrici, ecc.).

\* La "Strategia nazionale a basse emissioni di carbonio" mira a ridurre le nostre emissioni di CO2 dell'85% rispetto al 1990).



Installare 15 sistemi di illuminazione solare al posto di un'installazione convenzionale\*\* corrisponde:



al consumo di elettricità di 2 famiglie per un anno.

o



al carbonio assorbito da più di 6 alberi adulti in un anno.

\*\*Rispetto a un'installazione convenzionale di 15 sistemi di illuminazione a 150 W SHP

# Signify, un partner affidabile e di fama mondiale

Signify è il leader mondiale dell'illuminazione, il nostro marchio di illuminazione del gruppo Philips illumina il mondo da oltre 130 anni. Sulla base della nostra esperienza nella progettazione di soluzioni innovative, abbiamo ideato un'offerta solare professionale incentrata su:

## Il meglio della tecnologia fotovoltaica

- I nostri pannelli fotovoltaici rispettano le nostre rigorose specifiche e garantiscono la massima raccolta di energia.
- Le batterie al litio-ferrofosfato utilizzate nelle nostre apparecchiature sono state selezionate per le loro elevate prestazioni, la lunga durata, l'alta profondità di scarica e soprattutto per la loro composizione ecologica.
- Le soluzioni solari (sistema di illuminazione, batteria e pannello fotovoltaico) sono dimensionate in modo specifico in base alle sue esigenze e alla sua posizione geografica. Per questo, ci basiamo sui dati della Commissione Europea per misurare la radiazione solare (su un periodo di 16 anni) e sui dati della NASA per periodi di 20 anni.
- In questo modo, possiamo offrire soluzioni indipendenti o ibride ovunque in Italia, operative tutto l'anno, adatte alle sue esigenze di ristrutturazione o di installazione senza connessione alla rete elettrica ("off-grid").

## La nostra profonda conoscenza dell'illuminazione pubblica

Offriamo la nostra esperienza nella tecnologia a LED attraverso una gamma di ottiche unica sul mercato.

Offriamo una gamma molto ampia di fotometrie, dedicate agli attraversamenti pedonali, alle piste ciclabili, ai parchi e ad altri tipi di strade. Questa diversità di ottiche ci permette di dirigere la luce solo dove è necessaria, per un'illuminazione efficiente e ragionata.

Oltre alla loro altissima efficienza, le nostre soluzioni UniStreet, CitySoul, TownTune e Villa offrono una continuità estetica con gli apparecchi della stessa gamma collegati alla rete.



# Scegliere un partner impegnato per un approccio eco-responsabile



## Un partner neutrale dal punto di vista delle emissioni di carbonio\*.

Scegliendo Signify, si sceglie di lavorare con un partner realmente impegnato nella neutralità delle emissioni di carbonio - infatti, la nostra azienda ha già ridotto in modo massiccio le proprie emissioni dirette e indirette di CO<sub>2</sub>.



## Eco-responsabile fin dalla fase di progettazione

Ogni componente delle nostre soluzioni solari può essere sostituito, riparato o riciclato. Grazie al nostro Service Tag, è possibile identificare facilmente il numero del pezzo da sostituire all'interno del sistema di illuminazione e, se necessario, anche riprogrammarlo in modo identico.



## Contro l'inquinamento luminoso

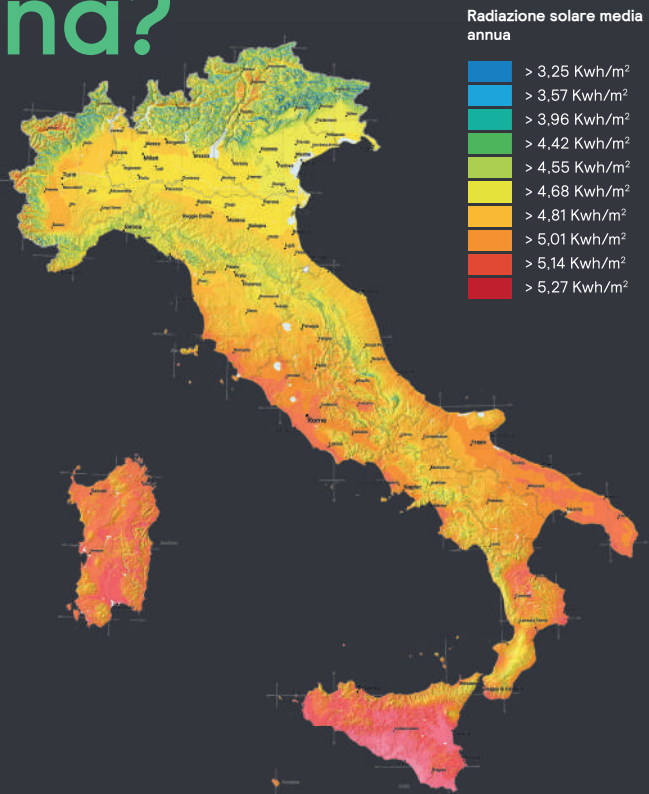
Come estensione di questo approccio ecologico, offriamo illuminazione e studi sull'illuminazione in conformità al decreto sull'inquinamento luminoso, per garantire prestazioni ottimali delle sue strutture, nel rispetto delle norme vigenti.

\* Signify è neutrale dal punto di vista delle emissioni di carbonio in tutte le sue attività dal 2020.

# Come funziona?

Produrre energia dalla luce solare senza consumare le risorse del pianeta.

Per configurare la nostra soluzione solare, utilizziamo i dati medi di irradiazione solare degli ultimi 20 anni. Questo ci permette di dimensionare i diversi componenti per soddisfare i requisiti del vostro progetto, tutto l'anno in qualsiasi regione Italiana.



## Apparecchi integrati (All-in-One)

### SunStayPRO



- ✓ Off Grid (autonoma)
- ✓ Versione ibrida

### SunStay Gen1



- ✓ Off Grid (autonoma)
- ✓ Versione ibrida

## Apparecchi non integrati, modulari

### Soluzione non integrata

- ✓ Off Grid (autonoma)
- ✓ Versione ibrida



## Componenti comuni

**1**  
**Pannello solare**  
Cattura l'energia solare e la converte in energia elettrica.

**2**  
**Sistema di illuminazione a energia solare**  
Emette e distribuisce la luce esattamente dove serve, a seconda dell'applicazione scelta.

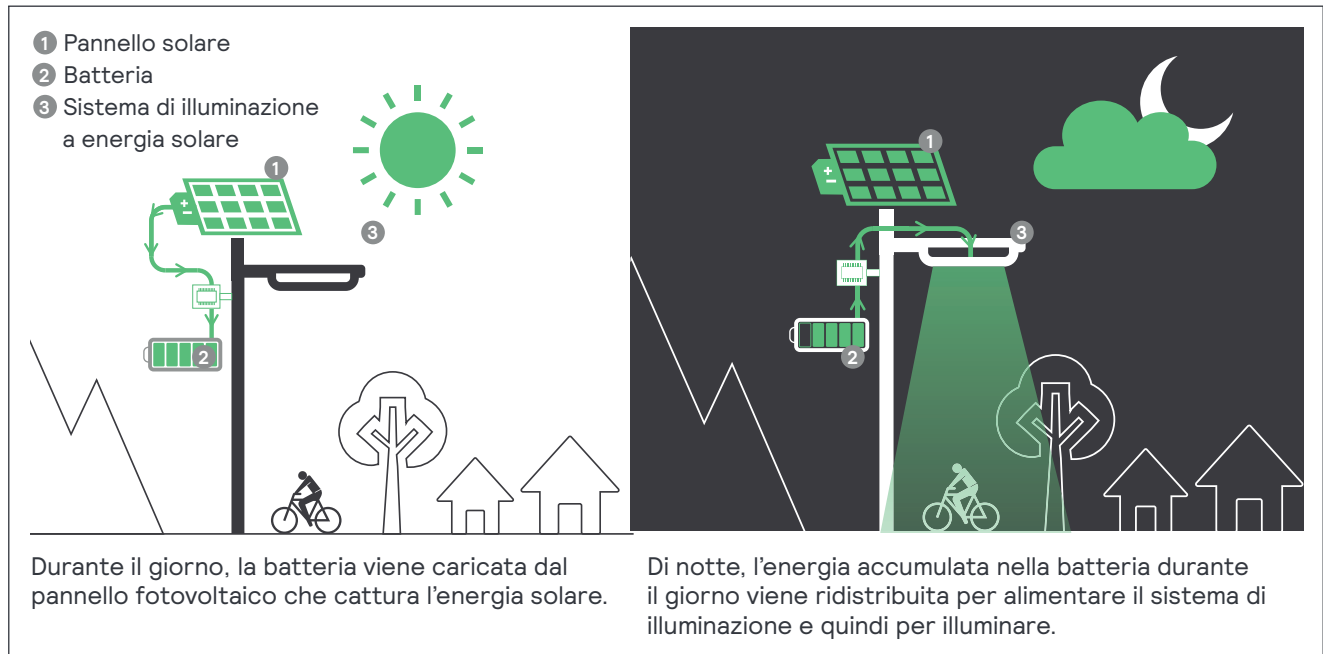
**3**  
**Batteria**  
Immagazzina l'energia accumulata durante il giorno e permette di alimentare l'apparecchio la notte.

**4**  
**Controllore di carica**  
Ottimizza la carica della batteria e gestisce l'alimentazione dell'apparecchio in base a un profilo di regolazione.



