

MO 7.3-03.01 Rev 1.0 del 18.02.2022

Oggetto : Lavori di riqualificazione di un'area da adibire a parcheggio pubblico nei pressi di Villa Margherita.

## Amministrazione Comunale

## Schede tecniche materiali

Ing. Dujany Camillo  
Ing. Grosjacques Michel  
Arch. Lévêque Monique



# P6

Dicembre 2025

2

**REGIONE AUTONOMA DELLA VALLE D'AOSTA**

**COMUNE DI GRESSONEY-SAINT-JEAN**

**§ § §**

*Lavori di riqualificazione di un'area da adibire a parcheggio  
pubblico nei pressi di Villa Margherita.*

**PROGETTO ESECUTIVO**

DGM\_2025\_29

**§ § §**

**SCHEDE TECNICHE A TITOLO ESEMPLIFICATIVO VALIDE PER  
MATERIALI EQUIPOLLENTI**

**ALLEGATO 1.1 - PARCOMETRO**

**Offerta Economica**



**DGM srl stp**

Offerta per fornitura n. 1  
parcometro P600 Interactif

Sistema di Gestione Parcheggi

**Tecnologia IEM®**

- OFFERTA ECONOMICA -  
n°: 455.CM Data: 19 dicembre 2025  
Proj. Chatillon



Offerta n°: 455.CM

Data: 19 dicembre 2025




Cliente: DGM srl stp

Progetto: Fornitura n. 1 parcometro P600 Interactif

**DGM srl stp**



**Fornitura n. 1 parcometri P600 Interactif**

	DESCRIZIONE	Q.TA'	PREZZO UNITARIO	PREZZO TOTALE
	<p><b>PARCOMETRO P600 Interactif</b>  <b>Alimentazione a pannello solare</b></p> <p>Nuovo concetto di alimentazione:  la tensione di lavoro è di 6 V invece dei 12V o 24 V dei sistemi normalmente utilizzati.  &lt;1 mA in modalità standby</p>	1	8.500,00 €	8.500,00 €
	<p><b>Display touch screen area touch 7" a colori</b></p> <p>Modem 4G per la centralizzazione del parcometro e lo scambio dei dati con il server centrale</p> <p>N. 1 cassetta di raccolta in acciaio INOX estraibile e con chiave dedicata, inclusa</p> <p>Serrature elettroniche per vano manutenzione e cassaforte monete, con chiavi chip e chiavi meccaniche di sicurezza.</p> <p>Pagamenti a mezzo monete, tutti i conii</p> <p>Colore Standard RAL 7016</p> <p>Struttura in alluminio estruso EN AW-6060 T66 (ottima attitudine di base all'ossidazione anodica ed alta resistenza alla corrosione atmosferica).</p> <p>Ulteriore protezione IGP-Korroprimer 1001 per resistenza alla corrosione, con eccellenti proprietà di resistenza chimica ed all'ossidazione - Finitura: IGP-Dura POL 682S</p> <p>Conforme alla nuova norma EN12414/2020 per la protezione elettrica, EMC e ambientale ed alla UNI EN 301549:2018, requisiti di accessibilità per prodotti e servizi ICT</p> <p>Protezione cassaforte interna con struttura in acciaio inossidabile ad alta resistenza, con spessore complessivo di 12mm a protezione del denaro.</p> <p>Certificazione sicurezza VdS. 3546en Classe P3 e grado di protezione agli urti IK10</p>			
	<p><b>Lettore carte di credito Contactless</b></p> <p>- Conforme agli standard ISO 14443 parte 1, 2 e 3 (type A Carte MIFARE Standard) con frequenza di lettura a 13,56 MHz (RFID frequency) e standard ISO 14443-B (Carte Calypso) con frequenza di lettura a 13,56 MHz (RFID frequency)</p>			

INCLUSO	
12 mesi di garanzia Trasporto presso il cliente Piastra di fissaggio al suolo Istruzioni di montaggio Manuale di utilizzo e funzionamento Sviluppo piano tariffario Installazione e collaudo	
<b>TOTALE FORNITURA E POSA IN OPERA N. 1 PARCOMETRO (ESCLUSA IVA)</b>	<b>8.500,00 €</b>
La presente offerta non include: - Opere edili di predisposizione basamento - Attivazione e traffico schede SIM per il funzionamento del sistema di centralizzazione - Commissioni bancarie per i pagamenti con carte di credito (Servizi di Enabling e Acquiring) - Fornitura e sostituzione materiale di consumo	

Offerta n°: 455.CM				
Data: 19 dicembre 2025				
Cliente: DGM srl stp				
Progetto: Fornitura n. 1 parcometro P600 Interactif				
<p><b>DGM srl stp</b></p> <p><b>Offerta servizio di centralizzazione n. 1 parcometro P600</b></p>				
	DESCRIZIONE	Q.TA'	PREZZO UNITARIO	PREZZO FINALE
	<b>Canone mensile a parcometro per licenza software di centralizzazione</b>	1	15,00 €	15,00 €
LA LICENZA SOFTWARE COMPRENDE I SEGUENTI PACCHETTI APPLICATIVI:				
° GESTIONE DEGLI ALLARMI E PRE ALLARMI DA REMOTO				
° GESTIONE DELLE SOGLIE DEL PARCOMETRO DA REMOTO (PER SOGLIE SI INTENDE RIEMPIMENTO DELLA CASSAFORTE, LIVELLO DEI TICKET, ALIMENTAZIONE BATTERIA, ETC.)				
° GESTIONE DEI DATI STATISTICI (PAGAMENTI, OCCUPAZIONE MEDIA, ORE DI MAGGIOR AFFLUSSO, ECC)				
° GESTIONE DEI BILANCI E REPORT				
° GESTIONE DELLE TARIFFE				
<b>TOTALE CANONE MENSILE PER N. 1 PARCOMETRO</b>				<b>15,00 €</b>

## CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

OFFERTA 455.CM del 19.12.2025

VALIDITA' DELL'OFFERTA

30 gg dalla data della presente.

Decorsi 30 gg i prezzi potrebbero essere suscettibili di variazioni e potrebbero dilatarsi i tempi di consegna a seguito della mancanza di reperibilità delle materie prime

PREZZI

Netti, Iva esclusa

TEMPI DI CONSEGNA

10-12 settimane dalla data di ricevimento dell'ordine e delle relative caratteristiche di funzionamento (tariffe e configurazioni del sistema)

N.B. Possibile dilatazione dei tempi di consegna a seguito della mancanza di reperibilità delle materie prime

LUOGO DI CONSEGNA

Franco cliente

CONDIZIONI DI  
FATTURAZIONE

PARCOMETRI: 30% alla conferma dell'ordine, 50% alla consegna dei materiali franco magazzino Park It, 20% al collaudo

CENTRALIZZAZIONE: Canoni mensili anticipati

CONDIZIONI DI  
PAGAMENTO

PARCOMETRI: 30%: Bonifico bancario anticipato alla conferma d'ordine, 50% e 20% Bonifico bancario 30 gg data fattura fine mese;

CENTRALIZZAZIONE: Bonifico bancario 30 gg data fattura fine mese

BANCA DI APPOGGIO

BNL IBAN IT05T0100503001000000011151

TRASPORTO

compreso

GARANZIA

12 mesi su tutte le componenti dalla installazione

ESCLUSIONI

Opere ed assistenze murarie in genere, realizzazione di tracce, scavi e basamenti. Cavi di alimentazione, dati, fonia, comandi. Energia elettrica per le lavorazioni in cantiere e collaudo. Mano d'opera e spostamenti nel corso della garanzia. Costo SIM dati e relativo traffico (necessarie per il funzionamento del sistema di centralizzazione), Modifiche software, up\_grade di funzioni aggiuntive.

DURATA SERV.  
CENTRALIZZAZIONE

36 mesi dal ..... al .....

Con tacito rinnovo di pari durata se, entro e non oltre i tre mesi antecedenti la sua scadenza, una delle due parti non avrà fatto pervenire all'altra disdetta a mezzo lettera raccomandata con avviso di ricevimento. Lo stesso meccanismo di rinnovo tacito del contratto opererà per le eventuali scadenze successive.