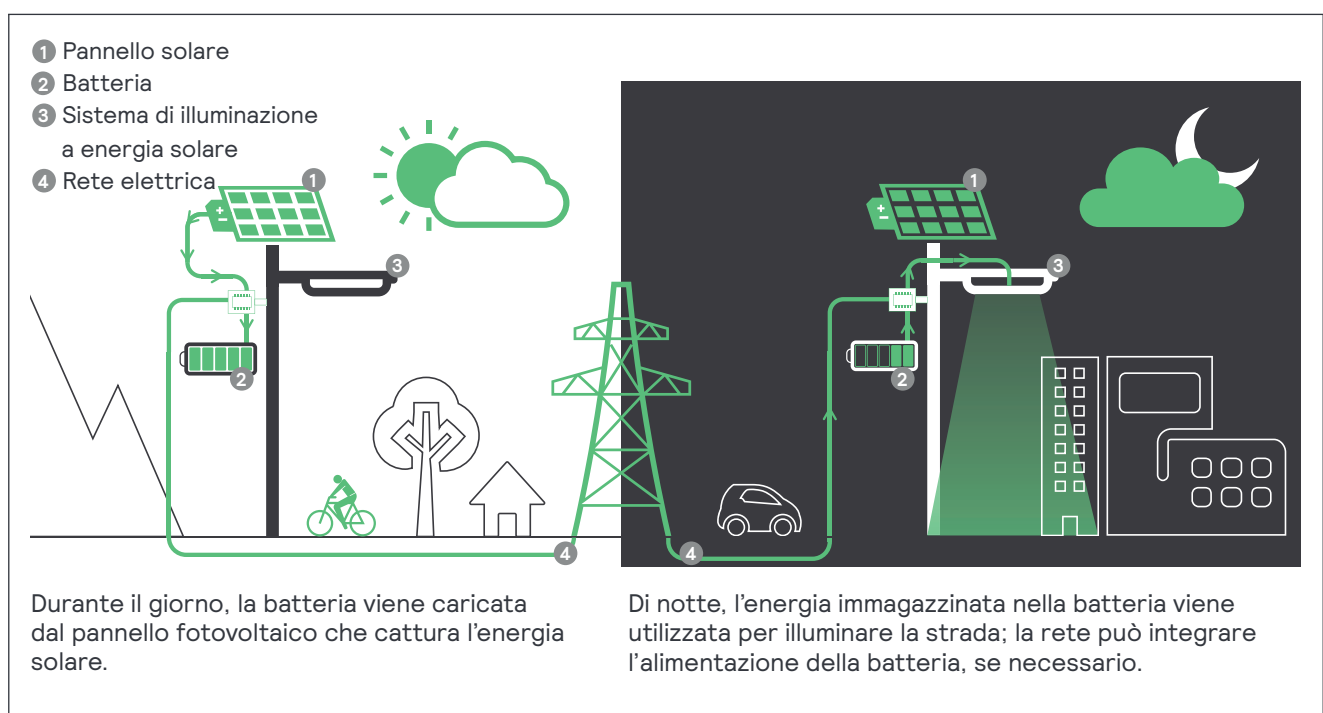
## Versione autonoma

Questa soluzione ha il vantaggio di poter essere installata ovunque senza una connessione di rete. Grazie alla modularità dei suoi componenti su misura, questa soluzione si adatta alle condizioni di geolocalizzazione, alle stagioni e al clima.



## Versione ibrida

Questa soluzione è preferibile nelle regioni in cui la luce solare è limitata e quando il fabbisogno di flusso luminoso è elevato per tutta la notte o come sostituzione di impianti convenzionali senza modificare l'infrastruttura.



# Assistenza durante il progetto

Dall'idea alla realizzazione, Signify fornisce supporto in ogni fase del progetto solare.

## Conduzione di uno studio

Prima di tutto, i nostri ingegneri effettuano uno studio per conoscere l'insolazione annuale della località in cui si trova il suo progetto. Poi realizzano uno studio illuminotecnico utilizzando il nostro software dedicato, per definire con precisione la posizione ideale degli apparecchi, il giusto equilibrio in base alle sue esigenze e alle capacità delle nostre ottiche.

## Valutiamo con attenzione l'ambiente del cliente

Le nostre raccomandazioni tecniche si basano sul suo ambiente di applicazione e adattiamo la nostra soluzione solare alle sue esigenze in termini di illuminazione e di raccomandazioni d'uso. L'ambiente è anche integrato nel nostro studio per offrire un'illuminazione la cui temperatura di colore rispetti la biodiversità.



# Fasi

## Esigenze del cliente

- + Tipo di soluzione da applicare
- + Livello di illuminazione
- + Scenario normativo
- + Posizione

1



## Analisi dei dati climatologici

Studio della fattibilità della soluzione solare e definizione dei livelli di regolazione in base alla programmazione notturna desiderata.



Discussione sulla soluzione tecnica consigliata: scelta della famiglia di soluzioni solari.

2



## Studio fotometrico

Rispondere alle esigenze in base agli standard odierni.



Convalida del progetto di illuminazione da parte del cliente.

3



## Studio impianto solare

A seconda delle condizioni meteorologiche, la capacità del pannello fotovoltaico e la sua inclinazione vengono dimensionate per ottimizzare la carica della batteria.



Sceita della batteria per ottimizzare il funzionamento per tutto l'anno, anche in condizioni climatiche avverse prolungate.

# Applicazioni

## Corsia ciclabile



### Il progetto

#### 30 sistemi di illuminazione per km.

In un periodo di 10 anni, l'illuminazione a energia solare consente di risparmiare circa 33.000 euro di consumo energetico, 15.000 euro di costi di installazione e di evitare la produzione di 13,14 tonnellate di CO<sub>2</sub> per km.

Per una nuova installazione, tenendo conto dei costi aggiuntivi evitati, il ritorno sull'investimento è di 2,5 anni\*.

In caso di installazione in un ambiente naturale, la temperatura del colore, il controllo luminoso con l'ottica e l'oscuramento (programmato e con rilevamento del movimento) durante la notte consentono di preservare la biodiversità locale.

\* 12 ore di illuminazione per notte in media durante l'anno. Potenza di 100W per apparecchio Prezzo medio dell'elettricità per 10 anni = 25 cent/kwh  
Costi medi di installazione evitati per punto luce 500 € (scavo, cablaggio, quadro elettrico, contratto con la compagnia elettrica, manodopera, ecc)  
Nel caso di una nuova installazione o di una ristrutturazione completa, 1 kWh di elettricità = 0,1 kg di CO<sub>2</sub> equivalente Ogni ipotesi può variare a seconda del progetto.

### Pista ciclabile

30 sistemi di illuminazione per km

Risparmio	
Sui costi di installazione (trincee, cavi, quadri elettrici, contratto con la compagnia elettrica, manodopera, ecc.)	15.000 €
In energia (10 anni)	32.850 €
In tonnellate di CO <sub>2</sub> equivalente (10 anni)	13,14 tonnellate
Ritorno sull'investimento (nuova installazione)*	2,5 anni
Vita stimata del gruppo con le curve di controllo programmate	Tra 6 e 12 anni
Vita utile stimata del gruppo con curve di controllo e sistemi di rilevamento della presenza	Tra 12 e 17 anni
Durata di vita stimata del gruppo con l'uso di sistemi di telegestione	Tra 17 e 23 anni

# Parcheeggi e centri commerciali



## Il progetto

### 10 sistemi di illuminazione per parcheggio.

In un periodo di 10 anni, l'illuminazione a energia solare consente di risparmiare circa 11.000 euro di consumo energetico, 5.000 euro di costi di installazione e di evitare la produzione di 4,38 tonnellate di CO2 per km.

Per una nuova installazione, tenendo conto dei costi aggiuntivi evitati, il ritorno sull'investimento è 3,3 anni\*.

L'illuminazione a energia solare del parcheggio clienti dimostra l'impegno del centro commerciale nei confronti del pianeta, in linea con i valori del marchio.

\* 12 ore di illuminazione per notte in media durante l'anno. 100W di potenza per apparecchio. Prezzo medio dell'elettricità per 10 anni = 25cent/kwh. Costi medi di installazione evitati per palo € 500 (scavo, cablaggio, quadro elettrico, contratto con la compagnia elettrica, manodopera, ecc.) Nel caso di una nuova installazione o di una ristrutturazione completa, 1 kWh di elettricità = 0,1 kg di CO2 equivalente. Ogni scenario può variare a seconda del progetto.

## Parcheeggi e centri commerciali

### 10 sistemi di illuminazione per parcheggio

Risparmio	
Sui costi di installazione (trincee, cavi, quadri elettrici, contratto con la compagnia elettrica, manodopera, ecc.)	5.000 €
In energia (10 anni)	10.950 €
In tonnellate di CO <sub>2</sub> equivalente (10 anni)	4,38 tonnellate
Ritorno sull'investimento (nuova installazione)*	3,3 anni
Vita stimata del gruppo con le curve di controllo programmate	Tra 6 e 12 anni
Vita utile stimata del gruppo con curve di controllo e sistemi di rilevamento della presenza	Tra 12 e 17 anni
Durata di vita stimata del gruppo con l'uso di sistemi di telegestione	Tra 17 e 23 anni

# Applicazioni

## Aree residenziali



### Il progetto

#### Un sistema di illuminazione ogni 25 m

In un periodo di 10 anni, l'illuminazione a energia solare consente di risparmiare circa 65.700 € di consumo energetico, 20.000 € di costi di installazione ed eviterà la produzione di 26,28 tonnellate di CO<sub>2</sub> per km.

Per una nuova installazione, tenendo conto dei costi aggiuntivi evitati, il ritorno sull'investimento è

8 anni\*. In caso di retrofit, il cablaggio e i centri di controllo vengono eliminati. Evitando possibili furti e migliorando la sicurezza dell'installazione.

\* 12 ore di illuminazione per notte in media durante l'anno. Potenza ridotta di 150W per apparecchio. Prezzo medio dell'elettricità per 10 anni = 25 cent/kwh. Costi medi di installazione evitati per palo € 500 (scavo, cablaggio, quadri elettrici, contratto con la compagnia elettrica, manodopera, ecc.). Nel caso di una nuova installazione o di una ristrutturazione completa, 1 kWh di elettricità = 0,1 kg di CO<sub>2</sub> equivalente. Ogni scenario può variare a seconda del progetto.

### Aree residenziali

40 sistemi di illuminazione per km

Risparmio	
Sui costi di installazione (trincee, cavi, quadri elettrici, contratto con la compagnia elettrica, manodopera, ecc.)	20.000 €
In energia (10 anni)	65.700 €
In tonnellate di CO <sub>2</sub> equivalente (10 anni)	26,28 tonnellate
Ritorno sull'investimento (nuova installazione)*	8 anni
Vita stimata del gruppo con le curve di controllo programmate	Tra 6 e 12 anni
Vita utile stimata del gruppo con curve di controllo e sistemi di rilevamento della presenza	Tra 12 e 17 anni
Durata di vita stimata del gruppo con l'uso di sistemi di telegestione	Tra 17 e 23 anni

# Parchi e giardini



## Il progetto

### 1 sistema di illuminazione ogni 40 m

In un periodo di 10 anni, l'illuminazione a energia solare consente di risparmiare circa 31.430 euro di consumo energetico, 12.000 euro di costi di installazione ed eviterà la produzione di 12,57 tonnellate di CO<sub>2</sub> per km.

In una nuova installazione, tenendo conto di tutti i costi aggiuntivi evitati, il ritorno sull'investimento è immediato\*. L'illuminazione si adatta alla presenza di persone.

\* 12 ore di illuminazione per notte in media durante l'anno. 100W di potenza per apparecchio. Prezzo medio dell'elettricità per 10 anni = 25 cent/kWh. Costi medi di installazione evitati per palo € 500 (scavo, cablaggio, quadro elettrico, contratto con la compagnia elettrica, manodopera, ecc.) Nel caso di una nuova installazione o di una ristrutturazione completa, 1 kWh di elettricità = 0,1 kg di CO<sub>2</sub> equivalente. Ogni scenario può variare a seconda del progetto.

## Parchi e giardini

25 sistemi di illuminazione per km

Risparmio	
Sui costi di installazione (trincee, cavi, quadri elettrici, contratto con la compagnia elettrica, manodopera, ecc.)	12000 €
In energia (10 anni)	31.430 €
In tonnellate di CO <sub>2</sub> equivalente (10 anni)	12,57 tonnellate
Ritorno sull'investimento (nuova installazione)*	Immediato
Vita stimata del gruppo con le curve di controllo programmate	Tra 6 e 12 anni
Vita utile stimata del gruppo con curve di controllo e sistemi di rilevamento della presenza	Tra 12 e 17 anni
Durata di vita stimata del gruppo con l'uso di sistemi di telegestione	Tra 17 e 23 anni

# Connettività: Interact per soluzioni solar

I vantaggi delle soluzioni connesse disponibili anche per gli apparecchi di illuminazione a energia solare

**interact**  
ready.

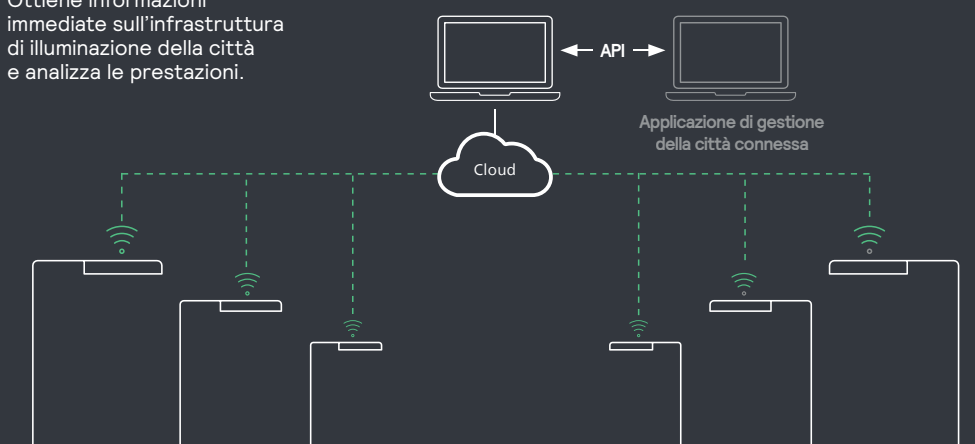
Oltre all'illuminazione, con Interact per soluzioni solar può gestire in remoto le soluzioni solari connesse in modo centralizzato, fornendo informazioni sull'utilizzo e la manutenzione del suo parco solare compatibile con Interact.

**Una unica interfaccia di Interact, per gestire prodotti alimentati dalla rete elettrica e soluzioni solari! Una vera e propria continuità del progetto.**

## Cosa fa l'illuminazione a energia solare connessa?

### Analisi

Ottiene informazioni immediate sull'infrastruttura di illuminazione della città e analizza le prestazioni.



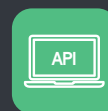
Calendari



Gestione delle risorse illuminotecniche



Ottimizzazione dell'energia



Interfaccia dati aperta

Possibilità future:



Monitoraggio ambientale



Rilevamento degli incidenti

### Controllo

Notifica automatica di qualsiasi guasto in tempo reale. Modifica impostazioni e programmazioni da remoto

### Gestione

Collega gli apparecchi in modalità wireless, utilizzando la rete mobile.

### Valutazione

Beneficia di avvisi e notifiche automatiche in caso di guasto, oltre alla misurazione per punto luce che le permetterà di controllare la sua bolletta energetica.



Le soluzioni connesse di Interact per soluzioni solar offrono molte possibilità che consentono di accedere a funzioni avanzate basate sulla sua infrastruttura di illuminazione stradale, come ad esempio:

- + Strade più sicure per i cittadini.
- + Controlla, monitora e programma i suoi lampioni da remoto.
- + Gestisca tutti i suoi asset di illuminazione stradale su un'unica piattaforma.
- + Ottimizza il suo consumo energetico.
- + Pianifica meglio il tempo del personale di manutenzione.
- + Visualizza i dati attraverso un unico cruscotto.
- + Si integra con altri software per controllare l'illuminazione tramite API.
- + Applicazione sicura progettata secondo i più alti standard di sicurezza informatica del processo di sviluppo IEC 62443.
- + Ottimizza la durata dei componenti.
- + Visualizza la durata dell'insolazione e della durata della notte per verificare le prestazioni degli apparecchi solari.
- + Visualizza i risparmi e le riduzioni delle emissioni di CO2.

### Selezione di funzioni utili

<b>Ottimizza le operazioni</b>	Migliora l'efficienza di almeno il 50% attraverso una pianificazione efficace della manutenzione, con una conoscenza approfondita di tutte le informazioni sugli asset.
<b>Riduce i tempi di inattività dei sistemi di illuminazione</b>	Meno dell'1% di tempi di inattività grazie al rilevamento dei guasti in tempo reale e alla rapida risoluzione dei problemi.
<b>Riduzione dei reclami dei cittadini</b>	Segue il 100% dei problemi e li risolve prima che vengano segnalati i reclami.
<b>Migliora la sicurezza del traffico e dei pedoni.</b>	Una migliore illuminazione riduce la criminalità fino al 20% e gli incidenti stradali con feriti del 30%.
<b>Protegge i dati dall'uso non autorizzato</b>	Oltre alla ISO 27001, Signify ha ottenuto la certificazione di sicurezza IEC62443-4-1 da Dekra.



# Soluzione di rilevamento: Multisensore

Illumina quando necessario con il rilevamento del movimento, per singolo apparecchio solare o per gruppo di apparecchi, con la possibilità di gestire apparecchi standard e apparecchi solari in modo coordinato, per dare una vera continuità al suo progetto.

## Specifiche

Funziona per un apparecchio o su un gruppo di apparecchi solari, purché ognuno di essi venga equipaggiato di un multisensor. In questo modo, possiamo generare un confort visivo migliore.

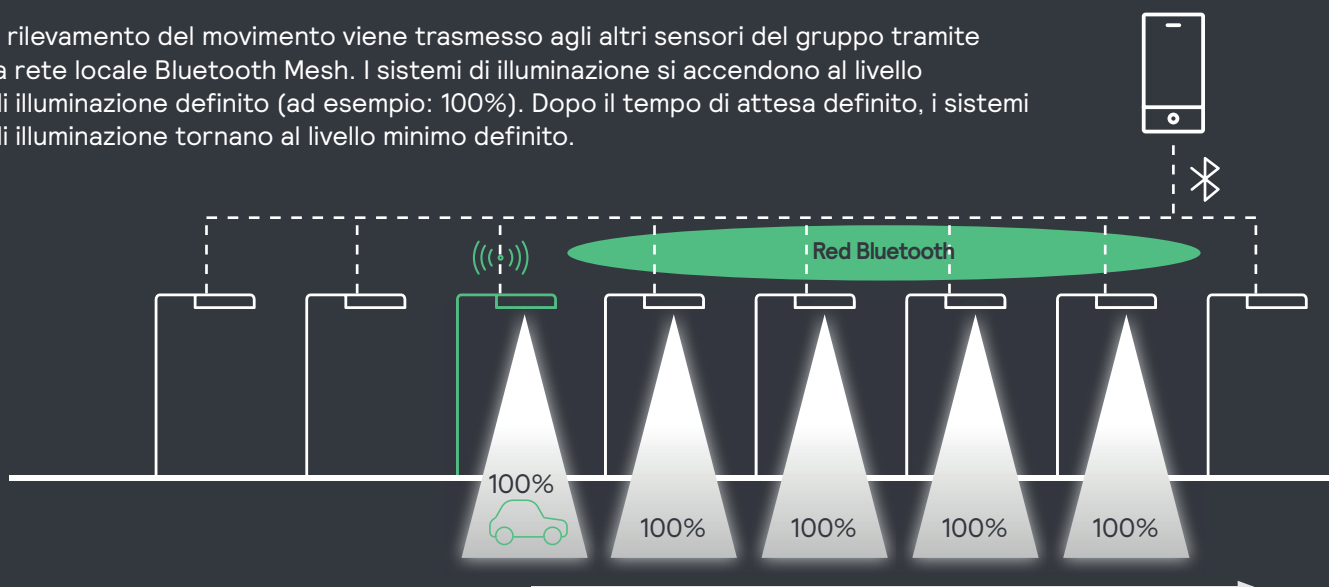
- + Dopo il rilevamento, il livello di flusso del sistema di illuminazione viene portato al livello alto impostato.
- + In una rete locale, le informazioni vengono trasmesse a tutti i sensori del gruppo, uniformando i livelli di illuminazione.
- + Dopo un periodo di tempo che possiamo determinare durante il quale non c'è rilevamento, il livello torna al livello minimo che abbiamo impostato.
- + Le funzionalità sono garantite da un modulo con radar.
- + Grazie al radar, rileva i movimenti da 0 a 145 km/h.



## Principio di funzionamento

### Configurazione del gruppo

Il rilevamento del movimento viene trasmesso agli altri sensori del gruppo tramite la rete locale Bluetooth Mesh. I sistemi di illuminazione si accendono al livello di illuminazione definito (ad esempio: 100%). Dopo il tempo di attesa definito, i sistemi di illuminazione tornano al livello minimo definito.



# Soluzione di rilevamento connessa

L'illuminazione pubblica, combinata con i sensori, al servizio della sicurezza e del benessere dei cittadini.

**Interact consente di integrare i sensori e di gestire centralmente i loro dati.**

La soluzione di rilevamento Multisensor può operare in modalità connessa all'universo Interact, per comunicare a distanza le informazioni rilevate e massimizzare le funzionalità Smart City. Interact rende disponibili tutte le grandezze misurate e gli alert a sistemi terzi, tramite API.

**I sensori vengono utilizzati per generare dati relativi all'illuminazione o ad altre applicazioni:**

- + Rilevamento radar del movimento, per massimizzare il risparmio energetico e preservare la sicurezza degli utenti.
- + Luce ambientale.
- + Rumore ambientale per una mappa sonora della sua città e generare alert al superamento di una soglia di rumore.
- + Temperatura ambiente per l'analisi delle zone calde e fredde e generare alert al superamento di una soglia di temperatura.
- + Inclinazione dei sistemi di illuminazione se un supporto viene danneggiato, ma l'apparecchio continua a funzionare.
- + Rilevazione vibrazioni oltre soglia e urti ai sostegni

**Le nostre soluzioni di rilevamento del movimento offrono diversi vantaggi:**

- + Aumentare il comfort e il senso di sicurezza dei cittadini.
- + Ridurre il consumo energetico e l'impronta ecologica.
- + Analizzare i dati per ottenere ulteriori risparmi e ottimizzazioni.
- + Aggiornabilità: può aggiungere o aggiornare il sensore del suo sistema di illuminazione quando vuole.
- + Utilizzando le interfacce di programmazione API, altri sensori di altre applicazioni possono agire sulla sua illuminazione stradale tramite Interact.