Letto, approvato e sottoscritto:

Azienda FORNITRICE  
Park IT Srl  
Sig. Sauro Rossi

Timbro, Firma, data, luogo

Azienda COMMITENTE

**ALLEGATO 1.2 – CESTINI RSU**



M09

# ECOBELLY XS<sup>®</sup>

CESTINO PORTARIFIUTI





# ECOBELLY XS®

CESTINO PORTARIFIUTI



## **ECOBELLY ECB-XS**

È UN CESTINO STRADALE DI ELEVATA QUALITÀ PER LA RACCOLTA DI RIFIUTI CON CAPIENZA TOTALE DI 65 LITRI SFRUTTABILE MEDIANTE L'UTILIZZO DI 1 O 2 SACCHI

ECOBELLY È PROGETTATO PER GARANTIRE UNA LUNGA VITA ANCHE IN CONDIZIONI DI IMPIEGO GRAVOSE ED È CARATTERIZZATO DA PREGIATE CARATTERISTICHE TECNICHE E DAL DESIGN INNOVATIVO CON CUPOLA E CONFERIMENTO SU DUE LATI.

ECOBELLY È COSTITUITO DA UNA ROBUSTISSIMA ED ELEGANTE STRUTTURA COMPLETAMENTE IN ACCIAIO CON CICLO DI PROTEZIONE TOTALE AGLI AGENTI ATMOSFERICI MEDIANTE ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE E VERNICIATURA A POLVERE DI COLORE GRIGIO ANTRACITE.

PER LE SUE ELEVATE CARATTERISTICHE DI ROBUSTEZZA E DI RESISTENZA NEL TEMPO, ECOBELLY È PARTICOLARMENTE ADATTO PER L'IMPIEGO IN CENTRI STORICI DI PREGIO SU MARCIAPIEDI, PIAZZE, SCUOLE, PARCHI ED ALTRESÌ IN OSPEDALI, ESPOSIZIONI FIERISTICHE, STAZIONI FERROVIARIE.

## **CARATTERISTICHE PREGIATE DI ECOBELLY:**

IMPEDISCE LA CADUTA ACCIDENTALE DEL RIFIUTO FRA IL SACCO E LE PARETI DEL CESTINO

N.4 ROBUSTI PIANI INCLINATI SOLIDALI ALLE PARETI INTERNE DEL CONTENITORE ED ALL'ANTELLO RICOPRONO COMPLETAMENTE I BORDI DEL CESTO GARANTENDO L'IGIENE E LA ESTETICA

SERIE DI FORATURE SU OGNI LATO PER COSTITUIRE UN'ISOLA ECOLOGICA CON ALTRI CESTINI DELLA SERIE ECOBELLY

MISURE COMPATTE E FORME ARMONIOSE

CHIUSURA AUTOMATICA A SCATTO DELL'ANTELLO FRONTALE

## **ECOBELLY ECB-XS:**

CAPACITÀ CESTO: 65 LITRI IN RETE DI ACCIAIO ZINCATO E VERNICIATO

MODALITÀ DI RACCOLTA: SACCHI

DIMENSIONI DI INGOMBRO: 380 X 380 X H 930 MM

PESO: 26 KG

TRATTAMENTO: ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE  
E VERNICIATURA A POLVERE

CHIUSURA: CHIAVE QUADRA CON CHIUSURA AUTOMATICA

GARANZIA ANTICORROSIONE: 5 ANNI

FORI LATERALI PER  
ACCOPPIAMENTO  
E FISSAGGIO

**OPTIONAL:**  
POSACENERE



SEPARATORE AREA DI CONFERIMENTO



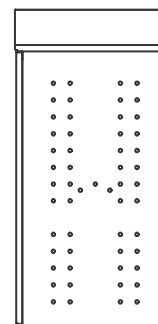
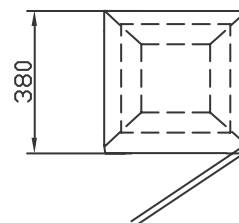
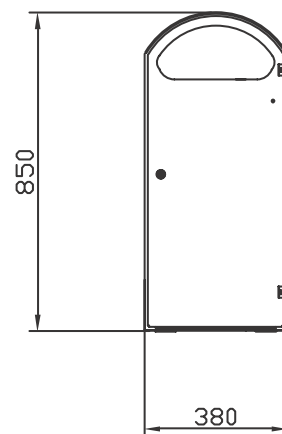
CESTELLO UNICO PER 2 DISTINTI SACCHI



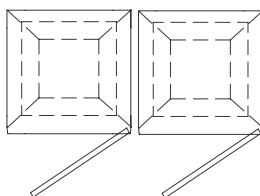
PIEDINI



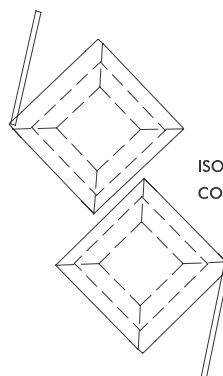
BASAMENTO



ISOLA IN LINEA



ISOLA SCHIENA  
CONTRO SCHIENA







# ECO BELLY XS

## CESTINO PORTARIFIUTI



Tutti i nomi dei prodotti, loghi e marchi sono di proprietà dei legittimi proprietari. Tutti i nomi di società, prodotti e servizi indicati in questo catalogo sono a puro scopo esplicativo e a beneficio del possessore. All product names, logos and brands are property of their legitimate owners. All company, products and services listed in this catalogue are for the sole purpose of explanation and for the benefit of the owner.



Progettazione, costruzione, vendita e assistenza di macchine ed attrezzature per l'ecologia e la raccolta e gestione rifiuti, isole ecologiche informatizzate. Progettazione, costruzione, vendita e assistenza di macchine e apparecchiature elettriche, elettroniche ed ottiche, meccatronica ed ingegnerizzazione di contenitori per rifiuti. Realizzazione e sviluppo di software, acquisizione, elaborazione e scambio dati. Sistemi informativi territoriali. Fabbricazione di articoli in materie plastiche. Progettazione ed attuazione di campagne di comunicazione, progettazione grafica.

*Design, construction, sale and service of machines and equipment for ecology and for the collection and waste management, computerized recycling centers. Design, construction, sale and service of machines and of electrical, electronic and optical equipment, mechatronics and engineering of waste containers. Software production and development, acquisition, processing and data exchange. Informative territorial systems. Manufacturing of plastic products. Design and implementation of communication campaigns, graphics design.*



**ISO 9001 : 2015 QUALITY**  
Assicurazione Qualità

**ISO 14001 : 2015 ENVIRONMENT**  
Gestione Ambientale

**ISO 45001 : 2018 SAFETY**  
Salute e Sicurezza sul lavoro

ID&A S.r.l. Via Fura, 47 - 25125 BRESCIA - ITALY Tel. +39 030 349277 - [ideatrade@ideabs.com](mailto:ideatrade@ideabs.com) - [www.ideabs.com](http://www.ideabs.com)

ID&A Tecam S.L. - Av. Constitución 30 - 46136 Museros (Valencia) SPAIN Tel. +34 681679430 - [idea.tecam@ideabs.com](mailto:idea.tecam@ideabs.com)

CUS S.L. Av. Puig dels Tudons, 8 Nau 55 T.8 - 08210 Barberà del Vallès (Barcelona) SPAIN - Tel. +34 609778195 [idea.cus@ideabs.com](mailto:idea.cus@ideabs.com)

## Mini Isola Ecologica modello “ECB-XS 2x65”



*Immagine a titolo di esempio*

Mini Isola Ecologica “ECB-XS 2X65” è una Mini Isola per la raccolta differenziata composta da n.2 contenitori della linea EcoBelly progettati con una robusta struttura metallica realizzata in lamiera di acciaio con ciclo di protezione superficiale altamente protettivo comprendente un trattamento di zincatura a caldo per immersione ed una verniciatura a polvere di colore grigio antracite ARC 27, effetto satinato.

Lo svuotamento avviene mediante estrazione del cesto, zincato e verniciato, a seguito dell’apertura di un antello incernierato alla struttura e dotato di chiusura automatica a chiave quadra.

Il contenitore EcoBelly è dotato di n. 4 robusti piani inclinati solidali alle pareti interne del contenitore e dell’antello: la specifica forma consente di ricoprire completamente i bordi della cesta garantendone la pulizia (e quindi l’igiene in fase di prelievo per lo svuotamento) oltre che l’invisibilità dall’esterno (a vantaggio dell’impatto estetico).





Ogni EcoBelly-XS è suddiviso in n.2 sezioni, separate da una parete divisoria in metallo che fa confluire il rifiuto in n.2 diversi sacchi, per garantire la massima separazione dei rifiuti presso un'unica Mini Isola Ecologica.

Il conferimento è bilaterale grazie ad una cupola semicilindrica che costituisce un'ottima protezione contro gli agenti atmosferici.

L'altezza di conferimento è assolutamente ergonomica ed accessibile per qualsiasi utente e gli ingombri risultano estremamente discreti.

La finitura, garantita per 5 anni, garantisce altresì una elevata resistenza e pulizia.



Mini Isola Ecologica, oggetto della presente offerta, prevede l'appoggio a terra mediante n.4 piedini con possibilità di aggancio a terra.

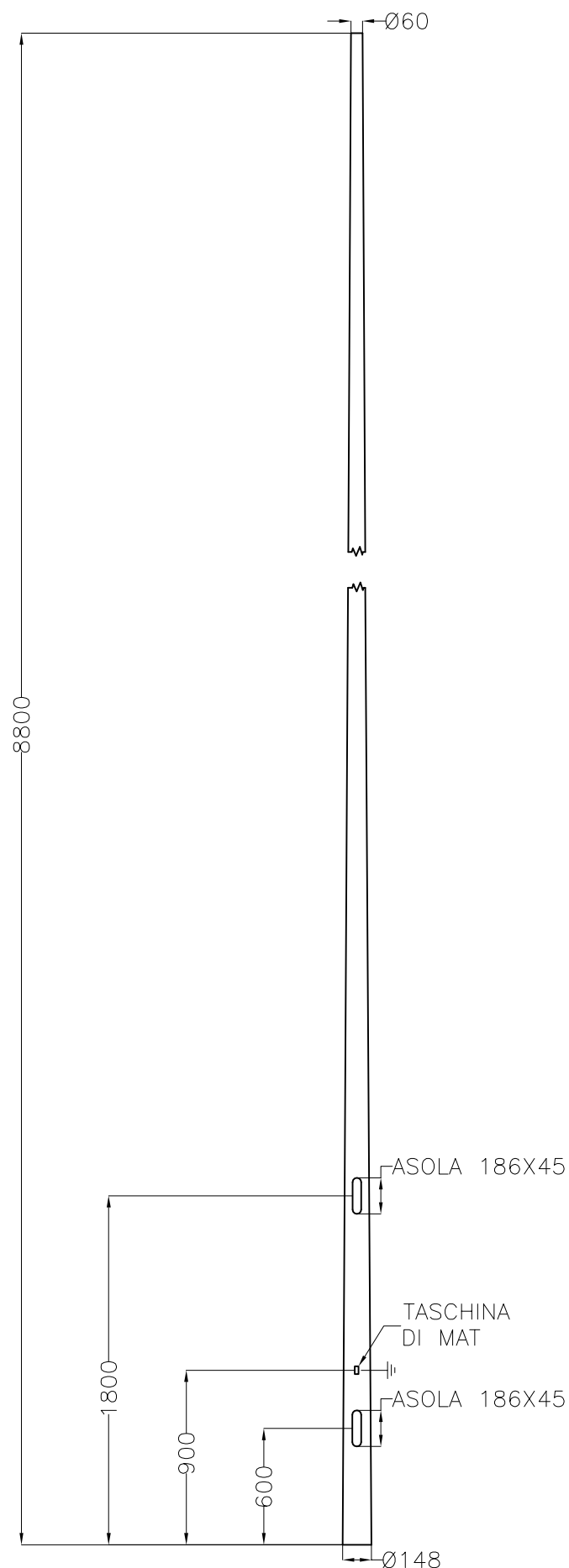
Le dimensioni esterne, di ogni contenitore, sono sintetizzate nella tabella seguente:

Modello	Codice	Cesto	Bidone	Fronte	Fianco	Altezza
		[litri]	[litri]	[mm]	[mm]	[mm]
EcoBelly Extra Small	ECB-XS	65	//	380	380	850 + Piedini 80 mm

Le pareti laterali del contenitore EcoBelly sono tutte dotate di fori che, oltre a consentire una adeguata areazione, permettono l'unione dei contenitori tra di loro al fine di formare delle vere e proprie Mini Isole Ecologiche per la raccolta differenziata.

A seconda della finitura scelta (effetto satinato oppure verniciatura con finitura lucida) è possibile applicare sul fronte di ogni contenitore un adesivo personalizzato con l'indicazione del materiale raccolto.

**ALLEGATO 1.3 – PUBBLICA ILLUMINAZIONE**



**C.M.L. srl**

sostegni per illuminazione

06132 Castel del Piano Umbro (Perugia) - ITALY

Strada Castel del Piano-Pila

tel. +39 075 5149064; fax +39 075 5149233;

e-mail: info@cmlpali.it; http: www.cmlpali.it

oggetto:

**PALO CONICO**

**Ht=8.800 Hft=8.000**

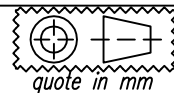
**D148/60 Sp=4mm**

materiale: **ACCIAIO S 235 JR UNI 10025**

peso, kg: **91**

tolleranze: **UNI EN 40**

dis. n° **PC488**



REVISIONE	nuova serie	1	2	3	4	5
emittente: FRANCESCO DI FONSO						
data/ora ultimo aggiornamento: 22/03/2010 9.44						
file: PC 488.dwg			scala: <b>FS</b>		UNI A4-v	

emittente: FRANCESCO DI FONSO

data/ora ultimo aggiornamento: 22/03/2010 9.44

file: PC 488.dwg

scala: **FS**

UNI A4-v



# TECEO GEN2



Designer : Michel Tortel



## Illuminare in modo efficiente e sostenibile

TECEO GEN2 è un'ottimizzazione di un prodotto di riferimento sul mercato riconosciuto da enti indipendenti. La prima generazione di questo apparecchio di successo ha permesso a migliaia di città di migliorare i livelli di illuminazione, generare risparmi energetici e ridurre il loro impatto ambientale.

Grazie alla sua vasta gamma di pacchetti di lumen, al suo impressionante ventaglio di fotometrie e alle sue varie opzioni di controllo, TECEO GEN2 offre la soluzione ideale per illuminare numerosi ambienti; da piste ciclabili, piazze e parcheggi a strade residenziali, strade urbane, grandi viali e autostrade.

Progettato per un montaggio versatile con lo stesso componente universale che consente il fissaggio sia laterale sia testa palo, TECEO GEN2 è facile da abbinare a pali standard, bracci decorativi o staffe a muro.

IP 66

IK 09

IK 10



UL 1598  
CSA C22.2  
No. 250.0



005  
certification



STRADE URBANE  
E RESIDENZIALI



PONTI



PERCORSI  
PEDONALI E  
CICLABILI



STAZIONI  
FERROVIARIE E  
METROPOLITANE



PARCHEGGI



PIAZZE E AREE  
PEDONALI



STRADE A  
SCORRIMENTO  
VELOCE

## Concezione

TECEO GEN2 è composto da tre diverse parti in alluminio, con apertura dall'alto. Le cerniere del coperchio superiore si aprono a 120° per consentire l'accesso al vano ausiliari. TECEO GEN2 può essere dotato di motori fotometrici LensoFlex® e HiFlexTM, protetti da un vetro temperato.

La gamma TECEO GEN2 offre prestazioni fotometriche ottimizzate con un costo totale di proprietà minimo. Questa gamma sfrutta le più recenti innovazioni in ambito fotometrico. Le piattaforme LensoFlex® e HiFlexTM offrono soluzioni fotometriche flessibili ed efficienti che si possono tagliare su misura per rispondere ai requisiti specifici di ogni progetto, massimizzando il risparmio energetico e consentendo un veloce ritorno dell'investimento. Questo apparecchio ad alta efficienza è disponibile in tre taglie per offrire alle città lo strumento ideale per migliorare i livelli di illuminazione, generare risparmi energetici e ridurre il loro impatto ambientale. TECEO S è stato progettato per applicazioni a bassa altezza come strade residenziali, parcheggi e piste ciclabili. TECEO GEN2 1 è ideale per l'illuminazione di strade e piazze urbane, mentre TECEO GEN2 2 è perfetto per grandi strade, viali e autostrade. La gamma completa è disponibile con tre diverse parti di fissaggio universali adatte per il montaggio testa palo e a ingresso laterale su vari attacchi (Ø32mm con adattatore, Ø42-48mm, Ø60mm e Ø76mm). E' anche disponibile un codolo penetrante Ø60mm. L'angolo di inclinazione può essere regolato in loco per entrambe le configurazioni testa palo (da 0 a +15°) e montaggio laterale (da 0 a -15°).