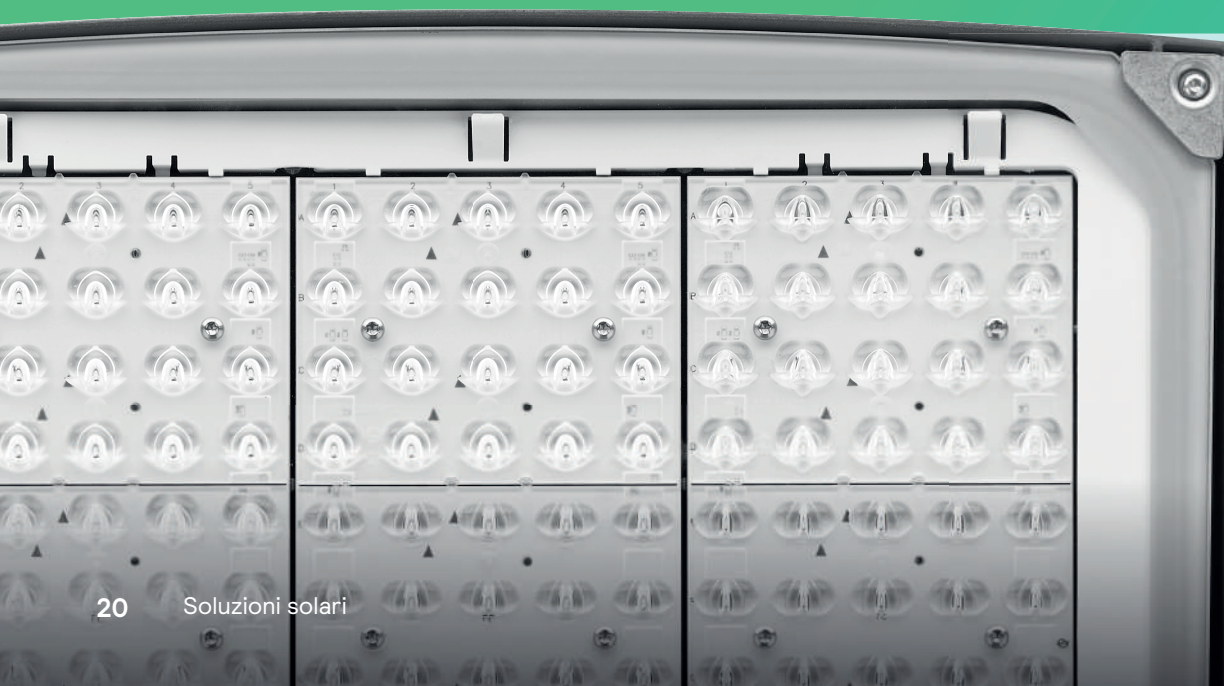
# Un'ampia gamma di ottiche specifiche per ogni applicazione

La nostra gamma di ottiche si adatta perfettamente ad ogni contesto. La grande versatilità permette di rispondere a tutte le applicazioni urbane ed extraurbane, garantendo prestazioni eccezionali. Così, anche in caso di ristrutturazione, l'illuminazione sarà perfettamente adattata alle esigenze e sarà sempre conforme alle norme di illuminazione pubblica.

**Scegliendo un sistema di illuminazione a energia solare Philips, beneficia di tutta la nostra esperienza nel campo dell'illuminazione stradale e accede a molti vantaggi.**

Le 30 ottiche disponibili per le nostre soluzioni solari coprono tutte le applicazioni, e offrono la possibilità di:

- + Riducendo il flusso luminoso richiesto fino al 30%: ottenendo una maggiore uniformità rispetto alle ottiche standard presenti sul mercato.
- + Ottimizza il numero di apparecchi per ogni progetto, riducendo l'investimento iniziale, a differenza di altre soluzioni con ottiche standard.
- + La soluzione illuminotecnica con apparecchi solari avrà la stessa qualità delle soluzioni collegate alla rete, non è necessario scendere a compromessi perché si tratta di una soluzione solare.
- + Rispetta la biodiversità utilizzando temperature di colore appropriate (1800K, 2000K, 3000K).



## Preservazione del cielo notturno

La tecnologia ClearStar comprende due soluzioni, una a 1800K (IRC48), l'altra a 2000K (IRC36), con temperature di colore vicine al sodio ad alta pressione, per preservare il cielo notturno per le osservazioni astronomiche, ridurre l'inquinamento luminoso e l'impatto della luce sulla biodiversità.



## Ottiche

### Classi di luminanza (ME)

Distribuzione stretta			Distribuzione media				Distribuzione ampia ed extra-ampia	
DN09	DN10	DN11	DM10	DM11	DM12	DM13	DW10	DX10

### Classi di illuminazione (SE e EC)

Distribuzione media	Distribuzione stretta	Distribuzione ampia ed extra larga				Distribuzione simmetrica
DM50	DN50	DW50	DW52	DX50	DX51	DS50

### Configurazioni per usi specifici

Parchi e giardini	Banchine delle stazioni				Attraversamenti pedonali	
DS50	DRN1	DRN2	DRM1	DRM2	DPL1	DPR1

### Configurazioni per usi specifici

Strade bagnate		Comfort visivo			Illuminazione verticale		Preservazione del cielo notturno e della biodiversità	
DM30	DM31	DN33	DM32	DM33	DM70	DX70	DN10	DM50

**Nota:** la gamma di ottiche varia a seconda dei modelli di sistema di illuminazione. Consulti le caratteristiche tecniche di ciascun sistema di illuminazione.

# Service Tag

Accesso immediato alle procedure, all'elenco dei pezzi di ricambio e alla programmazione.

L'etichetta con codice QR ha un sistema di identificazione che le consente di accedere immediatamente a informazioni utili durante il disimballaggio, l'installazione, la diagnostica, la risoluzione dei problemi o la programmazione. Basta scansionare l'etichetta con uno smartphone o un tablet con l'applicazione Philips Service Tag e appariranno le specifiche del sistema di illuminazione e le istruzioni per l'installazione. Questo servizio attiva anche la garanzia di cinque anni. Per aiutare a diagnosticare i guasti, la scansione dell'etichetta fornisce la guida alla risoluzione dei problemi applicabile al sistema di illuminazione in questione. Anche la fornitura di parti di ricambio e la programmazione possono essere effettuate tramite l'applicazione.

**È così semplice!**



## Perché il Service Tag?



Accesso facile alle informazioni sull'apparecchio



Manutenzione più efficiente



Registrazione online che consente di attivare il periodo di garanzia.

## Dove posso trovare il Service Tag?

Gli apparecchi LED richiedono procedure diverse per la manutenzione, il rilevamento dei guasti e la riparazione. In questo modo, l'applicazione offre un accesso 24 ore su 24, 7 giorni su 7, alle informazioni e agli elenchi dei pezzi di ricambio. Ogni sistema di illuminazione può essere identificato con un codice QR unico nell'applicazione Philips Service Tag.



# Illuminare pensando all'economia circolare

## Il nostro impegno

Nel 2021, l'umanità utilizzava 1,7 volte le risorse che il nostro pianeta può sostenere. Poiché in tutto il mondo si continua a sfruttare eccessivamente le preziose e limitate risorse del pianeta, i materiali rari diventeranno sempre più difficili da trovare. Dobbiamo fare meglio e crediamo che la transizione verso un'economia circolare sia fondamentale.

Le nostre azioni coprono l'intero ciclo di vita di un prodotto (dalla produzione all'utilizzo e al riutilizzo, fino alla gestione dei rifiuti) e contribuiscono direttamente al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità: consumo e produzione responsabili.

Le regole del design sostenibile sono ottimizzate anche per la circolarità, dando vita a prodotti che possono essere aggiornati, mantenuti, riutilizzati, rimessi a nuovo o riciclati.

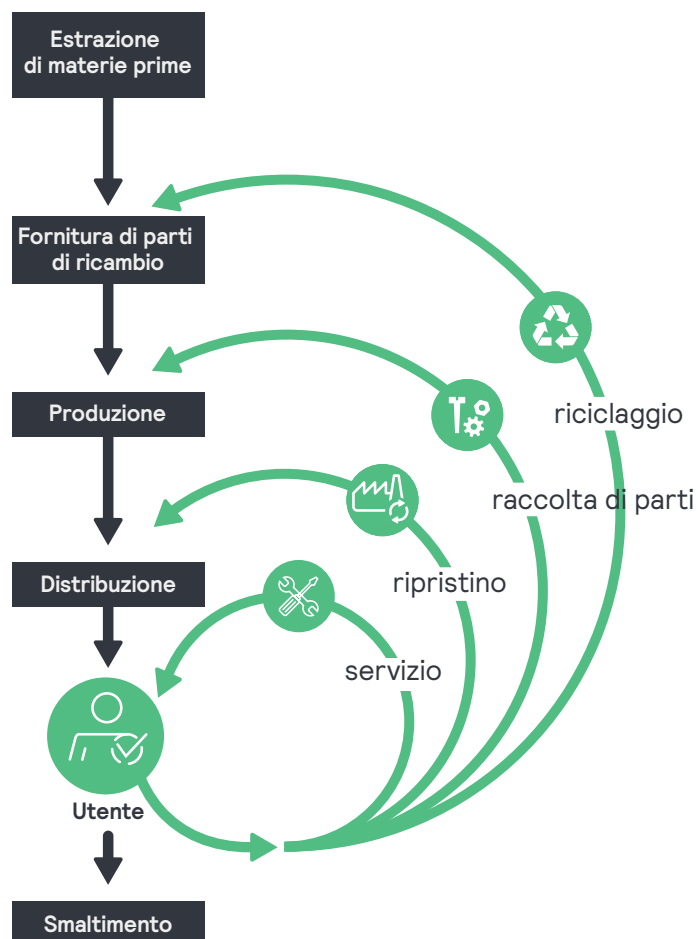
A tal fine, stiamo lavorando sulle seguenti aree prioritarie:

- Analisi del ciclo di vita dei nostri prodotti.
- Energia consumata dal prodotto e durante il suo processo di produzione.

- Peso del prodotto e dei materiali utilizzati per realizzarlo.
- Materiali utilizzati.
- Circolarità dei componenti.
- Imballaggio.
- Sostanze utilizzate.