TECEO GEN2 offre piattaforme fotometriche estremamente efficienti.



TECEO GEN2 è disponibile con presa NEMA o a bassa tensione.

## TIPI DI APPLICAZIONI

- STRADE URBANE E RESIDENZIALI
- PONTI
- PERCORSI PEDONALI E CICLABILI
- STAZIONI FERROVIARIE E METROPOLITANE
- PARCHEGGI
- PIAZZE E AREE PEDONALI
- STRADE A SCORRIMENTO VELOCE

## VANTAGGI

- 3 taglie per fornire le soluzioni più accurate per numerose applicazioni stradali e urbane
- Massimo risparmio energetico e dei costi di manutenzione
- Nessun inquinamento luminoso: ULOR = 0%
- Fissaggio universale adatto sia per montaggio laterale sia testa palo
- Pronto per la connessione per le future Smart City
- Basato su standard condivisi per garantire la maggiore interoperabilità possibile.
- Compatibile con la piattaforma di controllo Schröder EXEDRA
- Conforme allo standard ZD4i (Zhaga)
- Elevate prestazioni fotometriche
- LensoFlex®4: soluzione versatile per fotometrie di fascia alta che massimizzano comfort e sicurezza
- HiFlex™ : motore fotometrico progettato per ottimizzare l'efficienza energetica



La gamma TECEO GEN2 offre fissaggi universali per attacchi da Ø32 a Ø76mm. E' anche disponibile un codolo penetrante Ø60mm.



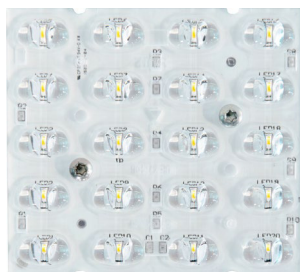
L'angolo di inclinazione può essere regolato in loco per entrambe le configurazioni testa palo (da 0 a +15°) e montaggio laterale (da 0 a -15°).



LensoFlex®4

LensoFlex®4 massimizza l'eredità del concetto LensoFlex® con un motore fotometrico molto compatto ma potente basato sul principio di addizione della distribuzione fotometrica. Il numero di LED in combinazione con la corrente di pilotaggio determina il livello di intensità della distribuzione della luce. Con distribuzioni ottimizzate ed efficienza molto elevata, questa quarta generazione consente di ridimensionare i prodotti con una soluzione ottimizzata in termini di investimento.

L'ottica LensoFlex®4 può essere dotata di controllo della retroilluminazione o un limitatore dell'abbagliamento per un elevato comfort visivo.



HiFlex™

La piattaforma fotometrica HiFlex® è sapientemente progettata per ottimizzare l'efficienza energetica degli apparecchi. Il motore fotometrico sfrutta diodi ad alta potenza, ottenendo prestazioni eccezionali con consumi energetici estremamente ridotti, ottenendo efficienze luminose (lm/W) impareggiabili.

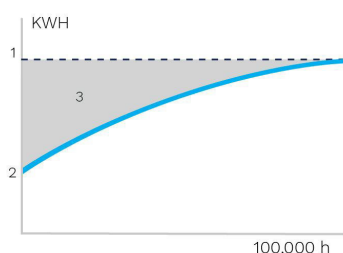
Ideale per progetti di grandi riqualificazioni volti a massimizzare l'efficienza luminosa e raggiungere un rapido ritorno dell'investimento, HiFlex® è disponibile in due versioni: HiFlex® 1, con moduli da 24 LED, e HiFlex® 2, equipaggiato con 36 LED. Entrambe le varianti sono progettate sui principi di compattezza, convenienza ed elevate prestazioni.





## Constant Light Output (CLO)

Questo sistema compensa il decadimento del flusso luminoso ed evita la sovrailluminazione all'inizio della vita utile dell'installazione. Il decadimento del flusso luminoso nel tempo deve essere preso in considerazione per assicurare un livello di illuminazione predefinito durante la vita utile del corpo illuminante. Senza la funzione CLO, si determina un incremento della potenza nella fase iniziale, al momento dell'installazione, per compensare il successivo decadimento del flusso luminoso. L'energia necessaria per raggiungere il livello richiesto può essere mantenuta per tutta la vita dell'apparecchio.



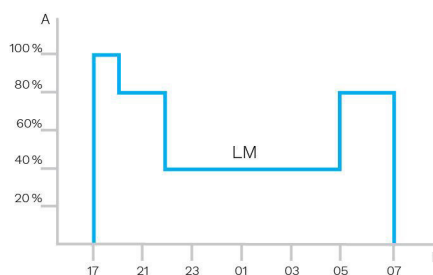
1. Livello di illuminazione standard | 2. Consumi con CLO | 3. Risparmio di energia



## Profilo di regolazione (CusDim)

Gli alimentatori intelligenti possono essere programmati durante la produzione con profili di regolazione complessi.

Sono possibili fino a 5 combinazioni di intervalli di tempo e regolazioni di flusso. Questa funzione non richiede alcun cablaggio aggiuntivo. Il periodo tra accensione e spegnimento è utilizzato per attivare il profilo di regolazione preimpostato. Il sistema di regolazione personalizzato genera il massimo risparmio energetico nel rispetto dei livelli di illuminazione e dell'uniformità richiesti, per tutta la notte.

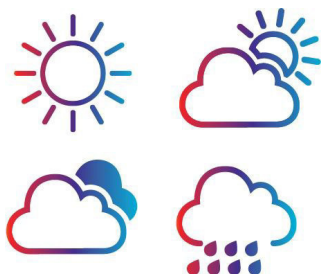


A. Livello di dimmerazione | B. Tempo



## Sensori di luce diurna / fotocellule

Le fotocellule o i sensori di luce diurna accendono gli apparecchi non appena la luce naturale diventa insufficiente. Possono essere programmati per accenderli durante una tempesta, in una giornata nuvolosa (in aree critiche) o solo al crepuscolo, in modo da garantire sicurezza e comfort per gli spazi pubblici.



## Sensori PIR: rilevazione di movimento

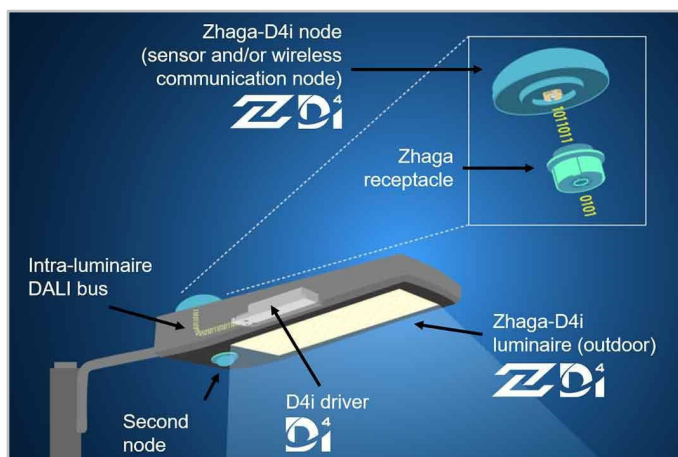
In luoghi con poca attività notturna, l'illuminazione può essere diminuita nel momento in cui non è necessaria. Non appena viene rilevato un pedone o un veicolo nella zona, i sensori di movimento a infrarossi (PIR) aumentano il flusso luminoso dell'apparecchio. Il livello di ogni apparecchio può essere configurato individualmente con diversi parametri come l'emissione luminosa minima e massima, la durata della variazione e l'accensione/spegnimento. I sensori PIR sono adatti a reti autonome o interoperabili.



Il consorzio Zhaga ha unito le forze con la Dii e ha prodotto una unica certificazione ZhagaD4i che combina le specifiche della connettività per esterni della versione 2 del Book 18 Zhaga con le specifiche D4i della Dii per l'interfaccia DALI intra-apparecchio di illuminazione.

## 2 prese: superiore e inferiore

La presa Zhaga è di dimensioni più ridotte e più adatta alle applicazioni in cui l'estetica è essenziale. L'architettura di Zhaga-D4i prevede anche la possibilità di mettere due prese su un apparecchio, consentendo ad esempio la combinazione di un sensore di presenza e un nodo di controllo. Questo ha anche il valore aggiunto di standardizzare alcune comunicazioni del sensore di presenza con il protocollo D4i.