I componenti circolari sono intercambiabili e contengono parti riciclabili come batterie e LED.

I sistemi intelligenti monitorano i sistemi di illuminazione in funzione e consentono la manutenzione preventiva. I sistemi connessi di Signify indicano esattamente quando e dove eseguire la manutenzione, riducendo gli sprechi, i costi, i tempi di intervento e quindi i tempi di inattività della struttura.



# Riciclabilità delle nostre soluzioni solari

Le soluzioni di illuminazione stradale solare si sono evolute in modo significativo negli ultimi anni per raggiungere un alto tasso di riciclabilità e di riutilizzo dei rifiuti.

Signify, in quanto tra le aziende leader del mercato dell'illuminazione, promuove lo sviluppo di canali di riciclaggio responsabile per tutti i componenti dei suoi sistemi di illuminazione.

## In concreto, come viene effettuato il riciclaggio?

### Pannelli solari

Il processo di riciclaggio dei pannelli fotovoltaici è innovativo e si articola in diverse fasi a seconda dei materiali. Infatti, i pannelli vengono separati dal loro telaio in alluminio e dalla scatola di giunzione, quindi vengono frantumati per ottenere frazioni, che vengono poi smistate con metodi diversi. Le materie prime secondarie possono essere utilizzate per nuovi impieghi. Il vetro rappresenta quasi l'80% della composizione di un pannello fotovoltaico, seguito dall'alluminio con il 10%, poi dalla plastica con il 7% e infine dal 5% di metalli e semiconduttori.

### Batterie

Gli accumulatori al litio vengono smontati e i componenti vengono isolati mediante separazione meccanica.

Il ferro, il cobalto e il litio che contengono possono essere recuperati sotto forma di leghe o ferroleghe. Una volta recuperati, i metalli vengono utilizzati nella produzione di nuovi beni di consumo, come ad esempio:

- Batterie e celle nuove
- Tubi di rame (acciaio)
- Parti automobilistiche (acciaio, alluminio)
- Grondaie (zinco)
- Biciclette (ferro, alluminio, rame, ecc.)
- Chiavi (ferro, nichel)...

### Sistemi di illuminazione

Le sostanze pericolose vengono estratte e trattate con cura, secondo standard ambientali severi ed esigenti. Infine, i materiali che compongono le sue attrezzature (plastiche, metalli, ecc.) vengono smistati e poi utilizzati nella fabbricazione di nuovi prodotti. Oltre l'82% del peso dei materiali di illuminazione è riciclato.



# Tassi di riciclaggio

94,7  
%

## Pannello solare

Quasi il 95% dei materiali che compongono i pannelli solari può essere riciclato\*.

\*Fonte: SOREN



## Batteria

A

## Riparazione

Il nostro Service Tag le permette di ottenere l'elenco dei pezzi di ricambio disponibili, consentendole di riparare o mantenere i suoi apparecchi in modo molto efficiente.

82  
%

## Sistemi di illuminazione

Oltre l'82% dei materiali di illuminazione sono riciclati (secondo Ecosystem).



# Le nostre soluzioni

Una ampia gamma di soluzioni autonome o ibride, a seconda dell'applicazione.



## SunStay SunStay Pro



Autonoma e ibrida

- Fermate dell'autobus
- Piste ciclabili / Percorsi pedonali
- Attraversamenti pedonali
- Parcheggi
- Parchi
- Campeggi
- Strade rurali / Residenziali

- Ideale per nuovi progetti e ristrutturazioni.
- Fino a 10.000 lm.
- Altezza di installazione fino a 10 metri.
- Definizione di un profilo di controllo per ottimizzare il consumo energetico.
- Rilevamento della presenza.
- Design compatto e discreto.
- Installazione facile, senza scavo.
- Disponibile anche in versione ibrida.
- Compatibile con Interact.

## UniStreet/ CitySoul gen2 TownTune Villa LED gen 2



Autonoma

- Grandi parcheggi
- Aree di trasporto
- Strade rurali
- Centri di riciclaggio

- Ideale per i nuovi progetti.
- Fino a 10.000 lm.
- Altezza di installazione fino a 12 m.
- Definizione di un profilo di controllo per ottimizzare il consumo energetico.
- Continuità progettuale con soluzioni in rete.
- Ampia scelta di ottiche e temperature di colore per ottimizzare ogni progetto in conformità con il decreto sull'inquinamento luminoso.
- Impianto realizzato rapidamente e non richiede alcuno scavo.
- Compatibile con Interact.

## UniStreet/ CitySoul gen2 TownTune Villa LED gen 2



Ibrida

- Incroci
- Autostrade / Raccordi
- Aeroporti / Porti

- Ideale per i progetti di ristrutturazione.
- Fino a 10.000 lm.
- Altezza di installazione fino a 12 m.
- Tecnologia ibrida: nessun compromesso nel livello di illuminazione.
- Continuità progettuale con soluzioni in rete.
- Ampia scelta di ottiche e temperature di colore per ottimizzare ogni progetto in conformità con il decreto sull'inquinamento luminoso.
- Compatibile con Interact.



L'illuminazione  
a energia solare  
su misura per ogni  
applicazione"

# SunStay Pro



interact  
ready.



SunStay Pro offre un design unico, integrando il pannello solare, la batteria e il modulo LED nello stesso sistema di illuminazione. Inoltre, incorpora i connettori Zhaga per collegare il nostro rilevatore di presenza multisensore e/o i nodi di comunicazione. Il sistema di illuminazione a energia solare all-in-one più completo.



- + Ideale per aree residenziali, spazi verdi, zone pedonali, parcheggi, parchi e giardini, campi sportivi e piste ciclabili.
- + Altezze di installazione consigliate: fino a 10 m
- + Pannello solare, batteria e modulo LED, tutto in un unico sistema di illuminazione.
- + Profilo di controllo regolabile via Bluetooth con la nostra app Service Tag o tramite la piattaforma Interact.
- + Compatibile con il nostro rilevatore di presenza via radar, Multisensor, che è collegato al connettore Zhaga inferiore.
- + Versione ibrida ad alte prestazioni fino a 10.000 lm (3.000 K)
- + Montaggio sul montante superiore e laterale Ø 60 mm e Ø 76 (su richiesta)



Apertura senza attrezzi



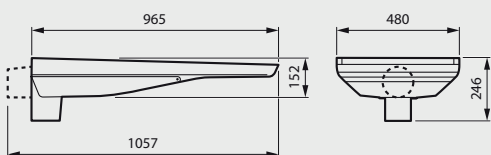
Multisensore, rilevatore di presenza radar collegabile al connettore Zhaga

# Proposta di set

In questa pagina le proposte di alcuni set per SunStay PRO.



## Informazioni tecniche



Dimensioni in mm



<b>Modello</b>	Sunstay Pro – VGP725
<b>IP</b>	IP66
<b>Resistenza agli urti</b>	IK08
<b>Architettura</b>	Ibrida Autonoma
<b>Sorgente luminosa</b>	Modulo a LED integrato
<b>Potenza del sistema</b>	Fino a 90W a seconda del modello
<b>Temperatura del colore</b>	1800K, 2000K, 3000K, 4000K
<b>Indice di resa cromatica</b>	48 (1800K), 36 (2000K), 70 o 80 (3000K), 70 (4000K)
<b>Flusso del sistema</b>	Fino a 10.000 lm in base ai modelli.
<b>Durata</b>	100.000 ore su L95B50
<b>Efficacia del sistema</b>	Fino a 165 lm/W
<b>Regolazione e controllo</b>	LED di indicazione dello stato della batteria, carica e scarica. Controllore di carica MPPT. Curva di controllo configurabile a distanza via Bluetooth con ServiceTag e Interact. Fino a 5 passi.

<b>Ottica</b>	DM10/DM12/DM31/DM32/DM50/DM65/DN09/ DN10/DN11/DN25/DRM1/DRXN1/DX10. Versione ClearStar
<b>Fotovoltaico solare</b>	65Wp con possibilità di combinare pannelli solari verticali FV sulla colonna, fino a 3x200Wp
<b>Batteria</b>	fino a 30Ah 25.6V al litio ferrosolfato
<b>Materiali</b>	Alloggiamento in alluminio pressofuso, involucro piatto in vetro temperato, ottica in PC.
<b>Colore</b>	Grigio ultra scuro (Philips 10714). Altri colori RAL o Futura Akzo Nobel su richiesta. Vernice speciale marina (MSP) opzionale
<b>Attacco</b>	Spigot reversibile Ingresso post-top: Ø 60/76 mm. Ingresso laterale: Ø 60 mm Inclinazione tra 0 e 15° in passi di 2,5°.
<b>Peso</b>	Tra 20 e 26 kg a seconda del modello
<b>SCx</b>	0,106 m <sup>2</sup>
<b>Certificati</b>	CE, ROHS, EPD, ENEC, ENEC+

# SunStay



SunStay offre un design all-in-one, integrando il pannello solare, la batteria e il sistema di illuminazione in un unico apparecchio. Discreto ed efficiente, il suo sensore di movimento e la programmazione Bluetooth lo rendono un apparecchio molto versatile.



- + Ideale per aree residenziali, zone pedonali, parchi e giardini, campi sportivi e piste ciclabili.
- + Altezze di installazione consigliate: Da 4 a 5 m
- + Pannello solare, batteria e modulo LED, tutto in un unico apparecchio.
- + Nella versione autonoma, il profilo di controllo può essere configurato via Bluetooth utilizzando un'applicazione mobile.
- + Rilevatore di presenza integrato nell'apparecchio per le versioni autonome
- + Flusso luminoso elevato, 4.500 lm nella versione autonoma e 6.000 lm nella versione ibrida.
- + Montaggio post-top o laterale Ø 60 mm



Vista del pannello solare



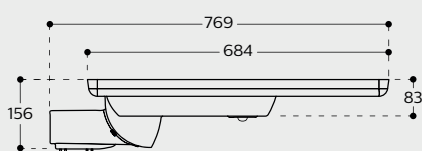
Rilevatore di movimento integrato

# Proposta di set

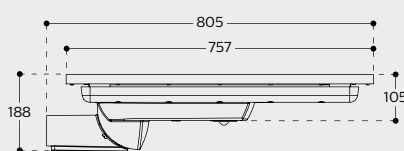
In questa pagina le proposte di set per SunStay



## Informazioni tecniche



SunStay 35Wp



SunStay 60Wp

Dimensioni in mm



<b>Modello</b>	Sunstay BRP710
<b>IP</b>	IP65
<b>Resistenza agli urti</b>	IK08
<b>Architettura</b>	Ibrida Autonoma
<b>Sorgente luminosa</b>	Modulo a LED integrato
<b>Potenza del sistema</b>	da 11 W fino a 35W a seconda del modello
<b>Temperatura del colore</b>	3000K, 4000K
<b>Indice di resa cromatica</b>	70 (3000K), 70 (4000K)
<b>Flusso del sistema</b>	Versione autonoma: da 2.000 a 4.500 lm Versione ibrida: da 2.000 a 6.000 lm
<b>Durata</b>	50.000 ore su L70B50

<b>Efficacia del sistema</b>	Fino a 165 lm/W
<b>Regolazione e controllo</b>	LED di indicazione dello stato della batteria, carica e scarica. Pulsante accensione/spengimento aggiuntivo sull'apparecchio.
<b>Ottica</b>	Distribuzione media asimmetrica: MR
<b>Batteria</b>	fino a 30Ah 12.8v Litio Ferrofosfato
<b>Materiali</b>	Corpo in alluminio fuso. Chiusura in policarbonato con trattamento anti-UV
<b>Colore</b>	RAL 7011
<b>Attacco</b>	Attacco laterale o superiore Ø 60 mm Inclinazione fino a 15° in passi di 5°
<b>Peso</b>	Tra 9 e 19 kg a seconda del modello
<b>SCx</b>	0,286 m <sup>2</sup>
<b>Certificati</b>	CE, ROHS

# CitySoul gen2 Solar



interact  
ready.



CitySoul gen2 Solar LED è una delle linee di illuminazione stradale più interessanti e versatili di Philips. Altamente efficiente, offre livelli di illuminazione eccellenti, creando un'atmosfera adatta a tutte le applicazioni urbane, dalla periferia al centro città.



- + In versione autonoma, questa soluzione avrà il vantaggio di poter essere installata ovunque grazie alla modularità dei suoi componenti su misura che si adattano alle condizioni di geolocalizzazione, alle stagioni e al clima.
- + In versione ibrida, sostituisce le installazioni convenzionali senza modificare l'infrastruttura elettrica.
- + Eccellente efficienza luminosa fino a 124W
- + Disponibile fino a 10.000 lumen per varie applicazioni, come strade extraurbane o parcheggi.
- + Alloggiamento in alluminio pressofuso in un unico pezzo per un'eccellente dissipazione del calore.
- + Curva di regolazione configurabile tramite controllo Bluetooth o IR, a seconda del controllore di carica utilizzato.



Versione Mini



Versione Grande

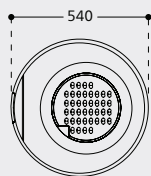


# Proposta di set

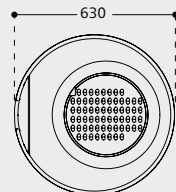


## Informazioni tecniche

CitySoul gen2 LED Mini



CitySoul gen2 LED Grande



Dimensioni in mm



<b>Modello</b>	Mini LED CitySoul gen2 - VPP530 CitySoul gen2 LED Grande - VPP531
<b>IP</b>	IP66
<b>Resistenza agli urti</b>	IK08
<b>Architettura</b>	Ibrida Autonoma
<b>Sorgente luminosa</b>	Ledgine-O
<b>Potenza del sistema</b>	Mini: fino a 75W Grande: fino a 124W
<b>Temperatura del colore</b>	1800K, 2000K, 3000K, 4000K
<b>Indice di resa cromatica</b>	48 (1800K) / 36 (2000K) 70 (3000K, 4000K) / 80 (3000K, 4000K)
<b>Flusso del sistema</b>	Versione autonoma: da 2.000 a 4.500 lm. 500 lm Versione ibrida: da 2.000 a 6.000 lm
<b>Durata</b>	100.000 ore a LXX/B10, XX varia da 95 a 98, a seconda del modello e del flusso luminoso
<b>Efficacia del sistema</b>	Mini: fino a 182 lm/W Grande: fino a 172 lm/W
<b>Regolazione e controllo</b>	Controllore di carica di tipo MPPT. Curva di regolazione configurabile via Bluetooth con l'app e Interact a distanza.

<b>Ottica</b>	Ottica stradale: Configurazioni: Stretta (DN08, DN09, DN10, DN11, DN25, DN26, DN33, DN50), Media (DM10, DM11, DM12, DM13, DM30, DM31, DM32, DM33, DM50, DM52, DM70), Larga (DW10, DW50, DW52, DW65), Extra-larga (DX10, DX50, DX51, DX52, DX65, DX70), Simmetrica (DS50, DS51), Attraversamento pedonale sinistro, destro (DPL1, DPR1) e da stretto a medio (DSM2)
<b>Elemento ottico</b>	BL1, BL2 (deflettore posteriore limitato/rastremato, per evitare l'intrusione della luce dove non è prevista).
<b>Materiali</b>	Corpo in alluminio pressofuso ad alta pressione. Chiusura in vetro temperato.
<b>Colore</b>	Grigio ultra scuro (Philips 10714). Altri colori RAL o Futura Akzo Nobel su richiesta. Base opzionale in Grigio Argento Satinato (tipo RAL 9006). Vernice speciale per l'ambiente marino (MSP) opzionale.
<b>Attacco</b>	BPP530/BPP531: attacco del palo superiore Ø 60-76 mm BRP530/BRP531: attacco laterale Ø 42-60 mm
<b>Peso</b>	Mini: 10,13 kg min. Grande: 13,16 kg min.
<b>SCx</b>	Mini laterale (BRP530): 0,025 m2 Lato largo (BRP531): 0,029 m2 Mini Post-Top (BPP530): 0,050 m2 Palo largo (BPP531): 0,059 m2
<b>Certificati</b>	CE, ENEC y ENEC+

# TownTune Solar



interact  
ready.



Progettato per gli spazi urbani in evoluzione, il sistema di illuminazione TownTune Solar offre un'esperienza di illuminazione efficiente e confortevole. In combinazione con opzioni di connettività avanzate, anticipa le esigenze e le aspettative delle città.



- + In versione autonoma, questa soluzione avrà il vantaggio di poter essere installata ovunque grazie alla modularità dei suoi componenti su misura che si adattano alle condizioni di geolocalizzazione, alle stagioni e al clima.
- + In versione ibrida, sostituisce le installazioni convenzionali senza modificare l'infrastruttura elettrica.
- + Eccellente efficienza luminosa di 177 lm/W
- + Disponibile fino a 9.790 lumen per varie applicazioni, come strade residenziali o parcheggi.
- + Alloggiamento in alluminio pressofuso in un unico pezzo per un'eccellente dissipazione del calore.
- + Curva di regolazione configurabile tramite controllo Bluetooth o IR, a seconda del controllore di carica utilizzato.



VDP265 + Anello Grigio (DR)

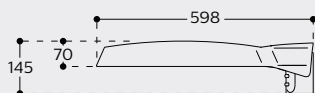


VDP265 + Anello Oro (DR GO)

## Proposta di set



## Informazioni tecniche



Dimensioni in mm

TownTune Modello laterale  
versione standard - VDP265



<b>Modello</b>	TownTune Modello laterale versione standard - VDP265
<b>IP</b>	IP66
<b>Resistenza agli urti</b>	IK09
<b>Architettura</b>	Ibrida Autonoma
<b>Sorgente luminosa</b>	Ledgine-O
<b>Potenza del sistema</b>	Fino a 72W
<b>Temperatura del colore</b>	1800 / 2000K (ClearStar) 3000K / 4000K
<b>Indice di resa cromatica</b>	48 (1800K) / 36 (2000K) 70 (3000K) 80 (3000K, 4000K)
<b>Flusso del sistema</b>	Fino a 9790 lm
<b>Durata</b>	100.000 ore a LXX/B10, XX variabile da 95 a 98, a seconda del modello e del flusso luminoso
<b>Efficacia del sistema</b>	Fino a 177 lm/W
<b>Regolazione e controllo</b>	Controllore di carica di tipo MPPT. Curva di regolazione configurabile via Bluetooth con l'app e Interact a distanza.

<b>Ottica</b>	Configurazioni: Stretta (DN09, DN10, DN11, DN50), Media (DM10, DM11, DM12, DM13, DM30, DM31, DM32, DM33, DM50, DM52, DM65, DM70), Larga (DW10, DW50, DW65), Extra-larga (DX10, DX50, DX51, DX52, DX65, DX70), Simmetrico (DS50, DS51) e Attraversamento pedonale sinistro, destro (DPL1, DPR1)
<b>Materiali</b>	Alluminio pressofuso ad alta pressione. Diffusore: Policarbonato stabilizzato ai raggi UV, finitura trasparente con estremità testurizzate per un migliore comfort visivo.
<b>Colore</b>	Grigio ultra scuro (Philips 10714). Altri colori RAL o Futura Akzo Nobel su richiesta. Vernice speciale per ambiente marino (MSP) opzionale.
<b>Attacco</b>	Attacco laterale Ø 32-48 e 48/60 mm
<b>Opzioni</b>	Anello decorativo con finitura trasparente o dorata sulla base. Cono o cupola sulla parte superiore.
<b>Peso</b>	6,8 kg
<b>SCx</b>	BDP265 (standard) : 0,033 m2
<b>Certificati</b>	CE, ENEC y ENEC+

# Villa LED gen 2 Solar



interact  
ready.



La Villa LED gen2 Solar combina lo stile e le caratteristiche iconiche delle prime lanterne a quattro lati del XIX secolo con le prestazioni tecniche degli apparecchi del XXI secolo.



- + In versione autonoma, questa soluzione avrà il vantaggio di poter essere installata ovunque grazie alla modularità dei suoi componenti su misura che si adattano alle condizioni di geolocalizzazione, alle stagioni e al clima.
- + Versione ibrida, che sostituisce le installazioni convenzionali senza modificare l'infrastruttura elettrica.
- + Eccellente efficacia luminosa di 163 lm/W
- + Disponibile fino a 6.620 lumen per diverse applicazioni, come le strade residenziali o rurali.
- + Alloggiamento in alluminio pressofuso in un unico pezzo per un'eccellente dissipazione del calore.
- + Curva di regolazione configurabile tramite controllo Bluetooth o IR, a seconda del controllore di carica utilizzato.