## Standardizzazione per ecosistemi interoperabili



In quanto membro fondatore del consorzio Zhaga, Schröder ha partecipato alla creazione, supportandolo, del programma di certificazione Zhaga-D4i e dell'iniziativa di questo gruppo di standardizzare un ecosistema interoperabile. Le specifiche D4i prendono il meglio del protocollo DALI2 standard e lo adattano a un ambiente intra-apparecchio, ma presentano alcune limitazioni. Solo i dispositivi di

controllo montati sull'apparecchio possono essere combinati con un apparecchio Zhaga-D4i. Secondo le specifiche, i dispositivi di controllo sono limitati rispettivamente a 2 W e 1 W di consumo medio.

## Programma di certificazione

La certificazione Zhaga-D4i copre tutte le caratteristiche critiche tra cui adattamento meccanico, comunicazione digitale, report dei dati e requisiti di alimentazione all'interno di un singolo apparecchio, garantendo l'interoperabilità "plug&play" di apparecchi di illuminazione (driver) e periferiche, come i nodi di connettività.

## Soluzione accessibile

Un apparecchio certificato Zhaga-D4i include driver che offrono funzionalità che erano state precedentemente del nodo di controllo, come la misurazione dell'energia, che a sua volta ha semplificato il dispositivo di controllo riducendo quindi il prezzo del sistema.

**Schröder EXEDRA è il sistema di gestione dell'illuminazione più avanzato sul mercato per il controllo, il monitoraggio e l'analisi degli apparecchi in modo intuitivo.**



## Standardizzazione per ecosistemi interoperabili

Schröder svolge un ruolo chiave nel guidare la standardizzazione con alleanze e partner come uCIFI, TalQ o Zhaga. Il nostro impegno comune è fornire soluzioni progettate per l'integrazione IoT verticale e orizzontale. Dal corpo (hardware) al linguaggio (modello di dati) e all'intelligenza (algoritmi), il sistema completo Schröder EXEDRA si basa su tecnologie condivise e aperte. Schröder EXEDRA si affida a Microsoft Azure per i servizi cloud, forniti con i massimi livelli di fiducia, trasparenza, conformità agli standard e conformità normativa.

## Rompere gli schemi

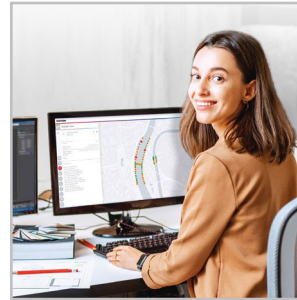
Con EXEDRA, Schröder ha adottato un approccio indipendente dalla tecnologia: ci affidiamo a standard e protocolli aperti per progettare un'architettura in grado di interagire perfettamente con soluzioni software e hardware di terze parti. Schröder EXEDRA è progettata per offrire una completa interoperabilità, infatti offre:

- La capacità di controllare i dispositivi (apparecchi di illuminazione) di altre marche
- La capacità di gestire e di integrare dispositivi di controllo e sensori di altre marche
- La possibilità di connettersi con dispositivi e piattaforme di terze parti

## Una soluzione plug-and-play

Essendo un sistema senza portale intermediario che utilizza la rete cellulare, un processo intelligente di messa in servizio automatizzato riconosce, verifica e recupera i dati del dispositivo di illuminazione nell'interfaccia utente. L'automazione di indirizzamento garantita dalla rete mesh consente di configurare le regolazioni luminose in tempo reale direttamente da interfaccia utente. I nodi OWLET IV, ottimizzati per Schröder EXEDRA, sono compatibili con apparecchi Schröder così come con apparecchi di altri marchi. Sfruttano sia la rete cellulare, sia la rete mesh a onde radio, ottimizzando la copertura geografica e le ridondanze di segnale, per un operatività sempre continua.

## Esperienza su misura



appaltatori, servizi pubblici o grandi città di separare i progetti.

Schröder EXEDRA include tutte le funzionalità avanzate necessarie per la gestione dei dispositivi intelligenti, controllo in tempo reale e programmato, scenari di illuminazione dinamici e automatizzati, pianificazione della manutenzione e delle operazioni sul campo, gestione dei consumi energetici e integrazione hardware di terze parti. È completamente configurabile e include strumenti per la gestione degli utenti e policy multi-tenant che consentono ad

## Un potente strumento per l'efficienza e la razionalizzazione del processo decisionale.

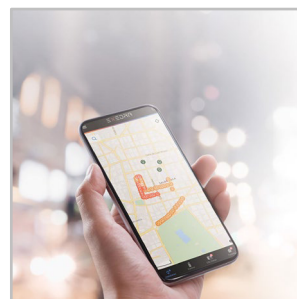
I dati sono oro. Schröder EXEDRA raccoglie enormi quantità di dati dai dispositivi finali, aggregandoli, analizzandoli e visualizzandoli in modo intuitivo per aiutare gli utenti finali a compiere le azioni giuste.

## Sicurezza integrale



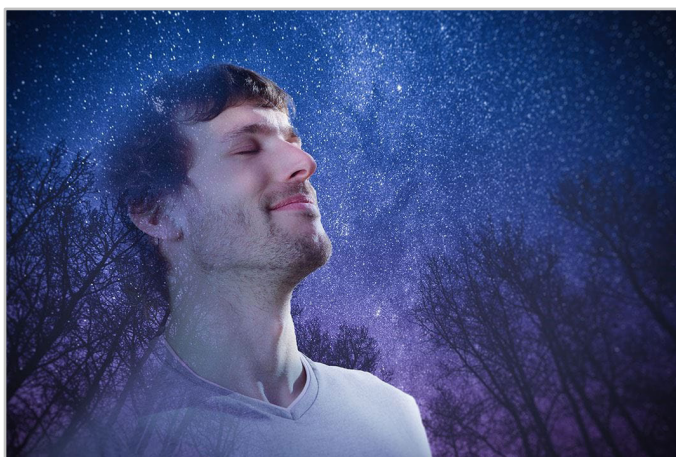
Schröder EXEDRA garantisce una sicurezza ottimale dei dati con crittografia, hashing, tokenizzazione e altre pratiche di gestione che proteggono i dati in tutto il sistema e nei servizi associati. L'intera piattaforma è certificata ISO 27001, a dimostrazione che in Schröder si rispettano i requisiti per definire, migliorare, mantenere e aggiornare di continuo la gestione della sicurezza dei dati.

## App mobile: in ogni momento, ovunque, connessi alla tua illuminazione pubblica

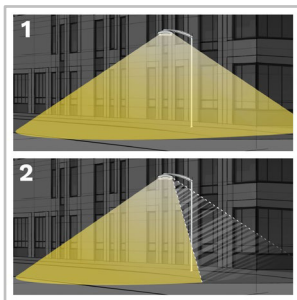


L'applicazione mobile Schröder EXEDRA offre le funzionalità essenziali della piattaforma desktop, per supportare tutti i tipi di operatori in campo nel loro sforzo quotidiano di massimizzare il potenziale dell'illuminazione connessa. Ciò consente controllo e configurazione in tempo reale e contribuisce efficacemente alla manutenzione.

Con l'idea del PureNight, Schröder offre la soluzione definitiva per ripristinare il cielo notturno senza lasciare al buio le città, pur mantenendo sicurezza e senso di benessere per le persone e preservando flora e fauna. L'idea del PureNight garantisce che le soluzioni Schröder soddisfino norme e requisiti ambientali. I LED così progettati possiedono il potenziale di valorizzare l'ambiente in ogni suo aspetto.



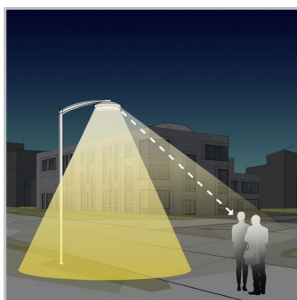
## Luce indirizzata solo dove sia desiderato e necessario



1. Con sistema backlight  
2. Senza sistema backlight

Schröder è un'azienda rinomata per le sue competenze in fotometria. Le nostre ottiche illuminano direttamente dove desiderato e necessario. Tuttavia, la luce che filtra nella parte posteriore dell'apparecchio può rappresentare un serio problema quando si tratta di proteggere habitat naturali sensibili o evitare luce intrusiva verso l'abitato. Le nostre soluzioni backlight completamente integrate affrontano facilmente questo potenziale rischio.

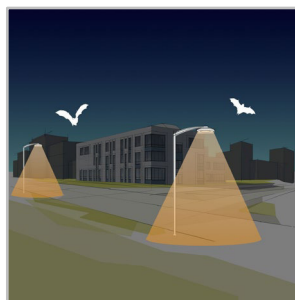
## Offrire alle persone il miglior comfort visivo



assicurare che noi riusciamo ad offrire una illuminazione "gentile", che comporti la miglior esperienza notturna possibile.

Nell'illuminazione d'arredo urbano, a causa dell'altezza d'installazione minore di quella utilizzata per le installazioni di tipo stradale, il comfort visivo è un aspetto essenziale. Schröder progetta lenti e accessori per ridurre al minimo ogni tipo di abbagliamento (leggero fastidio, abbagliamento molesto, debilitante e accecante). I nostri uffici tecnici progettano nel dettaglio una gamma di possibilità per trovare la migliore soluzione in ogni progetto per

## Proteggere flora e fauna



Se non ben progettata, l'illuminazione artificiale può influire negativamente su flora e fauna selvatiche. La radiazione blu e l'eccesso di intensità possono procurare effetti dannosi su tutte le forme di vita. La radiazione blu, infatti, ha la caratteristica di inibire sensibilmente la produzione di melatonina, l'ormone che contribuisce alla regolazione del ritmo circadiano. Può anche alterare gli schemi comportamentali di animali come pipistrelli e falene, dal momento che può modificare i loro movimenti da e verso le sorgenti luminose. Schröder predilige i LED a luce di colore bianco caldo con emissione blu praticamente azzerata, combinata con sistemi di controllo avanzati, sensori inclusi. Ciò permette di adattare la luce alle reali esigenze del momento, minimizzando le interferenze tra l'ambiente antropizzato e quello animale o vegetale.

## Scegliere un apparecchio certificato Dark Sky



L'associazione Internazionale Dark-Sky (IDA) è l'autorità riconosciuta in tema di inquinamento luminoso. Fornisce strumenti, risorse e programmi di certificazione per industrie e aziende nell'intento di ridurre l'inquinamento luminoso. Il programma IDA sigillo di approvazione degli apparecchi certifica gli apparecchi d'illuminazione esterna come Dark Sky Friendly. Tutti i prodotti approvati con questi criteri devono soddisfare i seguenti criteri:

- Le sorgenti luminose devono avere temperatura di colore correlato al massimo di 3000K;
- Emissione verso l'alto limitata allo 0,5% dell'emissione complessiva, oppure di 50 lumen, con non più di 10 lumen all'interno degli angoli solidi tra 90° e 100°;
- Gli apparecchi devono avere capacità di dimmerazione fino al 10% dell'ampereaggio totale;
- Gli apparecchi devono essere dotati di opzione di montaggio fisso;
- Gli apparecchi devono possedere Certificazione di Sicurezza rilasciata da laboratorio indipendente."

Questa gamma di prodotti Schröder approvati soddisfa questi requisiti.

INFORMAZIONI GENERALI	
Altezza di installazione raccomandata	4m a 15m   13' a 49'
Etichetta Circle Light	Punteggio>90 - Il prodotto soddisfa pienamente i requisiti di economia circolare
Driver incluso	Si
Marcatura CE	Si
Marcatura CB	Si
Certificazione ENEC	Si
Certificazione ENEC+	Si
Certificato UL	Si
Conformità ROHS	Si
Illuminazione Dark Sky friendly (Certificazione IDA)	Si
Certificazione Zhaga-D4i	Si
Legge francese del 27 dicembre 2018 - Conforme ai tipi di applicazione	a, b, c, d, e, f, g
BE 005 certificato	Si
Marchio RCM	Si
Marcatura UKCA	Si
Standard per le prove	EN 60598-1 EN 60598-2-3:2003/A1:2011 UL 1598 CSA C22.2 No. 250.0 ANSI C 136-31

CORPO E FINITURA	
Corpo	Alluminio
Ottica	PMMA
Protettore	Vetro temperato
Finitura del corpo	Verniciatura a polvere poliestere
Colore standard	Grigio AKZO 900 sabbato
Grado di protezione	IP 66
Resistenza agli urti	IK 09, IK 10
Test di vibrazioni	Conforme a ANSI 1.5G, 3G e IEC 68-2-6 modificata (0.5G)
Accesso per la manutenzione	Svitando le viti sul coperchio superiore Accesso senza utensili al vano ausiliari (opzione)

· Altri colori RAL o AKZO su richiesta

CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO	
Temperatura di funzionamento (Ta)	-40 °C fino a +55 °C con effetto del vento

· In base alla configurazione dell'apparecchio. Vi preghiamo di contattarci per maggiori dettagli.

INFORMAZIONI ELETTRICHE	
Classe elettrica	Class 1 US, Class I EU, Class II EU
Tensione nominale	120-277V – 50-60Hz 220-240V – 50-60Hz 347V – 50-60Hz
Protezione alle sovratensioni (kV)	6 10
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-4-5 / EN 61547
Protocolli di controllo	1-10V, DALI
Opzioni di controllo	AmpDim, Bi-potenza, Profilo di regolazione (CusDim), Fotocellula, Telecontrollo
Opzioni di attacco	Attacco Zhaga opzionale - Prodotto certificato Zhaga-D4i NEMA 7-pin (opzionale)
Sistemi di controllo associati	Schröder EXEDRA
Sensore	PIR (opzionale)

INFORMAZIONI OTTICHE	
Temperatura colore LED	2200K (Bianco caldo WW 722) 2700K (Bianco caldo WW 727) 3000K (Bianco caldo WW 730) 3000K (Bianco caldo WW 830) 4000K (Bianco neutro NW 740) 5700K (Bianco freddo CW 757)
Indice di resa cromatica (CRI)	>70 (Bianco caldo WW 722) >70 (Bianco caldo WW 727) >70 (Bianco caldo WW 730) >80 (Bianco caldo WW 830) >70 (Bianco neutro NW 740) >70 (Bianco freddo CW 757)
Flusso emesso verso l'alto (ULOR)	0%
ULR	0%

· Soddisfa i requisiti Cielo Buio se dotato di LED da 3000 K o inferiori.  
· L'ULOR può variare in base alla configurazione. Vi preghiamo di contattarci per maggiori dettagli.  
· L'ULR può variare in base alla configurazione. Vi preghiamo di contattarci per maggiori dettagli.

DURATA DI VITA DEI LED @ TQ 25°C	
Tutte le configurazioni	100.000h - L95

· La vita utile potrebbe variare in base alla taglia e alle configurazioni. Vi chiediamo di contattarci.