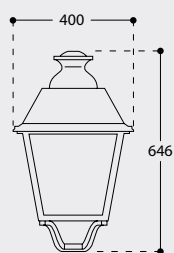


La Villa LED gen2 Solar

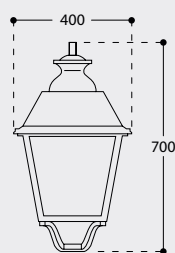
# Proposta di set



## Informazioni tecniche



Villa LED gen 2 Solar  
Versione post-top



Villa LED gen 2 Solar  
Versione sospesa

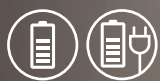
Dimensioni in mm



<b>Modello</b>	Villa LED gen 2 Solar - Versione post-top VDP768 - Versione sospesa VSP768
<b>IP</b>	IP66
<b>Resistenza agli urti</b>	IK09: Vetro piatto IK10: Diffusore in policarbonato trasparente
<b>Architettura</b>	Ibrida Autonoma
<b>Sorgente luminosa</b>	Ledgine-O
<b>Potenza del sistema</b>	Fino a 48W
<b>Temperatura del colore</b>	1800/2000K (ClearStar) 3000K, 4000K
<b>Indice di resa cromatica</b>	48 (1800 K), 36 (2000 K) 70 (3000 K), 80 (3000 K, 4000 K)
<b>Flusso del sistema</b>	Fino a 6620 lm
<b>Durata</b>	100 ore a LXX/B10.000 ore a LXX/B10, XX variabile da 95 a 98, a seconda del modello e del flusso luminoso
<b>Efficacia del sistema</b>	Fino a 163 lm/W
<b>Regolazione e controllo</b>	Controllore di carica di tipo MPPT Curva di regolazione configurabile via Bluetooth con l'app e Interact a distanza.

<b>Ottica</b>	Ottica stradale: Ottica stradale: Configurazioni: Stretta (DN08, DN09, DN10, DN11, DN25, DN26, DN33, DN50), Media (DM10, DM11, DM12, DM13, DM30, DM31, DM32, DM33, DM50, DM52, DM70), Larga (DW10, DW50, DW52, DW65), Extra-larga (DX10, DX50, DX51, DX65), DX70), Simmetrica (DS50, DS51) e Attraversamento pedonale, sinistro e destro (DPL1, DPR1), Distribuzione da stretta a media (DSM2)
<b>Elemento ottico</b>	BL1, BL2 (deflettore posteriore limitato/ rastremato, per evitare l'intrusione della luce dove non è prevista).
<b>Materiali</b>	Alloggiamento in alluminio pressofuso ad alta pressione. Il modulo a LED ha una cornice in alluminio pressofuso, vetro temperato. Possibilità di montare diffusori laterali in policarbonato.
<b>Colore</b>	Nero testurizzato Nero N9 (MN332L). Altri colori RAL o Futura Akzo Nobel su richiesta. Vernice speciale per ambiente marino (MSP) opzionale.
<b>Attacco</b>	Spigot Ø60 mm (adattatore incluso). Attacco sospeso tramite estremità filettata in ottone Ø34 pdg (1" G) o Ø27 pdg (3/4" G). Attacco alla sommità del palo tramite estremità filettata Ø 34 pdg (1" G) o Ø27 pdg (3/4" G).
<b>Opzioni</b>	Elemento decorativo in ottone
<b>Peso</b>	7,6 kg
<b>SCx</b>	BDP265 (standard): 0,033 m2
<b>Certificati</b>	CE, ENEC y ENEC+

# UniStreet gen2 Solar



interact  
ready.

La nuova generazione di UniStreet gen2 Solar è stata progettata per fornire una soluzione al desiderio di modernizzare le installazioni di illuminazione stradale nelle città.



- + In versione autonoma, questa soluzione avrà il vantaggio di poter essere installata ovunque grazie alla modularità dei suoi componenti su misura che si adattano alle condizioni di geolocalizzazione, alle stagioni e al clima.
- + Versione ibrida, che sostituisce le installazioni convenzionali senza modificare l'infrastruttura elettrica.
- + Eccellente efficienza luminosa di 178 lm/W
- + Disponibile fino a 10.000 lumen per una varietà di applicazioni, come strade extraurbane o parcheggi.
- + Alloggiamento in alluminio pressofuso in un unico pezzo per un'eccellente dissipazione del calore.
- + Curva di regolazione configurabile tramite controllo Bluetooth o IR, a seconda del controllore di carica utilizzato.



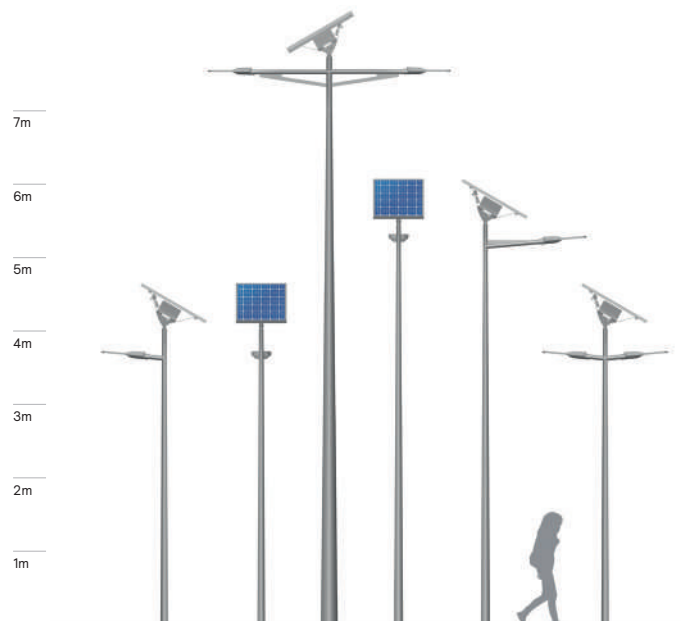
Versione Mini



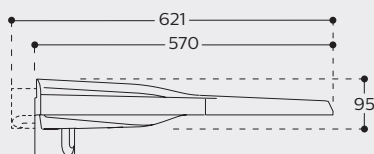
Versione Media

# Proposta di set

In questa pagina proposte di set per UniStreet gen2

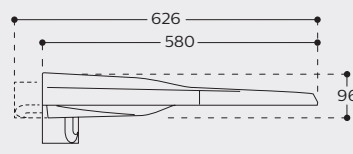
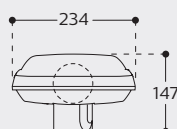


## Informazioni tecniche



UniStreet gen2 Solar Mini

Dimensioni in mm



UniStreet gen2 Solar Medio



<b>Modello</b>	UniStreet gen2 Solar Mini - VGP703 UniStreet gen2 Solar Medio - VGP704
<b>IP</b>	IP66
<b>Resistenza agli urti</b>	IK08, IK09 (in opzione)
<b>Architettura</b>	Ibrida Autonoma
<b>Sorgente luminosa</b>	Ledgine-O
<b>Potenza del sistema</b>	Mini: fino a 50W Medio: fino a 128W
<b>Temperatura del colore</b>	1800 / 2000K 3000K, 4000K
<b>Indice di resa cromatica</b>	36 (1800K) / 48 (2000K) 70 (3000K, 4000K) 80 (3000K)
<b>Flusso di sistema</b>	Mini: fino a 7553 lm Medio: fino a 18500 lm
<b>Durata</b>	100.000 ore a LXX/B10, XX variabile da 95 a 98, a seconda del modello e del flusso luminoso
<b>Efficacia del sistema</b>	Fino a 178 lm/W a seconda della versione.
<b>Regolazione e controllo</b>	Controllore di carica tipo MPPT. Curva di regolazione configurabile via Bluetooth con app e Interact a distanza.

<b>Ottica</b>	Ottica stradale: Ottica stradale: Configurazioni: Stretta (DN10), Media (DM10, DM11, DM12, DM50, DM52, DM65), Larga (DW10, DW50, DW65) ed Extra-larga (DX10, DX65).
<b>Elemento ottico</b>	BL1, BL2 (deflettore posteriore limitato/rastremato, per evitare l'intrusione della luce dove non è prevista).
<b>Materiali</b>	Alloggiamento in alluminio pressofuso ad alta pressione, qualità LM6. Involucro in vetro piano temperato
<b>Colore</b>	RAL 7035 o grigio ultra scuro (Philips 10714). Altri colori RAL o Futura Akzo Nobel su richiesta. Vernice speciale per l'ambiente marino (MSP) opzionale.
<b>Attacco</b>	Spigot reversibile / Morsetto di attacco laterale: Spigot Ø60 mm: punta da 32 a 60 mm. Spigot Ø76 mm: punta da 76 mm. Terminale di attacco laterale da 32 a 60 mm. Inclinazione nella parte superiore dell'albero: 0°, 5°, 10°, 15°, 20° Inclinazione nell'attacco laterale: -20°, -15°, -10°, -5°, 0°, 5°, 10°, 15°, 20°
<b>Peso</b>	Mini: 5,4 kg / Medio: 6,6 kg
<b>SCx</b>	Micro: 0,0235 m <sup>2</sup> / Mini: 0,0251 m <sup>2</sup> Medio: 0,0246 m <sup>2</sup> / Grande: 0,0256 m <sup>2</sup>
<b>Certificati</b>	CE, ENEC y ENEC+

# Coreline Tempo Solar



interact  
ready.



CoreLine Tempo Solar mantiene la promessa della famiglia CoreLine di apparecchi innovativi, facili da usare e di alta qualità. Ora in versione solare, può essere perfettamente adattato alle facciate dei suoi edifici.

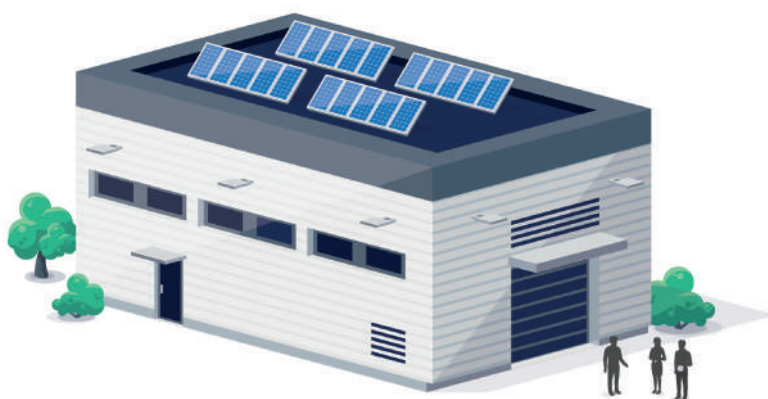


- + In versione autonoma, questa soluzione avrà il vantaggio di poter essere installata ovunque grazie alla modularità dei suoi componenti su misura che si adattano alle condizioni di geolocalizzazione, alle stagioni e al clima.
- + Versione ibrida, che sostituisce i sistemi convenzionali
- + Eccellente efficienza luminosa di 181 lm/W
- + Disponibile fino a 19.600 lumen
- + Alloggiamento in alluminio pressofuso in un unico pezzo per un'eccellente dissipazione del calore.
- + Curva di regolazione configurabile tramite controllo Bluetooth o IR, a seconda del controllore di carica utilizzato.

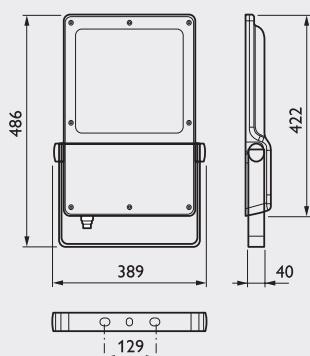


## Proposta di set

Coreline Tempo Solar può essere utilizzato per illuminare la facciata perimetrale di un edificio, con i pannelli solari posizionati sul tetto. Ma ci sono molte altre soluzioni disponibili.



## Informazioni tecniche



Dimensioni in mm



<b>Modello</b>	Coreline Large Solar - VVP130
<b>IP</b>	IP66
<b>Resistenza agli urti</b>	IK08
<b>Sorgente luminosa</b>	Ledgine-O
<b>Potenza del sistema</b>	Fino a 127W
<b>Temperatura del colore</b>	3000K, 4000K
<b>Indice di resa cromatica</b>	48 (1800 K), 36 (2000 K) 70 (3000 K, 4000 K) 80 (3000 K)
<b>Flusso di sistema</b>	Fino a 19600 lm
<b>Durata</b>	100.000 ore a LXX/B10, XX variabile da 95 a 98, a seconda del modello e del flusso luminoso.
<b>Efficacia del sistema</b>	Fino a 181 lm/W
<b>Regolazione e controllo</b>	Regolazione e controllo Regolatore di carica tipo MPPT. Curva di regolazione configurabile via Bluetooth con app e Interact a distanza.

<b>Ottica</b>	Ottica asimmetrica OFA52 Ottica simmetrica S
<b>Materiali</b>	Corpo in alluminio pressofuso ad alta pressione. Chiusura in vetro temperato piatto.
<b>Colore</b>	Grigio 9007. Altri colori RAL o Futura Akzo Nobel su richiesta. Vernice speciale per ambiente marino (MSP) opzionale.
<b>Attacco</b>	Supporto dell'attacco, a forma di U, adatta a 3 punti di attacco con viti M20 Montato o sospeso. Attacco della staffa con bulloni e dadi standard. Goniometro a scala con intervalli di 5° Non è necessario aprire il sistema di illuminazione per effettuare il collegamento elettrico.
<b>Peso</b>	6 kg
<b>SCx</b>	0,15 m <sup>2</sup>
<b>Certificati</b>	CE, ENEC y ENEC+

# Informazioni tecniche sui componenti

## Batteria IP68

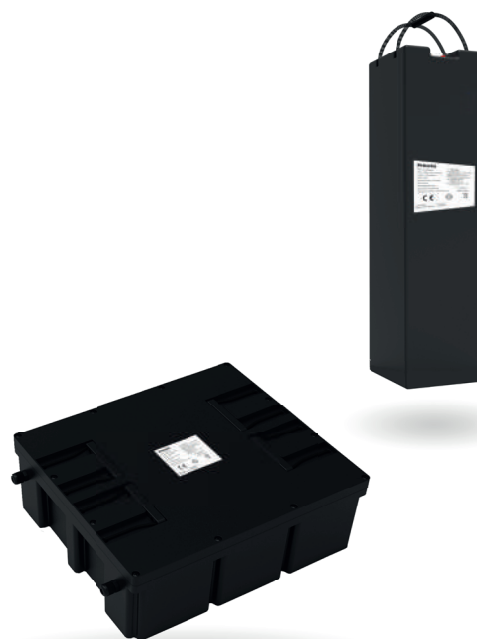
### Facile da installare e da mantenere

- + Capacità: 12,8 e 25,6 V
- + Tecnologia: Ferrofosfato di litio
- + Involucro IP68 e connettori IP67.
- + Basso tasso di autoscarica
- + Design plug and play per una facile installazione e manutenzione.
- + Temperatura di esercizio: 0° (carica)/-20° (scarica) a +60°C
- + Rispettosa dell'ambiente, la cella LiFePO4 non contiene metalli pesanti e metalli rari, è atossica e non inquinante.

## Combo CC Gen4.0

### Una gamma completa di controllori di carica di energia solare

- + Varie potenze possibili
- + Disponibile in versione autonoma e ibrida.
- + Tecnologia MPPT
- + Possibilità di controllare apparecchi da 1000 a 10.000 lumen in un'ampia gamma di autonomia e di esposizione solare.
- + Il LED integrato consente un'efficienza del sistema fino a 181 lm/W.
- + Moduli di controllo e protezione integrati
- + Programmabile sul campo o compatibile con Interact per soluzioni solar
- + Il tipo/il voltaggio/la capacità della batteria, la potenza del LED, i passi di regolazione e la capacità del pannello fotovoltaico sono configurabili.
- + Il design plug and play facilita il collegamento, l'installazione e la manutenzione.
- + Elevata impermeabilità: alloggiamento e connettori IP67



## Pannelli solari

- Alta qualità costruttiva
- Massimo accumulo di energia
- Il design plug and play facilita il collegamento, l'installazione e la manutenzione.
- Certificazione TÜV
- Alta tenuta stagna: IP67
- Temperature di esercizio:
  - da -40 °C a + 85 °C
- Kit di collegamento del cavo incluso



# Realizzazioni in Italia

## Signify porta l'illuminazione stradale a energia solare e ibrida in 10 comuni del Veneto

Illuminazione stradale Philips a energia solare in Veneto.

Grazie a tre diversi progetti locali, Signify ha migliorato l'illuminazione in diverse aree del Veneto, potenziando così la sicurezza dei cittadini e supportando il passaggio all'energia rinnovabile in Italia.

Signify, leader mondiale nell'illuminazione, ha fornito i propri apparecchi di illuminazione stradale Philips a energia solare e ibrida in diversi comuni del Veneto con l'obiettivo di estendere i vantaggi derivanti dalle fonti di energia rinnovabile a un numero sempre più ampio di realtà locali.



In particolare, Signify ha realizzato tre diversi progetti con l'obiettivo di illuminare luoghi in cui l'accesso all'elettricità è assente o limitato oppure dove la rete elettrica è onerosa o instabile. In questo modo è stato possibile potenziare la sicurezza in località non adeguatamente illuminate supportando, al contempo, il passaggio all'energia rinnovabile.

Il primo progetto riguarda 8 comuni del Veneto nei quali sono stati installati, in totale, 82 apparecchi di illuminazione stradale Philips Sunstay All-In-One (di tipo BRP710 LED45 CW MR S1 12V LFP SOLAR), migliorando così l'illuminazione pubblica grazie a un sistema rinnovabile, efficiente e di facile manutenzione. Gli 8 comuni coinvolti, caratterizzati da ampi spazi verdi, possono finalmente beneficiare di un'adeguata illuminazione stradale che garantisce una maggior sicurezza, sia nelle immediate vicinanze delle abitazioni che lungo le strade di collegamento



## Cavallino Treporti (Venezia, Italia)

Signify ha portato nel comune di Cavallino Treporti, in provincia di Venezia, gli apparecchi Philips SunStay per migliorare l'illuminazione adiacente alla laguna sfruttando l'energia solare.

### La sfida

Il comune di Cavallino Treporti si trova in un'area lagunare all'interno della zona metropolitana di Venezia. Data la sua vicinanza ad un'area turistica altamente frequentata, risultava pertanto fondamentale garantire una corretta illuminazione per cittadini e turisti. Inoltre, la conformazione del paesaggio rendeva l'accesso alla rete elettrica complesso e oneroso. La scelta di puntare sull'illuminazione è stata vincente, per poter consentire sicurezza e qualità della luce nelle strade della città, soprattutto nei periodi maggiormente trafficati a causa del turismo.



## Strade più sicure grazie alla tecnologia Solar

Con l'obiettivo di garantire una maggiore sicurezza delle strade Signify ha fornito, nel comune di Cavallino Treporti, 20 Philips SunStay All-In-One. L'apparecchio presenta al suo interno un pannello fotovoltaico in grado di sfruttare la luce solare e, in assenza di quest'ultima, la batteria può garantirne il funzionamento fino a due giorni. Inoltre, il sensore PIR integrato permette di aumentare il livello di luce al passaggio di persone o veicoli e di diminuirlo in assenza di movimento, riducendo ulteriormente i consumi. L'utilizzo di questa innovativa tecnologia ha permesso di ottenere un'illuminazione efficiente e sostenibile, garantendo strade sicure e perfettamente illuminate per cittadini e turisti.

**Sunstay All In One Off Grid BRP710 LED45;**  
batteria 30Ah pannello 60 Wp

# Realizzazioni in Italia



## Montorso Vicentino (Vicenza, Italia)

Signify installa i primi apparecchi Solar Hybrid in Italia | Philips illuminazione

Signify ha, infatti, fornito 14 lampioni Philips Sunstay All-In-One Hybrid al comune di Montorso Vicentino, in provincia di Vicenza, per garantire strade sicure e perfettamente illuminate.

## La sfida

Nel comune di Montorso Vicentino, in provincia di Vicenza, l'accesso alla rete elettrica risultava instabile e oneroso. Infatti, il territorio in cui si trova è caratterizzato da ampi spazi immersi nella natura.

Proprio per questo motivo, la sfida di Signify è stata fornire una soluzione illuminotecnica in grado di garantire un'illuminazione efficiente e sostenibile, al contempo costi e consumi energetici.



## Tecnologia di illuminazione solare e ibrida

Il progetto di Signify nel comune di Montorso Vicentino rappresenta la prima applicazione della tecnologia Solar Hybrid in Italia. Infatti, sono stati forniti 14 lampioni Philips Sunstay All-In-One di tipo Hybrid. Grazie alla presenza di un pannello fotovoltaico, questa tecnologia risulta la soluzione ideale poiché consente di utilizzare elettricità generata dall'energia solare e ricorrere alla rete elettrica solo qualora l'accesso a questa fosse instabile o le condizioni climatiche fossero critiche. In questo modo, è possibile garantire ai cittadini un'illuminazione di qualità, efficiente e sostenibile.



14 apparecchi Philips Sunstay All-In-One di tipo BRP710 Hybrid



**Signify Italy Spa**

Viale Sarca, 235 - 20126, Milan, Italy  
solariig@signify.com



© 2023 Signify Holding. Tutti i diritti riservati. Le informazioni fornite in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Signify non rilascia alcuna dichiarazione o garanzia in merito all'accuratezza o alla completezza delle informazioni contenute nel presente documento e non sarà responsabile per qualsiasi azione che possa essere intrapresa in merito. Le informazioni presentate in questo documento non costituiscono un'offerta commerciale e non fanno parte di alcun preventivo o contratto, se non diversamente concordato da Signify.

Tutti i marchi sono di proprietà di Signify Holding o dei rispettivi proprietari.