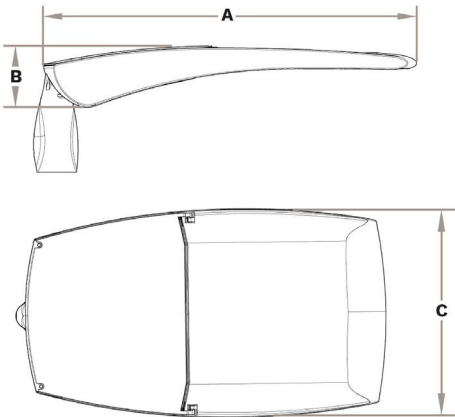


DIMENSIONI E MONTAGGIO

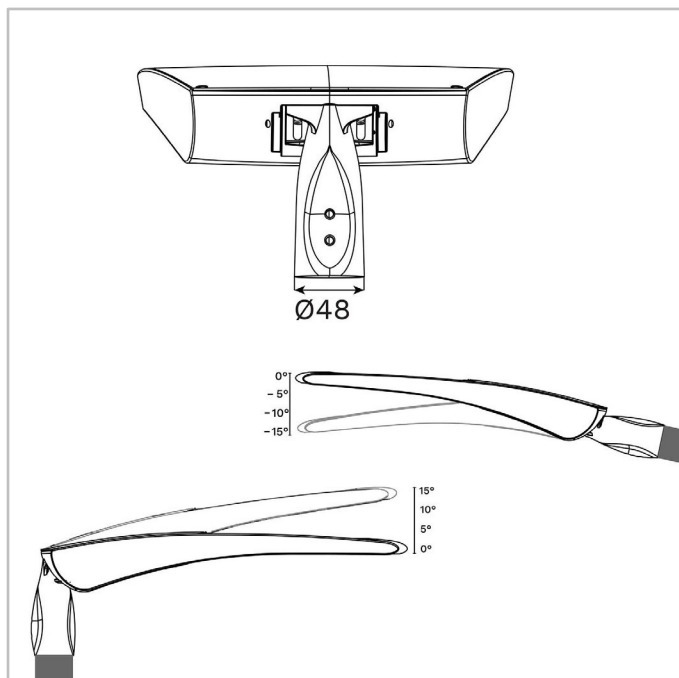
AxBxC (mm   in)	TECEO S : 450x99x252   17.7x3.9x9.9
	TECEO GEN2 1 : 580x107x310   22.8x4.2x12.2
	TECEO GEN2 2 : 740x118x427   29.1x4.6x16.8
Peso (kg   lbs)	TECEO S : 5.1   11.2
	TECEO GEN2 1 : 7.9   17.4
	TECEO GEN2 2 : 14.2   31.2
Resistenza aerodinamica (CxS)	TECEO S : 0.04
	TECEO GEN2 1 : 0.06
	TECEO GEN2 2 : 0.06
Opzioni di montaggio	Laterale avvolgente – Ø32 mm
	Laterale avvolgente – Ø42 mm
	Laterale avvolgente – Ø48 mm
	Avvolgente su un innesto da Ø60 mm
	Laterale – Ø76 mm
	Penetrante per un innesto da Ø60 mm
	Testa palo avvolgente – Ø32 mm
	Testa palo avvolgente – Ø42 mm
	Testa palo avvolgente – Ø48 mm
	Testa palo – Ø60 mm
	Testa palo – Ø76 mm
	Testa palo penetrante – Ø60mm

· Per rispettare i requisiti Dark Sky, deve essere impostato un montaggio fisso (possibile inclinazione di +/- 15° in modo da rendere l'installazione dell'apparecchio parallelo al piano stradale [Inclinazione finale 0°]).

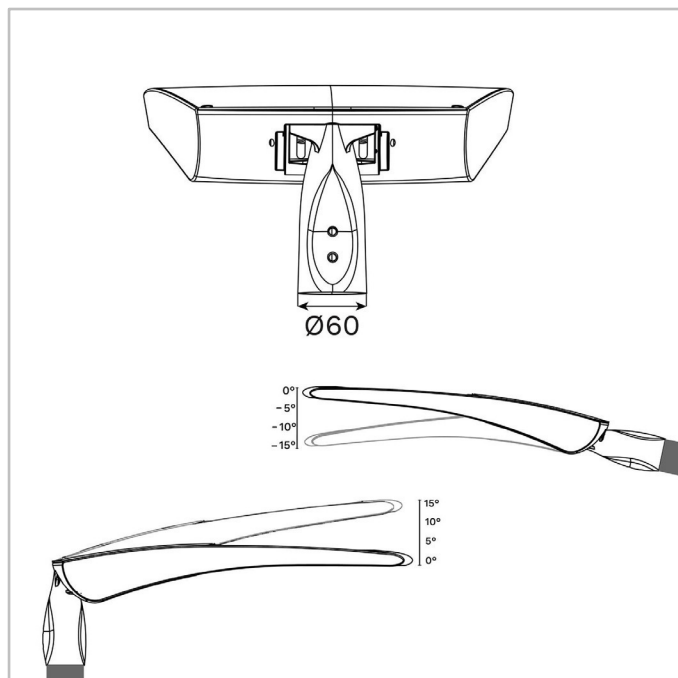
· Dimensioni e peso possono variare in base alla configurazione. Vi preghiamo di consultarci per ulteriori informazioni.



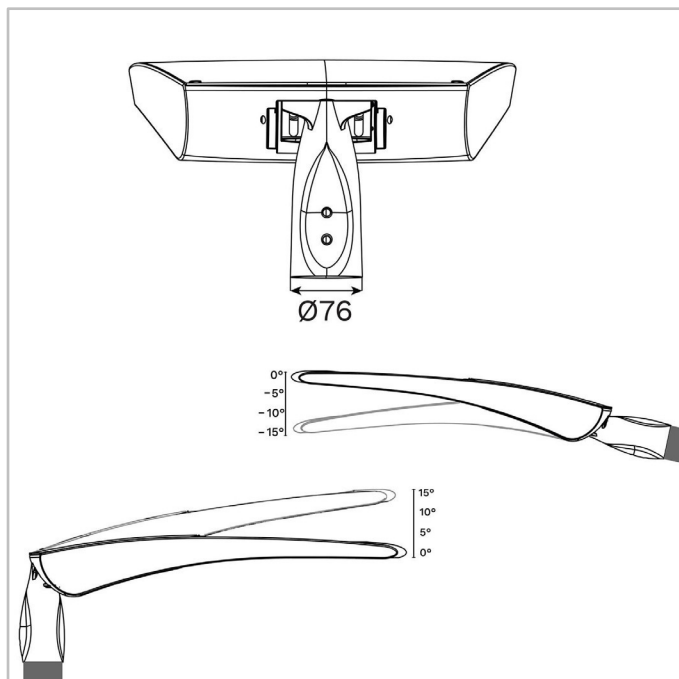
TECEO GEN2 | TECEO GEN2 1 e TECEO GEN2 2 - Montaggio avvolgente per innesti Ø48mm - viti 2xM10



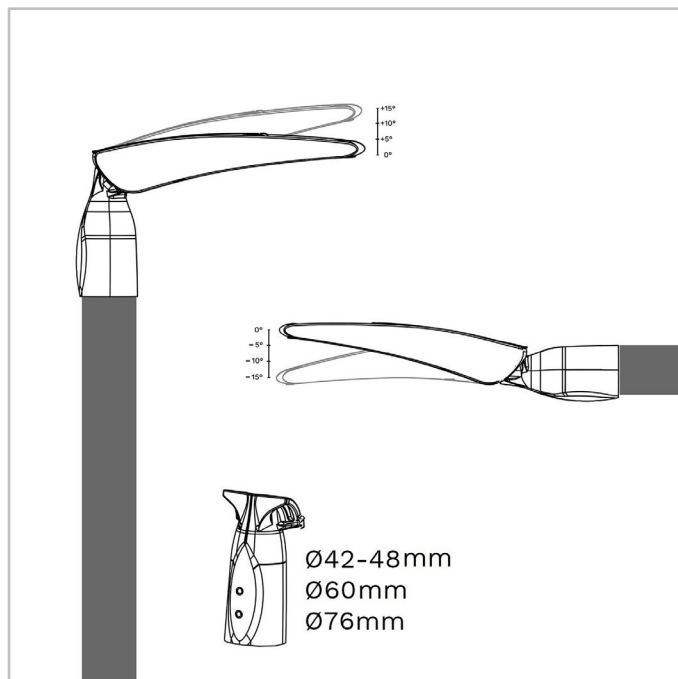
TECEO GEN2 | TECEO GEN2 1 e TECEO GEN2 2 - Montaggio avvolgente per innesti Ø60mm - viti 2xM10



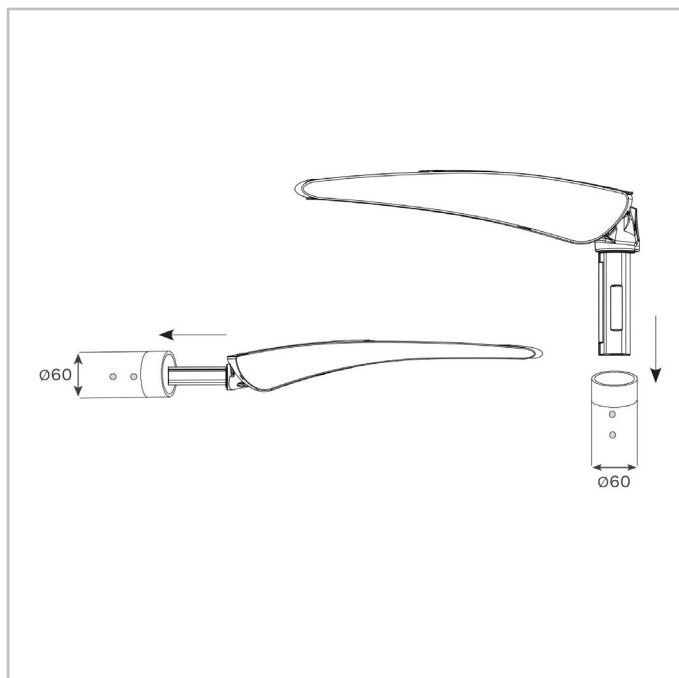
TECEO GEN2 | TECEO GEN2 1 e TECEO GEN2 2 - Montaggio avvolgente per innesti Ø76mm - viti 2xM10



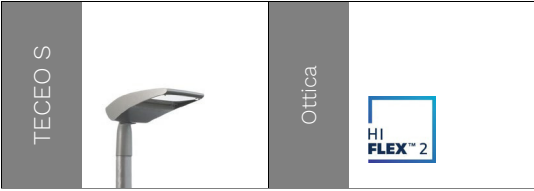
TECEO GEN2 | TECEO S - Montaggio avvolgente per innesti Ø32, Ø42-48, Ø60 o Ø76mm - viti 2xM10



TECEO GEN2 | TECEO S, TECEO GEN2 1 e  
TECEO GEN2 2 - Montaggio penetrante per  
innesti Ø60mm - viti 2xM8

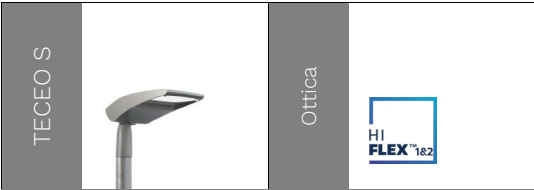






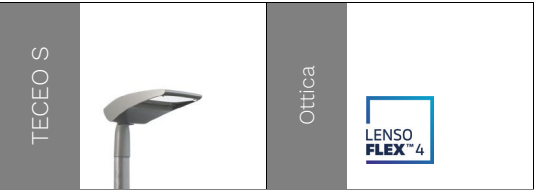
		Flusso in uscita (lm)								W		Efficienza apparecchio (lm/W)
		Bianco caldo WW 722		Bianco caldo WW 727		Bianco caldo WW 730		Bianco neutro NW 740				
Numero LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a	
24	1200	6000	1300	6800	1400	7100	1500	7600	11	51	161	
36	1800	7600	2000	8600	2100	9000	2200	9700	15	60	173	

La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %



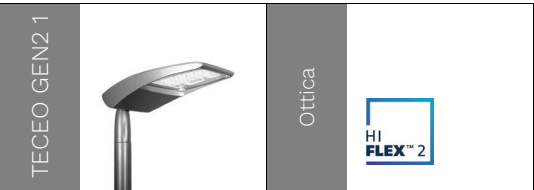
		Flusso in uscita (lm)								W		Efficienza apparecchio (lm/W)
		Bianco caldo WW 722		Bianco caldo WW 727		Bianco caldo WW 730		Bianco neutro NW 740				
Numero LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a	
24	1200	6000	1300	6800	1400	7100	1500	7600	11	51	161	
36	1800	7600	2000	8600	2100	9000	2200	9700	15	60	173	

La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %



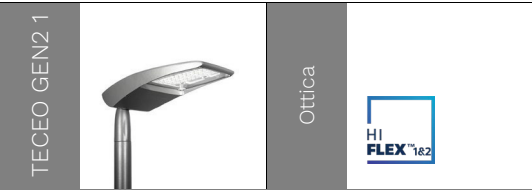
Flusso in uscita (lm)													W		Efficienza apparecchio (lm/W)
Bianco caldo WW 722		Bianco caldo WW 727		Bianco caldo WW 730		Bianco caldo WW 830		Bianco neutro NW 740		Bianco freddo CW 757					
Numero LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a
10	400	3200	400	3600	500	3900	400	3600	500	4200	500	4000	7	35	156
20	800	6500	900	7300	1000	7800	900	7300	1100	8500	1000	8100	13	66	165
25	1900	7700	2100	8600	2300	9300	2100	8600	2500	10000	2300	9600	16	77	171

La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %



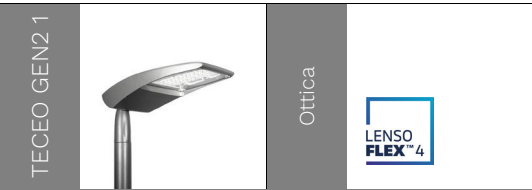
Flusso in uscita (lm)								W		Efficienza apparecchio (lm/W)	
Bianco caldo WW 722		Bianco caldo WW 727		Bianco caldo WW 730		Bianco neutro NW 740					
Numero LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a
48	2400	12100	2800	13600	2900	14200	3100	15300	19	99	174
72	3600	14000	4000	15800	4200	16400	4500	17600	29	105	176

La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %



Flusso in uscita (lm)									W		Efficienza apparecchio (lm/W)
Bianco caldo WW 722		Bianco caldo WW 727		Bianco caldo WW 730		Bianco neutro NW 740					
Numero LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a
48	2400	12100	2800	13600	2900	14200	3100	15300	19	99	174
72	3600	14000	4000	15800	4200	16400	4500	17600	29	105	176

La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %



Flusso in uscita (lm)												W		Efficienza apparecchio (lm/W)	
Bianco caldo WW 722		Bianco caldo WW 727		Bianco caldo WW 730		Bianco caldo WW 830		Bianco neutro NW 740		Bianco freddo CW 757					
Numero LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a
20	800	6400	900	7200	1000	7700	900	7200	1100	8400	1000	8000	13	66	165
25	1900	7500	2100	8400	2200	9000	2100	8400	2400	9800	2300	9300	17	77	157
30	1200	9700	1400	10800	1500	11600	1400	10800	1600	12600	1500	12000	19	96	175
40	1700	12900	1900	14400	2000	15500	1900	14400	2200	16800	2100	16000	24	133	179
50	3800	15000	4200	16800	4500	18100	4200	16800	4900	19600	4700	18700	31	152	167

La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %



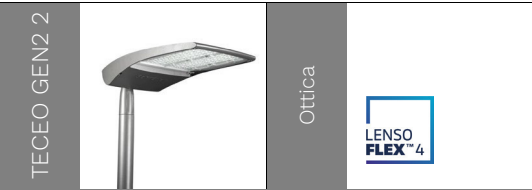
Flusso in uscita (lm)									W		Efficienza apparecchio (lm/W)
Bianco caldo WW 722		Bianco caldo WW 727		Bianco caldo WW 730		Bianco neutro NW 740					
Numero LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a
72	3700	17600	4200	19900	4400	20700	4700	22300	29	148	168
96	5000	23400	5700	26500	5900	27500	6400	29600	39	198	169
108	5400	19800	6200	22400	6400	23300	6900	25100	43	153	175
144	7300	26100	8300	29500	8600	30600	9300	33000	58	203	174
216	11100	28600	12600	32300	13100	33600	14100	36100	86	210	177

La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %



Flusso in uscita (lm)									W		Efficienza apparecchio (lm/W)
Bianco caldo WW 722		Bianco caldo WW 727		Bianco caldo WW 730		Bianco neutro NW 740					
Numero LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a
72	3700	17600	4200	19900	4400	20700	4700	22300	29	148	168
96	5000	23400	5700	26500	5900	27500	6400	29600	39	198	169
108	5400	19800	6200	22400	6400	23300	6900	25100	43	153	175
144	7300	26100	8300	29500	8600	30600	9300	33000	58	203	174
216	11100	28600	12600	32300	13100	33600	14100	36100	86	210	177

La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %



Flusso in uscita (lm)													W		Efficienza apparecchio (lm/W)
Bianco caldo WW 722		Bianco caldo WW 727		Bianco caldo WW 730		Bianco caldo WW 830		Bianco neutro NW 740		Bianco freddo CW 757					
Numero LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a
50	2100	15300	2300	17100	2500	18400	2300	17100	2700	19900	2600	19000	30	159	182
60	2500	16900	2800	18900	3000	20300	2800	18900	3300	21900	3100	20900	35	163	184
75	5700	17400	6400	19500	6900	21000	6400	19500	7400	22700	7100	21600	44	160	174
80	3400	22500	3800	25200	4100	27100	3800	25200	4400	29300	4200	27900	46	218	187
100	4200	27300	4700	30500	5100	32800	4700	30500	5500	35400	5200	33800	58	267	187
120	5100	30000	5700	33600	6100	36100	5700	33600	6600	39000	6300	37300	71	279	183
150	11500	34200	12900	38300	13900	41200	12900	38300	15000	44500	14300	42500	88	319	175

La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %

