

S.S. n.626 della "Valle del Salso"

Lotti 7° e 8° e completamento della Tangenziale di Gela
Itinerario Gela – Agrigento – Castelvetro

PROGETTO DEFINITIVO

COD. PA83

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTA:

Responsabile Integrazioni specialistiche Dott. Ing. Giovanni Piazza

Responsabile Tracciato stradale Dott. Ing. Massimo Capasso

Responsabile Strutture Dott. Ing. Giovanni Piazza

Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti Dott. Ing. Sergio Di Maio

Responsabile Ambiente e SIA Dott. Ing. Francesco Ventura



GRUPPO DI PROGETTAZIONE



GEOLOGO:

Geol. Enrico Curcuruto

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Sergio Di Maio



VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Maria Coppola



**IMPIANTI TECNOLOGICI
SPECIFICHE TECNICHE**

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	T00IM00IMPRE04-A			
DPPA00083	D 19	CODICE ELAB.	T00IM00IMPRE04	A	-
D		-	-	-	-
C		-	-	-	-
B		-	-	-	-
A	EMISSIONE	FEB 2020	G. ROMANA	G. SPECIALE	G. PIAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

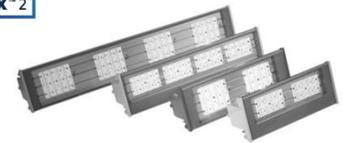
1.1 SPECIFICHE TECNICHE APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE

- 1.1 Galleria – GL2 Compact 1_5120;
- 1.2 Galleria – Oministar 5141;
- 1.3 Svincoli – 01KIC430033AHM4;
- 1.4 Svincoli – 01KID63030CHM4;
- 1.5 Svincoli – 01KID65033CHM4;
- 1.6 Svincoli – 01KIC45031AHM4;
- 1.7 Svincoli – 01KID63033CHM4;

GL2 Compact 1

5120

Ottica	5120
Protettore	Flat glass
Sorgente	16 Cree XP-G3
Matrice	336372



Caratteristiche

193	338	137	4.0	IP 66	IK 08	I EU, II EU	-
Lunghezza (mm)	Larghezza (mm)	Altezza (mm)	Peso (kg)	Grado di protezione*	Resistenza agli urti*	Classe elettrica*	CxS (m ²)

* Secondo EN60598 e EN62262

Particolarità

Soluzione a LED compatta, potente ed efficiente

- Massimo risparmio energetico e dei costi di manutenzione
- Elevato grado di protezione ed eccellente dissipazione del calore per prestazioni a lunga durata
- Elevato livello di protezione contro corrosione, urti e vibrazioni
- Motori fotometrici LensoFlex@2 per prestazioni, comfort e sicurezza
- Due circuiti elettrici per possibilità di dimmerazione migliorate, fattore di potenza ottimizzato e maggior durata
- Può essere equipaggiato con un dispositivo di controllo integrato (Lumgate) per una messa in servizio automatizzata e controlli bidirezionali (in opzione)
- Regolazione in loco per un'ottimale distribuzione della luce

Campi di applicazione

- Gallerie
- Capannoni industriali
- Underpass
- Stazioni ferroviarie e metropolitane

Dati per 1000 lm

Efficienza (%)	87.3	Classe G (EN 13201-2)	G6	I 70-80-90-95 (cd)	96 - 9 - X - X
DLOR (%)	87.3	G* (EN 13201 2015)	G*6	CIE flux code N 1→5 (%)	49.6 - 89.2 - 99.2 - 100.0 - 87.3
ULOR (%)	0.0	Imax (cd/1000lm)	671	Gradient 90°	47cd
ULR (%)	0.0	Apertura 0-180°	X - X	Gradient 270°	5cd
Incl ULR 4%	-45/35°	Apertura 90-270°	20 - X		

Caratteristiche fotometriche

Numero di LED	Codice colore	Corrente (mA)	Potenza apparecchio (W)	Source flux (lm)	Flusso emesso dall'apparecchio (lm)	Efficienza apparecchio (lm/W)	Picco (cd)	BUG rating	Voltage (V)
Temp. Ambiente = 25°C									
16	NW 740	350	18	2928	2556	142	1966	B1 U0 G0	230
16	NW 740	500	26	3924	3425	132	2634	B1 U0 G1	230
16	NW 740	700	36	4978	4345	121	3342	B1 U0 G1	230
16	WW 730	350	18	2832	2472	137	1902	B1 U0 G0	230
16	WW 730	500	26	3795	3312	127	2548	B1 U0 G0	230
16	WW 730	700	36	4814	4202	117	3233	B1 U0 G1	230

Tolerance on flux +- 7% - Tolerance on power +- 5%

Hypergon view

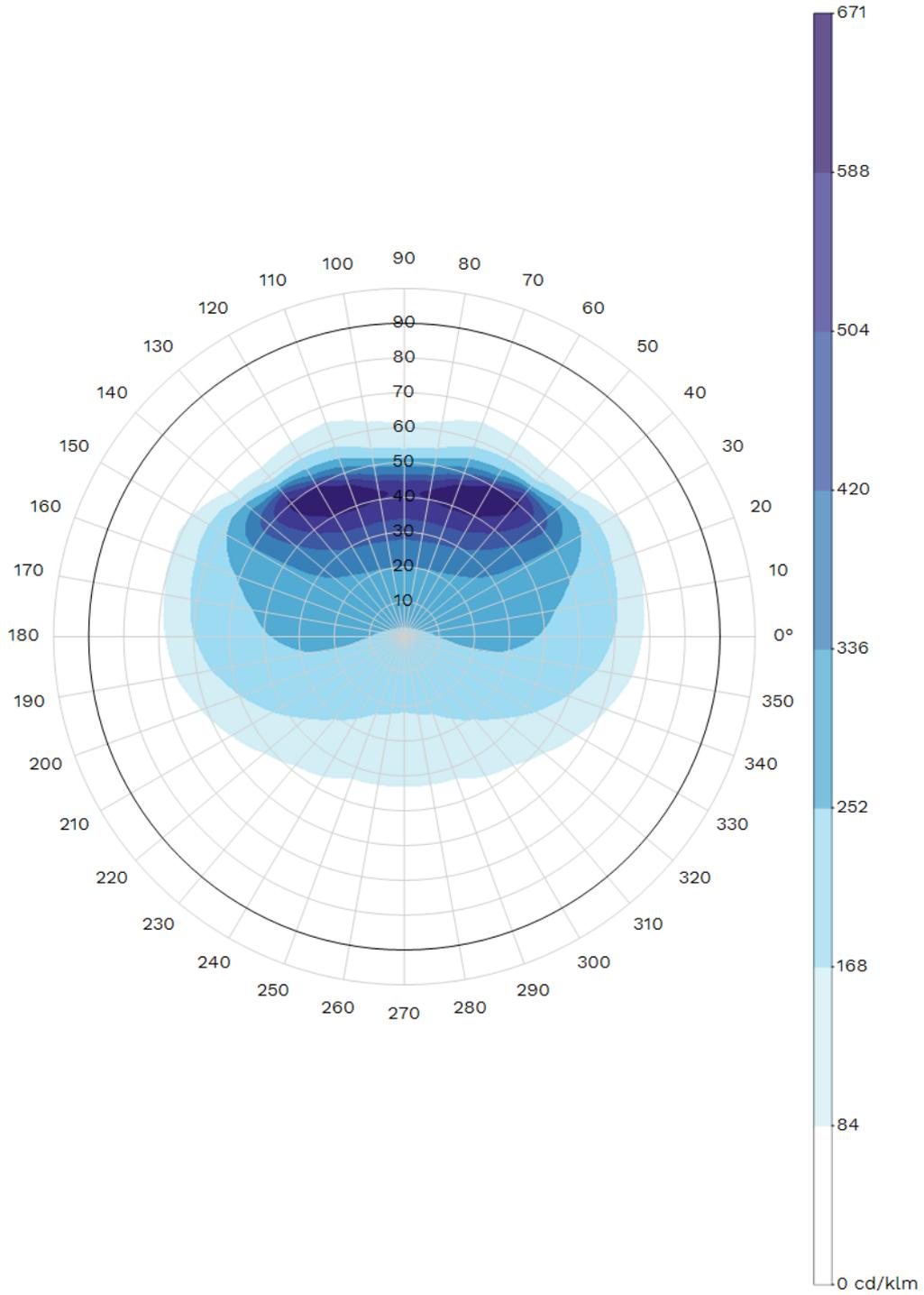
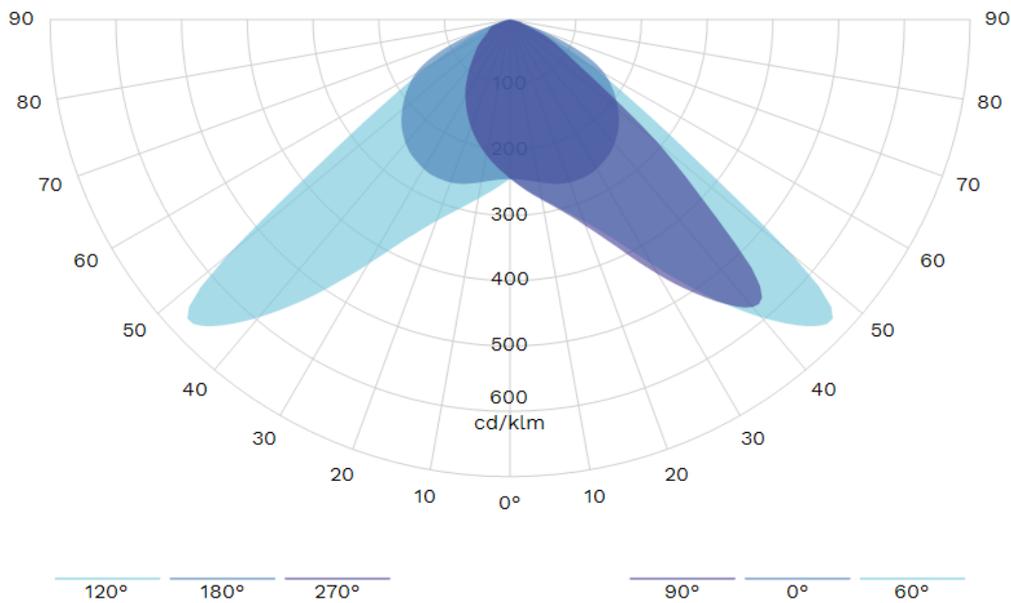
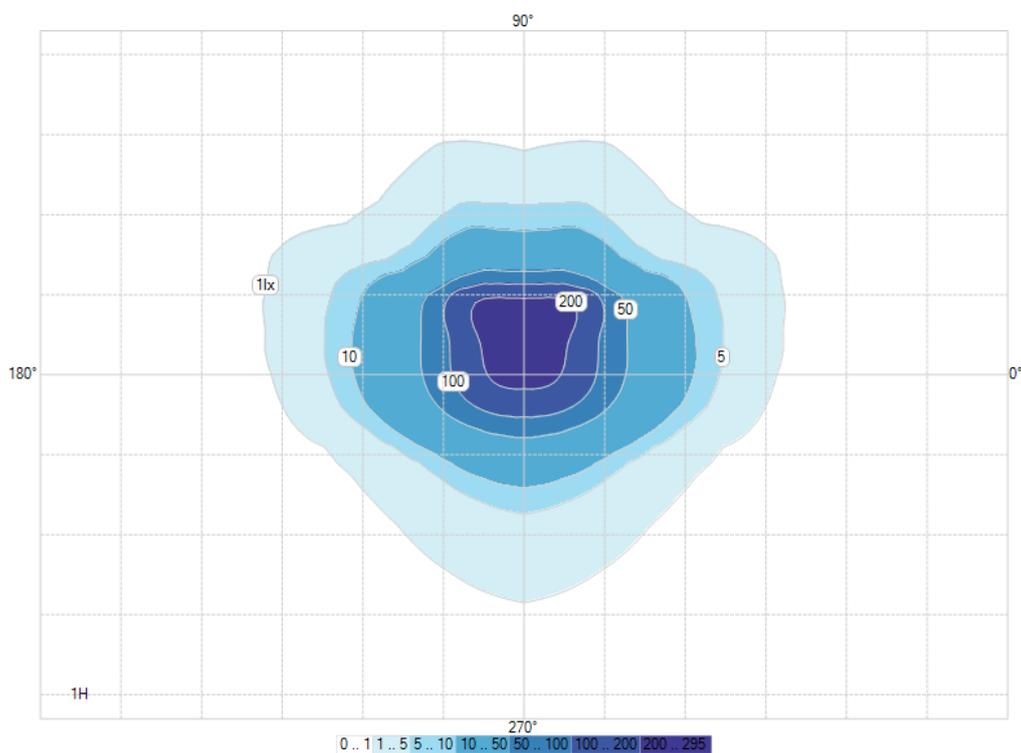


Diagramma polare/cartesiano



Isolux



Copyright © 2020 Schröder SA. Tutti i diritti riservati. Le specifiche sono di natura indicativa e possono essere modificate senza preavviso.

<http://www.schreder.com>

OMNIstar

5141

Ottica	5141
Protettore	Flat glass
Sorgente	144 Cree XP-G3
Matrice	423362

LENSOFLEX™ 2



Caratteristiche

							
530	532	80	14.0	IP 66	IK 08	I EU, II EU	0.260
Lunghezza (mm)	Larghezza (mm)	Altezza (mm)	Peso (kg)	Grado di protezione*	Resistenza agli urti*	Classe elettrica*	CxS (m ²)

* Secondo EN60598 e EN62262

Particolarità

Progettato per generare elevati risparmi e portare miglioramenti all'illuminazione di aree e gallerie

- Alternativa reale agli apparecchi a scarica per applicazioni ad alta potenza
- Ottimo rapporto qualità-prezzo ed efficienza per aumentare al massimo il risparmio energetico e dei costi di manutenzione
- Flessibilità: approccio modulare con un'ampia gamma di distribuzioni fotometriche
- Facile da regolare: può adattarsi ai diversi livelli di illuminazione richiesti
- Distribuzioni della luce ad alta efficienza per ridurre la quantità di apparecchi da installare
- Varie opzioni di montaggio e possibilità di inclinazione sul posto per una fotometria ottimale
- Variante antideflagrante per l'uso in ambienti industriali con atmosfera pericolosa
- Dimensioni compatte: per gallerie con altezze restrittive e per evitare danneggiamenti
- Varie opzioni di controllo, inclusi i sistemi di gestione remota

Dati per 1000 lm

Efficienza (%)	81.8	Classe G (EN 13201-2)	G4	I 70-80-90-95 (cd)	468 - 32 - X - X
DLOR (%)	81.8	G* (EN 13201 2015)	G*3	CIE flux code N 1→5 (%)	33.2 - 71.6 - 98.0 - 100.0 - 81.8
ULOR (%)	0.0	Imax (cd/1000lm)	624	Gradient 90°	25cd
ULR (%)	0.0	Apertura 0-180°	X - X	Gradient 270°	4cd
Incl ULR 4%	-38/32°	Apertura 90-270°	X - X		

Caratteristiche fotometriche

Numero di LED	Codice colore	Corrente (mA)	Potenza apparecchio (W)	Source flux (lm)	Flusso emesso dall'apparecchio (lm)	Efficienza apparecchio (lm/W)	Picco (cd)	BUG rating	Voltage (V)
Temp. Ambiente = 25°C									
144	WW 730	350	150	25488	20848	139	15906	B3 U0 G3	230
144	WW 730	500	222	34842	28499	128	21743	B3 U0 G3	230
144	WW 730	700	306	46108	37714	123	28773	B4 U0 G4	230
144	WW 730	1000	450	59922	49013	109	37394	B4 U0 G4	230
144	NW 740	350	150	26352	21555	144	16445	B3 U0 G3	230
144	NW 740	500	222	36023	29465	133	22480	B3 U0 G3	230
144	NW 740	700	306	47671	38992	127	29749	B4 U0 G4	230
144	NW 740	1000	450	61954	50675	113	38662	B4 U0 G4	230

Tolerance on flux +- 7% - Tolerance on power +- 5%

Caratteristiche principali

OMNIstar

L'OMNIstar è stato sviluppato per offrire una combinazione senza rivali di prestazioni e flessibilità per illuminare zone in cui sono richiesti elevati pacchetti lumen (da 30.000 a 120.000 lm) offrendo allo stesso tempo il massimo risparmio energetico.

Il concetto modulare su cui si basa il blocco ottico permette di unire 1, 2 o 3 moduli con un'unica staffa. Il performante motore fotometrico LensoFlex®2 LED fa sì che l'OMNIstar fornisca un'ampia gamma di distribuzioni fotometriche e pacchetti lumen per soddisfare i requisiti dell'area da illuminare. La possibilità di inclinarlo in loco garantisce un risultato ancor più aderente alle esigenze.

Applicazioni:

Dimensioni (mm):

- Larghezza: 532.00
- Altezza: 80.00
- Lunghezza: 530.00

Peso (kg): 14.00

Altezza di installazione consigliata: tra 8.00 e 45.00m

CORPO e FINITURA

- Corpo in alluminio pressofuso verniciato a polvere poliestere
- Protettore: vetro temprato
- Viti in acciaio inox
- Colore: Grigio AKZO 900 sabbiato
- CLS (frontale 45°): 0.168m²
- Ermeticità – blocco ottico: IP 66
- Ermeticità – vano ausiliari: IP 66
- Resistenza agli urti: IK 08

INSTALLAZIONE

- Staffa standard a "U" per installazione diretta (2 x M12, 4 x M8 or 1 x M20)
- Inclinazione in loco
- Staffe adatte per le versioni Duo (2 moduli) e Trio (3 moduli)
- Accessori aggiuntivi per il montaggio:
 - o Supporto verticale o tubo con collari per pali di diametro 60 e 76mm
 - o Fissaggio diretto post-top per diametri fino a 60mm (versione singola)
 - o Ingresso laterale per diametri fino a 60mm (versione singola e doppia)
- Consegnato con cavo uscente per una installazione facilitata (connettore rapido in opzione)
- Box ausiliari remoto per versioni indoor e outdoor
- La semplice connessione del box ausiliari separato al blocco ottico LED con connettori rapidi permette all'OMNIstar di avvantaggiarsi dei futuri sviluppi tecnologici e facilita le operazioni di manutenzione.

BLOCCO OTTICO

- Blocco ottico "FutureProof", sostituibile in loco, sigillato al corpo tramite una guarnizione removibile Shore 50
- Protetto contro il degrado delle lenti da un vetro temprato extrachiaro da 5mm
- PCB piana con lenti in materiale acrilico basate sul principio di sovrapposizione
- Varie distribuzioni fotometriche: dalle autostrade alle grandi aree
- CRI > 70
- ULR: 0%

Decadimento del flusso dei LED

- Flusso residuo al termine della durata di vita @ Tq=25°C @ 100.000 ore: 350mA & 500mA: 90%; 700mA: 80%

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Classe I o Classe II
- Tensione nominale: 120-277V - 50-60Hz
- Fattore di potenza > 90% a pieno carico
- Protezione alle sovratensioni 10kV
- Corrente sezionata automaticamente all'apertura

CERTIFICAZIONI

- CE
- ENEC
- LM79-80
- ETL
- ROHS
- Tutte le misurazioni sono effettuate in un laboratorio accreditato ISO17025

OPZIONI

- Opzioni di regolazione e telecomando OWLET
- Vetro strutturato per un maggior comfort visivo
- Sistema Back light control
- LED WW e CW
- Diversi tipi di sistemi di montaggio possono essere regolati grazie a sistemi di inclinazione
- Box ausiliari IP 66 con tutti i cavi e i connettori rapidi per un'installazione facilitata
- Griglia di protezione
- Altri colori RAL o AKZO

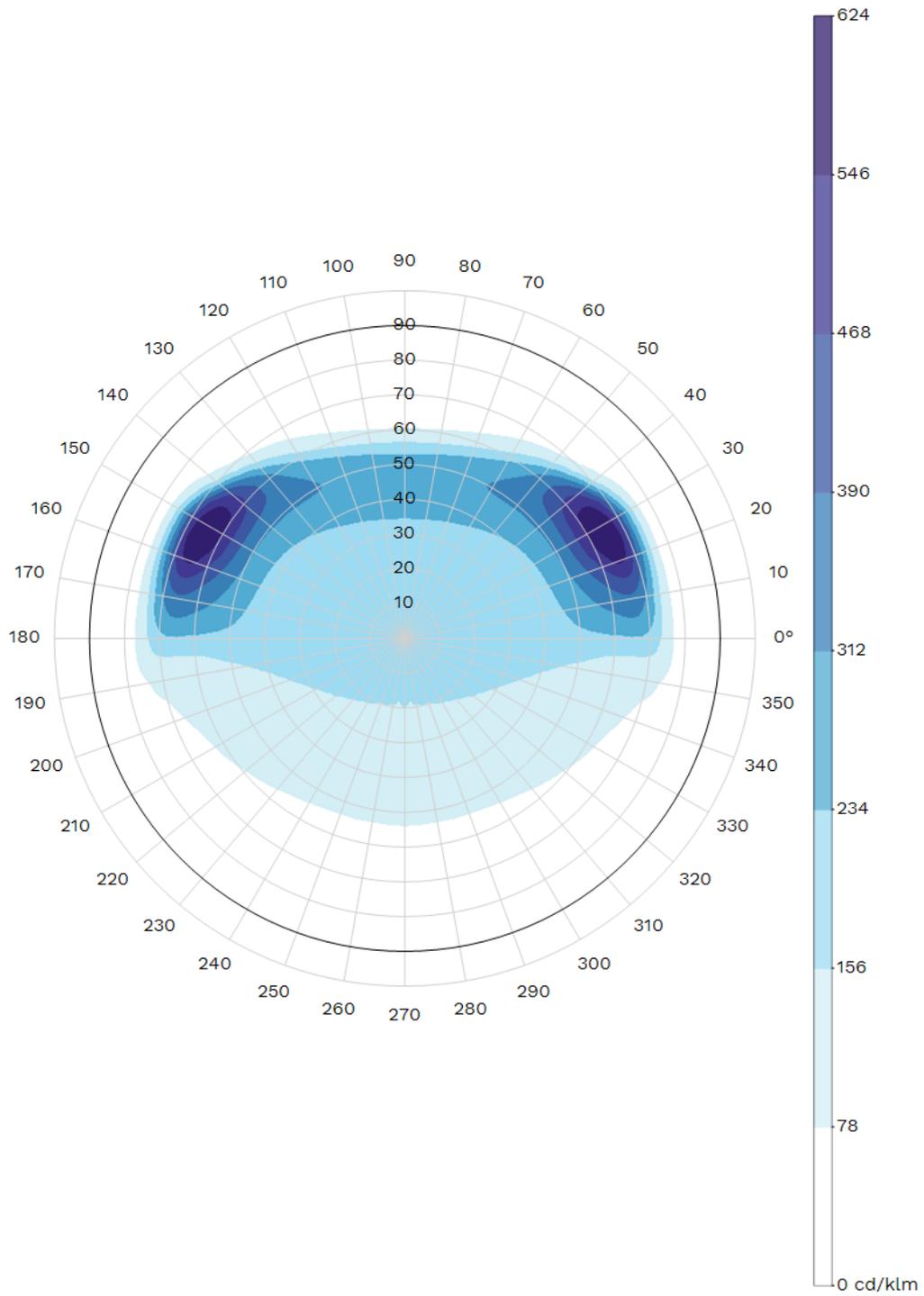
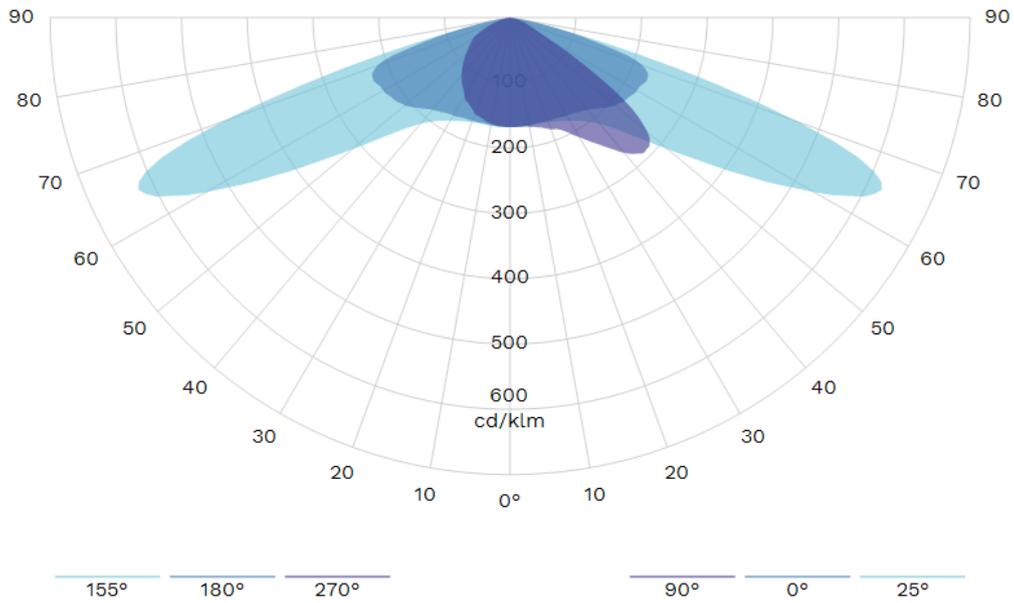
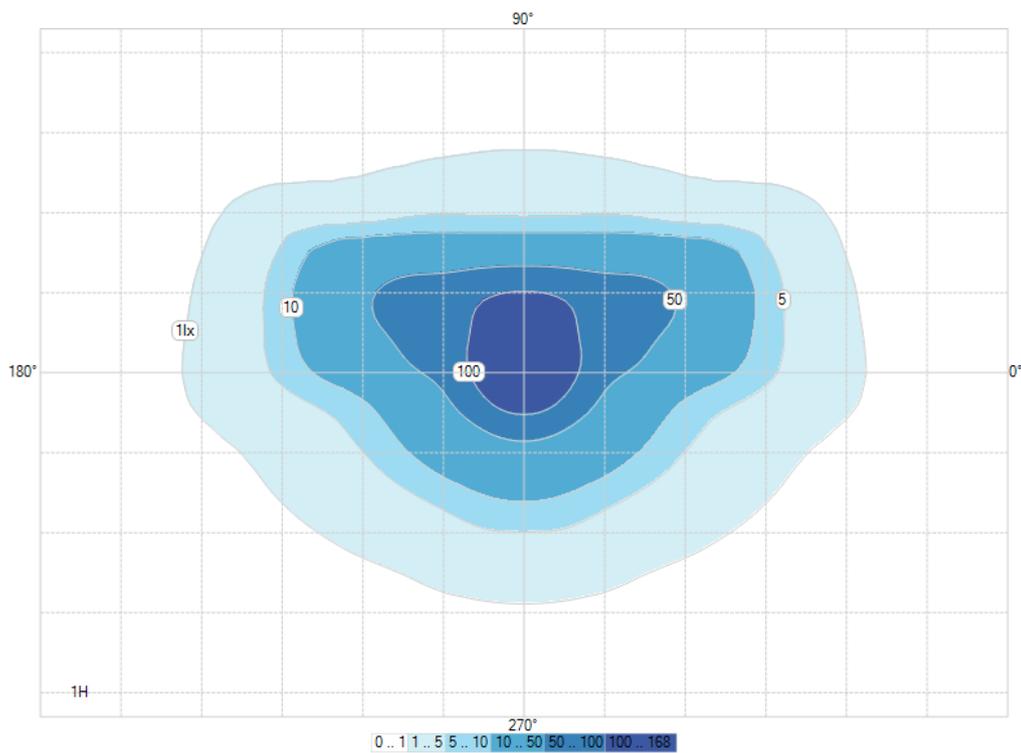


Diagramma polare/cartesiano



Isolux



Copyright © 2020 Schröder SA. Tutti i diritti riservati. Le specifiche sono di natura indicativa e possono essere modificate senza preavviso.

<http://www.schreder.com>

Progetto N.

Data



Caratteristiche generali

Descrizione: armatura stradale LED

Classe di isolamento: classe II

Tensione nominale: 220-240 V 50/60 Hz

Grado di protezione IP: IP66

Protezione contro gli urti: IK08

Dispositivo di protezione surge: Dispositivo di protezione surge integrato 10kV-10kA, Type 3, equipaggiato con LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione a fine vita; tenuta all'impulso CL II 10kV DM

Fattore di potenza: > 0.9

Temperatura ambiente Ta: -30°C +50°C

Peso: 6.50 kg

Superficie esposta max: 0,13 m²

Superficie esposta laterale: 0,036 m²

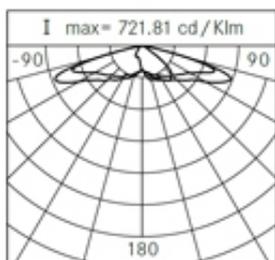
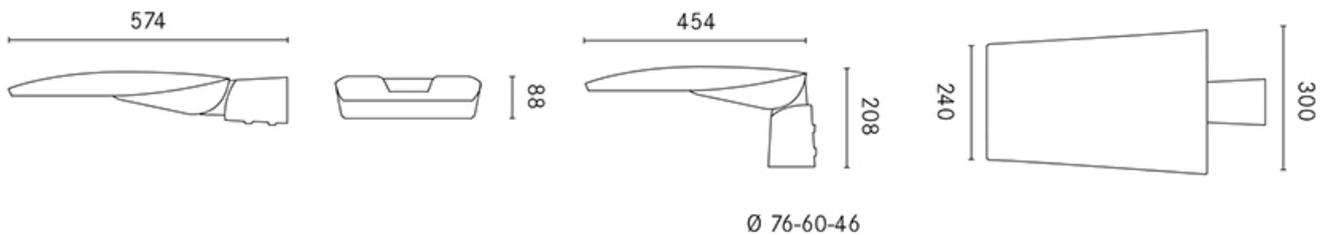
Protezione da sovratensioni modo comune: 10 kV

Protezione da sovratensioni modo differenziale: 10 kV

Driver: integrato

Marchi e Certificazioni: ENEC / CE

Garanzia: 5 anni apparecchi LED



Dati Prestazionali

Corrente di alimentazione: 350 mA

Flusso sorgente: 4455 lm

Potenza sorgente: 23 W

Efficienza sorgente: 194 lm/W

Flusso apparecchio: 3830 lm

Potenza apparecchio: 26,5 W

Efficienza apparecchio: 145 lm/W

Categoria indice di
abbagliamento: D5

Sistema Ottico

Sorgente: LED R2

Temperatura colore: 4000 K

Indice di resa cromatica (CRI): ≥ 70 SDCM ≤ 4

Tipologia di ottica: asimmetrica stradale ME-02

Vita gruppo ottico: >160.000h @700mA @Ta25°C TM21 L80B20
>160.000h @700mA @Ta25°C TM21 L80B10

Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP

ULOR: 0 %

DLOR: 100%

Categoria intensità luminosa: G*3

Riferimenti Normativi

EN60598-1 / EN60598-2-3 / EN62471 / EN61547

Installazione e manutenzione

Installazione: lato palo / braccio

Diametro pali: \varnothing 46 - 60 - 76 mm

Inclinazione: testa-palo 0 + 20° (con step 5°); braccio 0 - 20° (con step 5°)

Fissaggio: N. 2 grani di fissaggio in acciaio INOX AISI 304

\varnothing cavo di alimentazione: 10 ÷ 14 mm

Pressacavo: PG16

Sostituibilità piastra cablaggio: tool less

Sostituibilità gruppo ottico: tool less

Sezionatore: automatico (con sezione dei morsetti di 2,5 mm²)

Vano di alimentazione: indipendente dal gruppo ottico

Regolazione di Flusso

	Standard	Su richiesta
Autoapprendimento mezzanotte virtuale	X	
Emissione di flusso costante (CLO)		X
Regolazione 1-10V		X
Variazione della tensione di rete		X
Linea pilota		X
Regolazione DALI		X
Telegestione onde convogliate (PLC)		X
Telegestione wireless		X
Sensori di movimento / luminosità		X

Materiali

Corpo: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB 46100

Schermo: vetro piano temprato 4 mm

Lenti: PMMA ad alta trasparenza

Sistema di fissaggio: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB 46100

Guarnizioni: silicone espanso antinvecchiante

Viti: acciaio INOX AISI 304

Piastra di cablaggio: tecnopolimero autoestinguente V0

Finitura: fosfocromatazione e verniciatura in polveri di poliestere

Colori

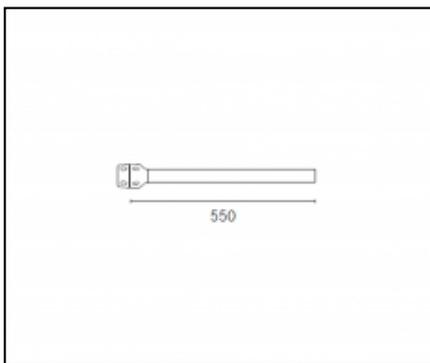
grigio RAL9006

Cod. **01KI1C43033AHM4**

Sablé 100 Noir

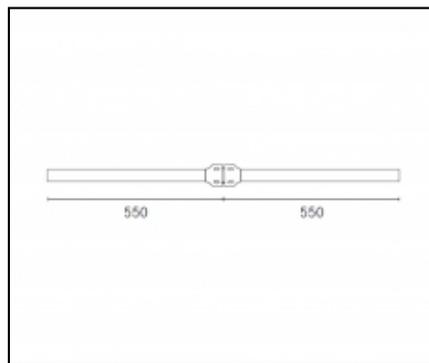
Cod. **01KI1C43033CHM4**

Complementi



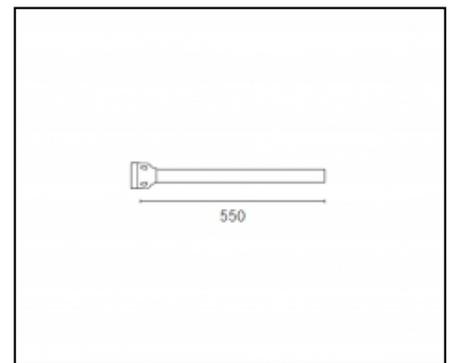
01AK921C0

B1 Braccio tubolare singolo \varnothing 60 mm. L=550 mm per pali \varnothing 60-76 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



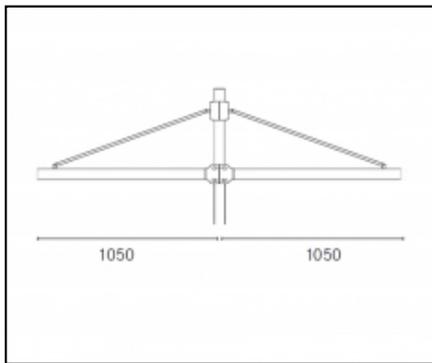
01AK922C0

B2 Braccio tubolare doppio \varnothing 60 mm. L=550 mm per pali \varnothing 60-76 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



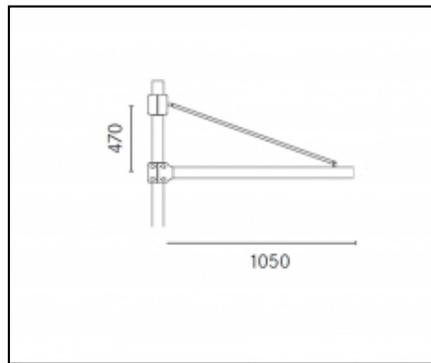
01AK951C0

B1-P Braccio parete tubolare \varnothing 60 mm. L=550 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



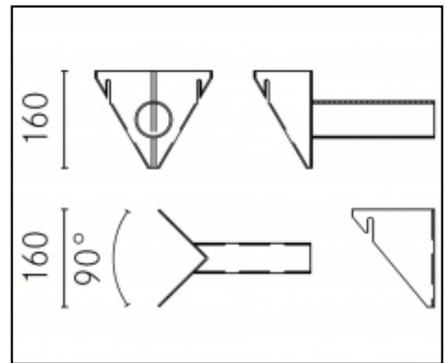
01AK968C0

B59 Braccio tubolare doppio Ø 60 mm.
L=1050 mm (centro palo-centro
apparecchio) con tirante per pali Ø 60-76
mm. Colore: Sablé 100 Noir.



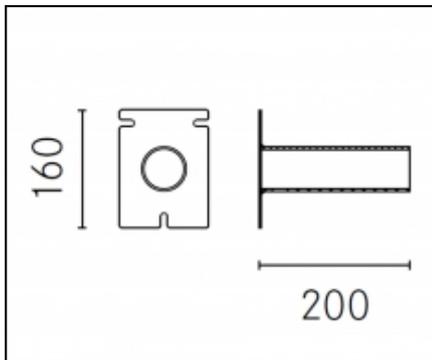
01AK969C0

B74 Braccio tubolare singolo Ø 60 mm.
L=1050 mm (centro palo-centro
apparecchio) con tirante per pali Ø60-76
mm. Colore: Sablé 100 Noir.



06GN901C0

Piastra angolare con inclinazione 90° per
armature con codolo Ø 60 mm



06GN902C0

Piastra a parete con inclinazione 90° per
armature con codolo Ø 60 mm

NOTE

Le caratteristiche del prodotto elencate sono soggette a variazioni e dovranno essere confermate in fase di ordine.
I valori indicati in questa scheda tecnica sono da considerarsi valori nominali.
Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, Cariboni Group si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

Progetto N.

Data



Caratteristiche generali

Descrizione: armatura stradale LED

Classe di isolamento: classe II

Tensione nominale: 220-240 V 50/60 Hz

Grado di protezione IP: IP66

Protezione contro gli urti: IK08

Dispositivo di protezione surge: Dispositivo di protezione surge integrato 10kV-10kA, Type 3, equipaggiato con LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione a fine vita; tenuta all'impulso CL II 10kV DM

Fattore di potenza: > 0.9

Temperatura ambiente Ta: -30°C +50°C

Peso: 6.50 kg

Superficie esposta max: 0,13 m²

Superficie esposta laterale: 0,036 m²

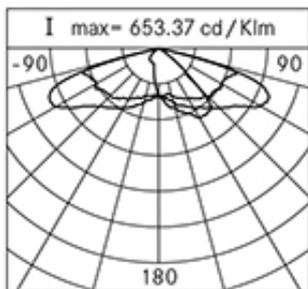
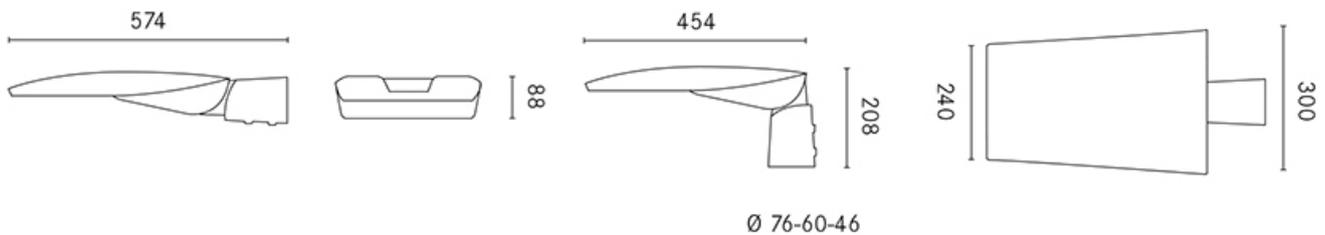
Protezione da sovratensioni modo comune: 10 kV

Protezione da sovratensioni modo differenziale: 10 kV

Driver: integrato

Marchi e Certificazioni: ENEC / CE

Garanzia: 5 anni apparecchi LED



Dati Prestazionali

Corrente di alimentazione: 350 mA

Flusso sorgente: 6620 lm

Potenza sorgente: 34,5 W

Efficienza sorgente: 192 lm/W

Flusso apparecchio: 5695 lm

Potenza apparecchio: 39 W

Efficienza apparecchio: 146 lm/W

Categoria indice di abbagliamento: D5

Sistema Ottico

Sorgente: LED R3

Temperatura colore: 4000 K

Indice di resa cromatica (CRI): ≥ 70 SDCM ≤ 4

Tipologia di ottica: asimmetrica stradale ST-01

Vita gruppo ottico: $>160.000\text{h}$ @700mA @Ta25°C TM21 L80B20
 $>160.000\text{h}$ @700mA @Ta25°C TM21 L80B10

Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP

ULOR: 0 %

DLOR: 100%

Categoria intensità luminosa: G*3

Riferimenti Normativi

EN60598-1 / EN60598-2-3 / EN62471 / EN61547

Installazione e manutenzione

Installazione: lato palo / braccio

Diametro pali: $\varnothing 46 - 60 - 76$ mm

Inclinazione: testa-palo $0 + 20^\circ$ (con step 5°); braccio $0 - 20^\circ$ (con step 5°)

Fissaggio: N. 2 grani di fissaggio in acciaio INOX AISI 304

\varnothing cavo di alimentazione: $10 \div 14$ mm

Pressacavo: PG16

Sostituibilità piastra cablaggio: tool less

Sostituibilità gruppo ottico: tool less

Sezionatore: automatico (con sezione dei morsetti di $2,5\text{ mm}^2$)

Vano di alimentazione: indipendente dal gruppo ottico

Regolazione di Flusso

	Standard	Su richiesta
Autoapprendimento mezzanotte virtuale	X	
Emissione di flusso costante (CLO)		X
Regolazione 1-10V		X
Variazione della tensione di rete		X
Linea pilota		X
Regolazione DALI		X
Telegestione onde convogliate (PLC)		X
Telegestione wireless		X
Sensori di movimento / luminosità		X

Materiali

Corpo: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB 46100

Schermo: vetro piano temprato 4 mm

Lenti: PMMA ad alta trasparenza

Sistema di fissaggio: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB 46100

Guarnizioni: silicone espanso antinvecchiante

Viti: acciaio INOX AISI 304

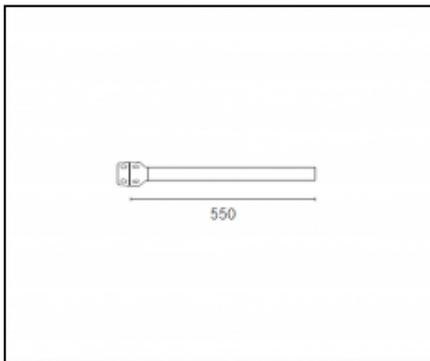
Piastra di cablaggio: tecnopolimero autoestinguente V0

Finitura: fosfocromatazione e verniciatura in polveri di poliestere

Colori

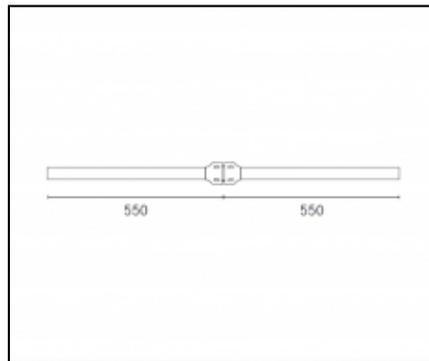
Sablé 100 Noir	Cod. 01K11D63030CHM4
grigio RAL9006	Cod. 01K11D63030AHM4

Complementi



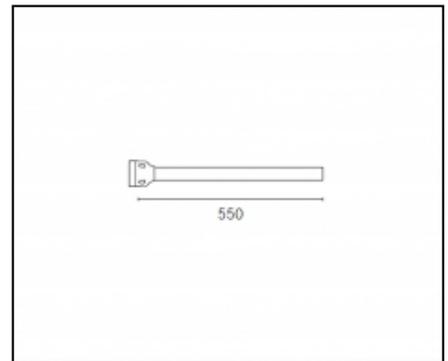
01AK921C0

B1 Braccio tubolare singolo $\varnothing 60$ mm. L=550 mm per pali $\varnothing 60-76$ mm. Colore: Sablé 100 Noir.



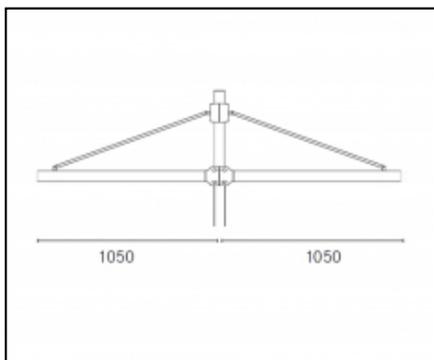
01AK922C0

B2 Braccio tubolare doppio $\varnothing 60$ mm. L=550 mm per pali $\varnothing 60-76$ mm. Colore: Sablé 100 Noir.



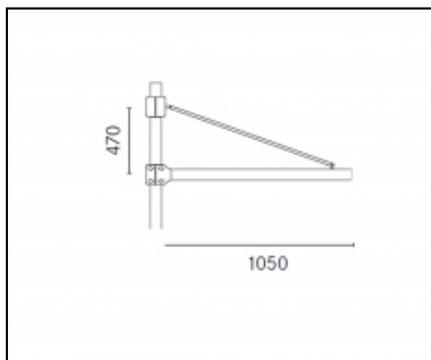
01AK951C0

B1-P Braccio parete tubolare $\varnothing 60$ mm. L=550 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



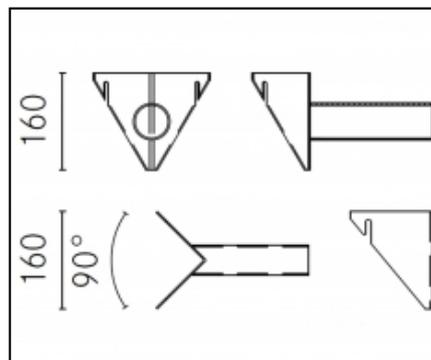
01AK968C0

B59 Braccio tubolare doppio Ø 60 mm.
L=1050 mm (centro palo-centro
apparecchio) con tirante per pali Ø 60-76
mm. Colore: Sablé 100 Noir.



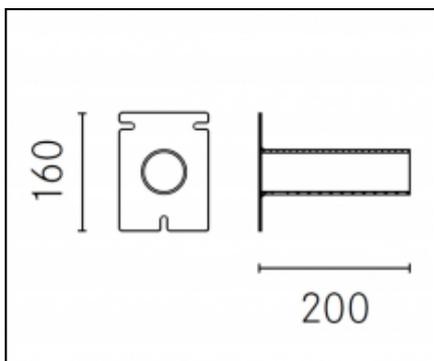
01AK969C0

B74 Braccio tubolare singolo Ø 60 mm.
L=1050 mm (centro palo-centro
apparecchio) con tirante per pali Ø60-76
mm. Colore: Sablé 100 Noir.



06GN901C0

Piastra angolare con inclinazione 90° per
armature con codolo Ø 60 mm



06GN902C0

Piastra a parete con inclinazione 90° per
armature con codolo Ø 60 mm

NOTE

Le caratteristiche del prodotto elencate sono soggette a variazioni e dovranno essere confermate in fase di ordine.
I valori indicati in questa scheda tecnica sono da considerarsi valori nominali.
Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, Cariboni Group si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

Progetto N.

Data



Caratteristiche generali

Descrizione: armatura stradale LED

Classe di isolamento: classe II

Tensione nominale: 220-240 V 50/60 Hz

Grado di protezione IP: IP66

Protezione contro gli urti: IK08

Dispositivo di protezione surge: Dispositivo di protezione surge integrato 10kV-10kA, Type 3, equipaggiato con LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione a fine vita; tenuta all'impulso CL II 10kV DM

Fattore di potenza: > 0.9

Temperatura ambiente Ta: -30°C +50°C

Peso: 7.50 kg

Superficie esposta max: 0,14 m²

Superficie esposta laterale: 0,042 m²

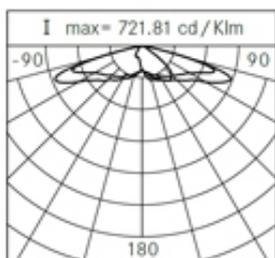
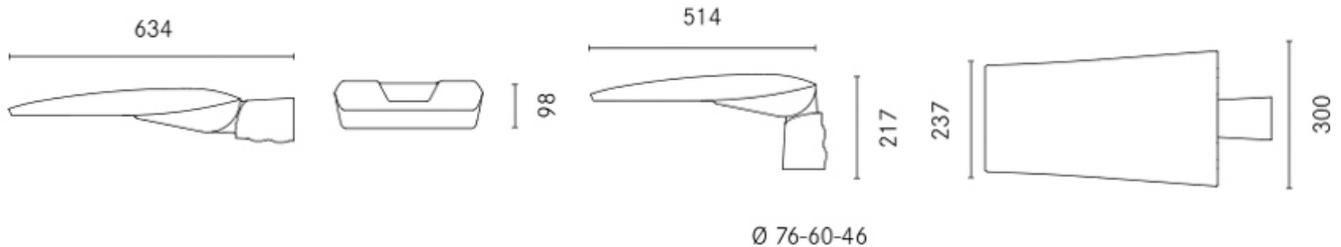
Protezione da sovratensioni modo comune: 10 kV

Protezione da sovratensioni modo differenziale: 10 kV

Driver: integrato

Marchi e Certificazioni: ENEC / CE

Garanzia: 5 anni apparecchi LED



Dati Prestazionali

Corrente di alimentazione: 525 mA

Flusso sorgente: 9325 lm

Potenza sorgente: 53 W

Efficienza sorgente: 176 lm/W

Flusso apparecchio: 8025 lm

Potenza apparecchio: 58,5 W

Efficienza apparecchio: 137 lm/W

Categoria indice di
abbagliamento: D4

Sistema Ottico

Sorgente: LED R3

Temperatura colore: 4000 K

Indice di resa cromatica (CRI): ≥ 70 SDCM ≤ 4

Tipologia di ottica: asimmetrica stradale ME-02

Vita gruppo ottico: >160.000h @700mA @Ta25°C TM21 L80B20
>160.000h @700mA @Ta25°C TM21 L80B10

Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP

ULOR: 0 %

DLOR: 100%

Categoria intensità luminosa: G*3

Riferimenti Normativi

EN60598-1 / EN60598-2-3 / EN62471 / EN61547

Installazione e manutenzione

Installazione: lato palo / braccio

Diametro pali: \varnothing 46 - 60 - 76 mm

Inclinazione: testa-palo 0 + 20° (con step 5°); braccio 0 - 20° (con step 5°)

Fissaggio: N. 2 grani di fissaggio in acciaio INOX AISI 304

\varnothing cavo di alimentazione: 10 ÷ 14 mm

Pressacavo: PG16

Sostituibilità piastra cablaggio: tool less

Sostituibilità gruppo ottico: tool less

Sezionatore: automatico (con sezione dei morsetti di 2,5 mm²)

Vano di alimentazione: indipendente dal gruppo ottico

Regolazione di Flusso

	Standard	Su richiesta
Autoapprendimento mezzanotte virtuale	X	
Emissione di flusso costante (CLO)		X
Regolazione 1-10V		X
Variazione della tensione di rete		X
Linea pilota		X
Regolazione DALI		X
Telegestione onde convogliate (PLC)		X
Telegestione wireless		X
Sensori di movimento / luminosità		X

Materiali

Corpo: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB 46100

Schermo: vetro piano temprato 4 mm

Lenti: PMMA ad alta trasparenza

Sistema di fissaggio: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB 46100

Guarnizioni: silicone espanso antinvecchiante

Viti: acciaio INOX AISI 304

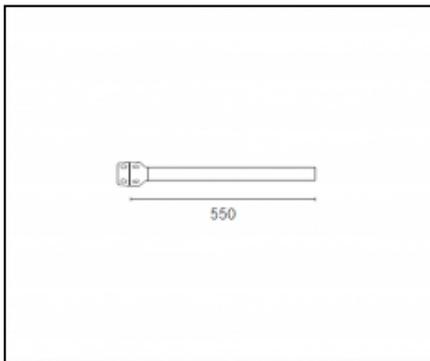
Piastra di cablaggio: tecnopolimero autoestinguente V0

Finitura: fosfocromatazione e verniciatura in polveri di poliestere

Colori

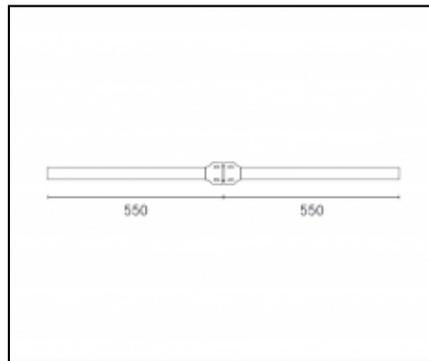
Sablé 100 Noir	Cod. 01K13D65033CHM4
grigio RAL9006	Cod. 01K13D65033AHM4

Complementi



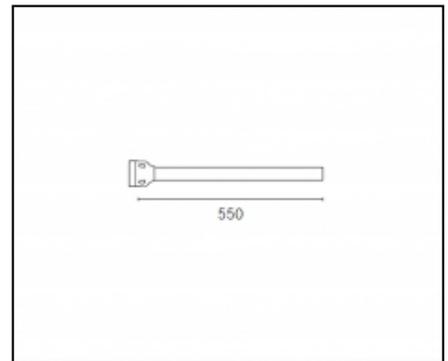
01AK921C0

B1 Braccio tubolare singolo \varnothing 60 mm. L=550 mm per pali \varnothing 60-76 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



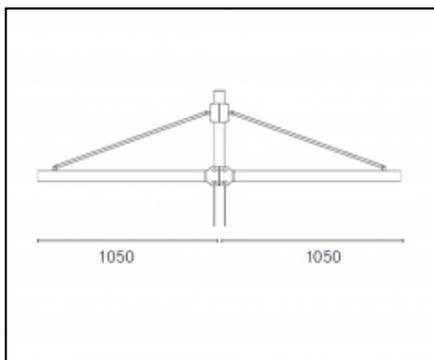
01AK922C0

B2 Braccio tubolare doppio \varnothing 60 mm. L=550 mm per pali \varnothing 60-76 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



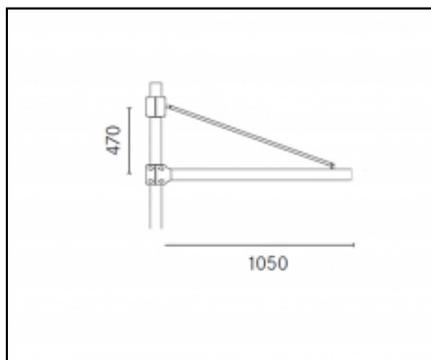
01AK951C0

B1-P Braccio parete tubolare \varnothing 60 mm. L=550 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



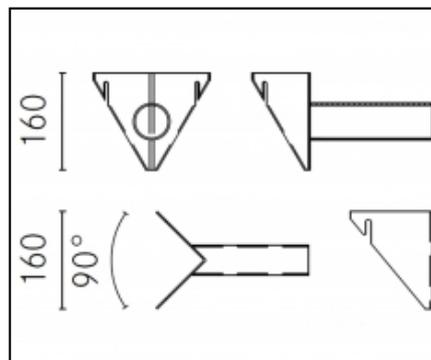
01AK968C0

B59 Braccio tubolare doppio \varnothing 60 mm.
L=1050 mm (centro palo-centro
apparecchio) con tirante per pali \varnothing 60-76
mm. Colore: Sablé 100 Noir.



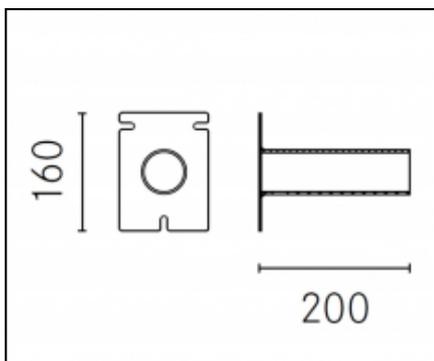
01AK969C0

B74 Braccio tubolare singolo \varnothing 60 mm.
L=1050 mm (centro palo-centro
apparecchio) con tirante per pali \varnothing 60-76
mm. Colore: Sablé 100 Noir.



06GN901C0

Piastra angolare con inclinazione 90° per
armature con codolo \varnothing 60 mm



06GN902C0

Piastra a parete con inclinazione 90° per
armature con codolo \varnothing 60 mm

NOTE

Le caratteristiche del prodotto elencate sono soggette a variazioni e dovranno essere confermate in fase di ordine.
I valori indicati in questa scheda tecnica sono da considerarsi valori nominali.
Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, Cariboni Group si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

Progetto N.

Data



Caratteristiche generali

Descrizione: armatura stradale LED

Classe di isolamento: classe II

Tensione nominale: 220-240 V 50/60 Hz

Grado di protezione IP: IP66

Protezione contro gli urti: IK08

Dispositivo di protezione surge: Dispositivo di protezione surge integrato 10kV-10kA, Type 3, equipaggiato con LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione a fine vita; tenuta all'impulso CL II 10kV DM

Fattore di potenza: > 0.9

Temperatura ambiente Ta: -30°C +50°C

Peso: 6.50 kg

Superficie esposta max: 0,13 m²

Superficie esposta laterale: 0,036 m²

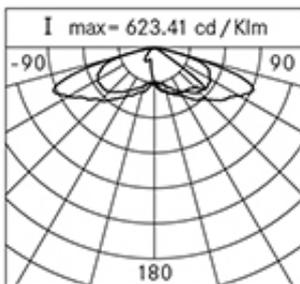
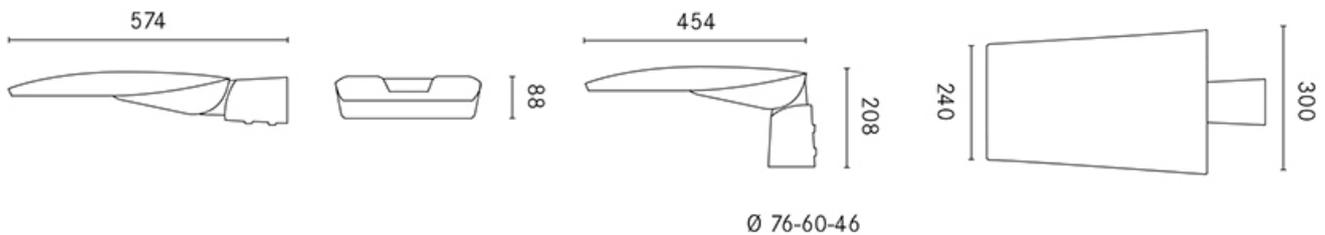
Protezione da sovratensioni modo comune: 10 kV

Protezione da sovratensioni modo differenziale: 10 kV

Driver: integrato

Marchi e Certificazioni: ENEC / CE

Garanzia: 5 anni apparecchi LED



Dati Prestazionali

Corrente di alimentazione: 525 mA

Flusso sorgente: 6300 lm

Potenza sorgente: 35,5 W

Efficienza sorgente: 177 lm/W

Flusso apparecchio: 5420 lm

Potenza apparecchio: 39,5 W

Efficienza apparecchio: 137 lm/W

Categoria indice di abbagliamento: D5

Sistema Ottico

Sorgente: LED R2

Temperatura colore: 4000 K

Indice di resa cromatica (CRI): ≥ 70 SDCM ≤ 4

Tipologia di ottica: asimmetrica stradale LA-01

Vita gruppo ottico: >160.000h @700mA @Ta25°C TM21 L80B20
>160.000h @700mA @Ta25°C TM21 L80B10

Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP

ULOR: 0 %

DLOR: 100%

Categoria intensità luminosa: G*3

Riferimenti Normativi

EN60598-1 / EN60598-2-3 / EN62471 / EN61547

Installazione e manutenzione

Installazione: lato palo / braccio

Diametro pali: \varnothing 46 - 60 - 76 mm

Inclinazione: testa-palo 0 + 20° (con step 5°); braccio 0 - 20° (con step 5°)

Fissaggio: N. 2 grani di fissaggio in acciaio INOX AISI 304

\varnothing cavo di alimentazione: 10 ÷ 14 mm

Pressacavo: PG16

Sostituibilità piastra cablaggio: tool less

Sostituibilità gruppo ottico: tool less

Sezionatore: automatico (con sezione dei morsetti di 2,5 mm²)

Vano di alimentazione: indipendente dal gruppo ottico

Regolazione di Flusso

	Standard	Su richiesta
Autoapprendimento mezzanotte virtuale	X	
Emissione di flusso costante (CLO)		X
Regolazione 1-10V		X
Variazione della tensione di rete		X
Linea pilota		X
Regolazione DALI		X
Telegestione onde convogliate (PLC)		X
Telegestione wireless		X
Sensori di movimento / luminosità		X

Materiali

Corpo: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB 46100

Schermo: vetro piano temprato 4 mm

Lenti: PMMA ad alta trasparenza

Sistema di fissaggio: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB 46100

Guarnizioni: silicone espanso antinvecchiante

Viti: acciaio INOX AISI 304

Piastra di cablaggio: tecnopolimero autoestinguente V0

Finitura: fosfocromatazione e verniciatura in polveri di poliestere

Colori

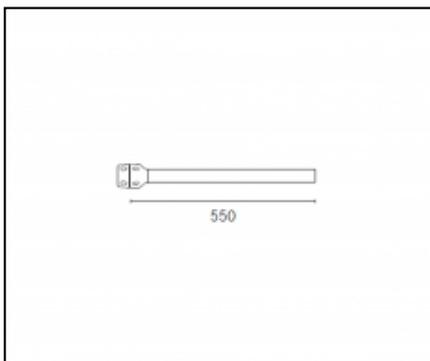
grigio RAL9006

Cod. **01K11C45031AHM4**

Sablé 100 Noir

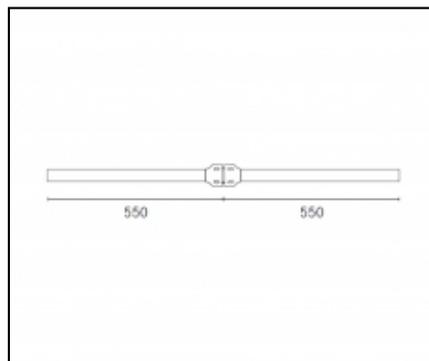
Cod. **01K11C45031CHM4**

Complementi



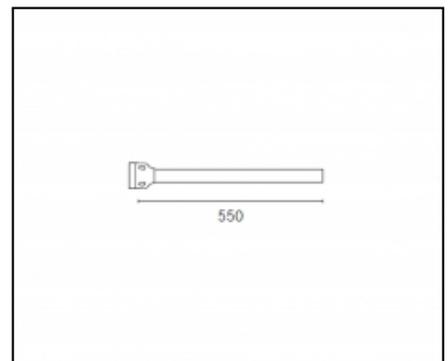
01AK921C0

B1 Braccio tubolare singolo \varnothing 60 mm. L=550 mm per pali \varnothing 60-76 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



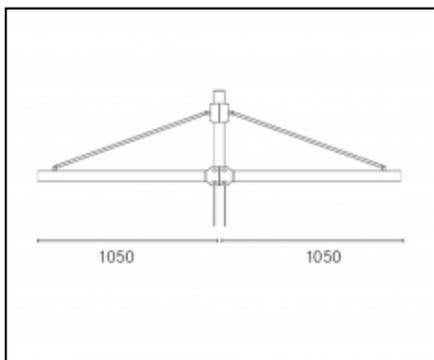
01AK922C0

B2 Braccio tubolare doppio \varnothing 60 mm. L=550 mm per pali \varnothing 60-76 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



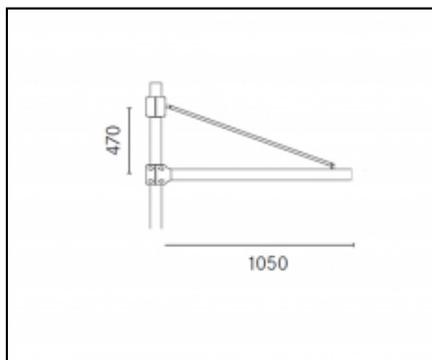
01AK951C0

B1-P Braccio parete tubolare \varnothing 60 mm. L=550 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



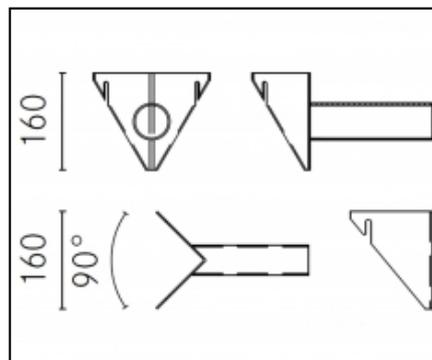
01AK968C0

B59 Braccio tubolare doppio Ø 60 mm.
L=1050 mm (centro palo-centro
apparecchio) con tirante per pali Ø 60-76
mm. Colore: Sablé 100 Noir.



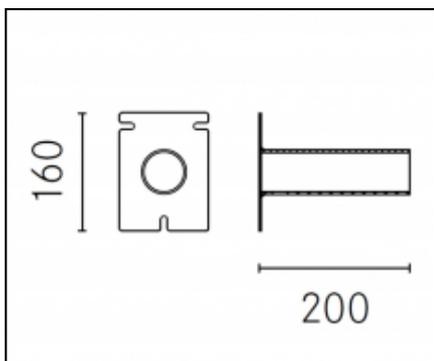
01AK969C0

B74 Braccio tubolare singolo Ø 60 mm.
L=1050 mm (centro palo-centro
apparecchio) con tirante per pali Ø60-76
mm. Colore: Sablé 100 Noir.



06GN901C0

Piastra angolare con inclinazione 90° per
armature con codolo Ø 60 mm



06GN902C0

Piastra a parete con inclinazione 90° per
armature con codolo Ø 60 mm

NOTE

Le caratteristiche del prodotto elencate sono soggette a variazioni e dovranno essere confermate in fase di ordine.

I valori indicati in questa scheda tecnica sono da considerarsi valori nominali.

Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, Cariboni Group si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

Scheda Prodotto
REV. 2_28-06-2019

Kai Sistema Palo
Opzioni: small X
Temperatura colore: 4000 K
Tipologia di ottica: asimmetrica stradale ME-02

01KI3D63033CHM4
Colore: Sablé 100 Noir

Progetto N.

Data



Caratteristiche generali

Descrizione: armatura stradale LED

Classe di isolamento: classe II

Tensione nominale: 220-240 V 50/60 Hz

Grado di protezione IP: IP66

Protezione contro gli urti: IK08

Dispositivo di protezione surge: Dispositivo di protezione surge integrato 10kV-10kA, Type 3, equipaggiato con LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione a fine vita; tenuta all'impulso CL II 10kV DM

Fattore di potenza: > 0.9

Temperatura ambiente Ta: -30°C +50°C

Peso: 7.50 kg

Superficie esposta max: 0,14 m²

Superficie esposta laterale: 0,042 m²

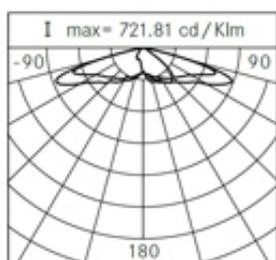
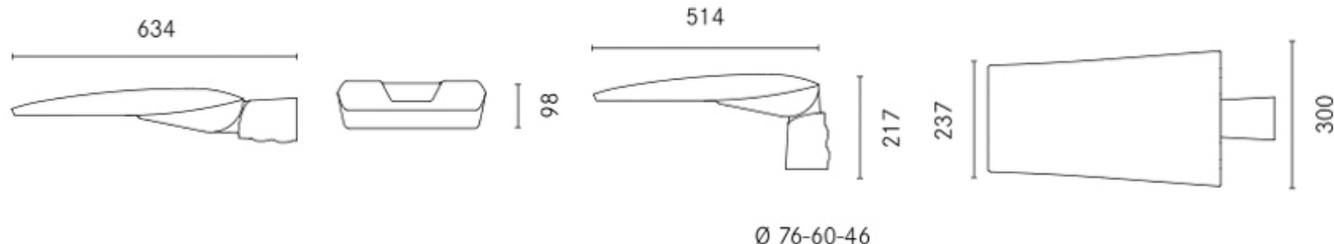
Protezione da sovratensioni modo comune: 10 kV

Protezione da sovratensioni modo differenziale: 10 kV

Driver: integrato

Marchi e Certificazioni: ENEC / CE

Garanzia: 5 anni apparecchi LED



Dati Prestazionali

Corrente di alimentazione: 350 mA

Flusso sorgente: 6620 lm

Potenza sorgente: 34,5 W

Efficienza sorgente: 192 lm/W

Flusso apparecchio: 5695 lm

Potenza apparecchio: 39 W

Efficienza apparecchio: 146 lm/W

Categoria indice di
abbagliamento: D5

Sistema Ottico

Sorgente: LED R3

Temperatura colore: 4000 K

Indice di resa cromatica (CRI): ≥ 70 SDCM ≤ 4

Tipologia di ottica: asimmetrica stradale ME-02

Vita gruppo ottico: $>160.000\text{h}$ @700mA @Ta25°C TM21 L80B20
 $>160.000\text{h}$ @700mA @Ta25°C TM21 L80B10

Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP

ULOR: 0 %

DLOR: 100%

Categoria intensità luminosa: G*3

Riferimenti Normativi

EN60598-1 / EN60598-2-3 / EN62471 / EN61547

Installazione e manutenzione

Installazione: lato palo / braccio

Diametro pali: $\varnothing 46 - 60 - 76$ mm

Inclinazione: testa-palo $0 + 20^\circ$ (con step 5°); braccio $0 - 20^\circ$ (con step 5°)

Fissaggio: N. 2 grani di fissaggio in acciaio INOX AISI 304

\varnothing cavo di alimentazione: $10 \div 14$ mm

Pressacavo: PG16

Sostituibilità piastra cablaggio: tool less

Sostituibilità gruppo ottico: tool less

Sezionatore: automatico (con sezione dei morsetti di $2,5\text{ mm}^2$)

Vano di alimentazione: indipendente dal gruppo ottico

Regolazione di Flusso

	Standard	Su richiesta
Autoapprendimento mezzanotte virtuale	X	
Emissione di flusso costante (CLO)		X
Regolazione 1-10V		X
Variazione della tensione di rete		X
Linea pilota		X
Regolazione DALI		X
Telegestione onde convogliate (PLC)		X
Telegestione wireless		X
Sensori di movimento / luminosità		X

Materiali

Corpo: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB 46100

Schermo: vetro piano temprato 4 mm

Lenti: PMMA ad alta trasparenza

Sistema di fissaggio: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB 46100

Guarnizioni: silicone espanso antinvecchiante

Viti: acciaio INOX AISI 304

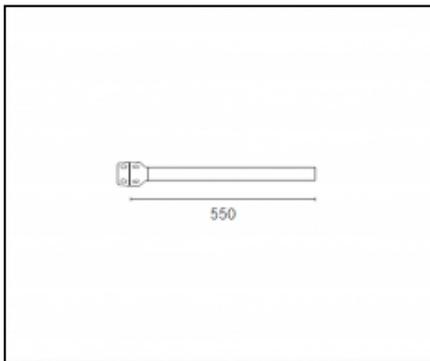
Piastra di cablaggio: tecnopolimero autoestinguente V0

Finitura: fosfocromatazione e verniciatura in polveri di poliestere

Colori

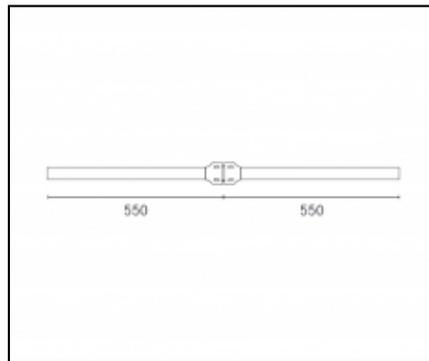
Sablé 100 Noir	Cod. 01K13D63033CHM4
grigio RAL9006	Cod. 01K13D63033AHM4

Complementi



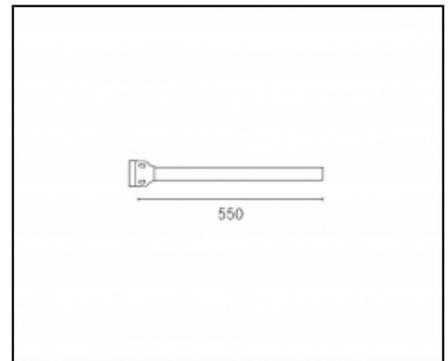
01AK921C0

B1 Braccio tubolare singolo $\varnothing 60$ mm. L=550 mm per pali $\varnothing 60-76$ mm. Colore: Sablé 100 Noir.



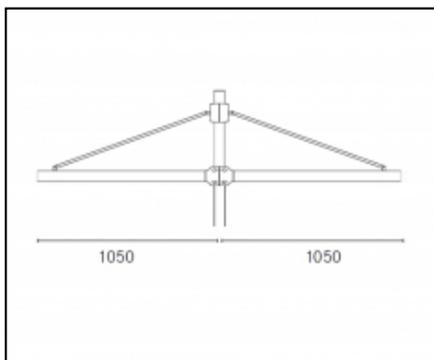
01AK922C0

B2 Braccio tubolare doppio $\varnothing 60$ mm. L=550 mm per pali $\varnothing 60-76$ mm. Colore: Sablé 100 Noir.



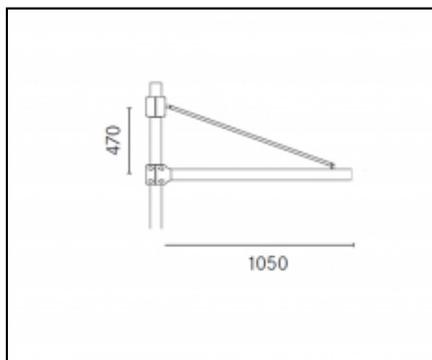
01AK951C0

B1-P Braccio parete tubolare $\varnothing 60$ mm. L=550 mm. Colore: Sablé 100 Noir.



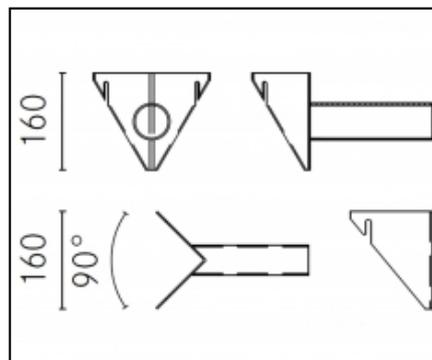
01AK968C0

B59 Braccio tubolare doppio Ø 60 mm.
L=1050 mm (centro palo-centro
apparecchio) con tirante per pali Ø 60-76
mm. Colore: Sablé 100 Noir.



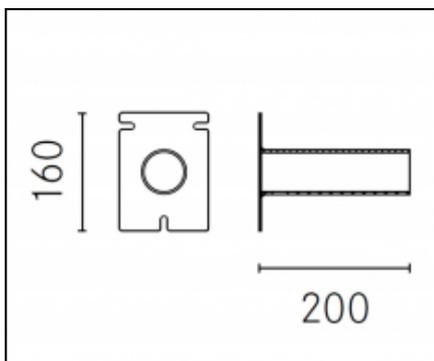
01AK969C0

B74 Braccio tubolare singolo Ø 60 mm.
L=1050 mm (centro palo-centro
apparecchio) con tirante per pali Ø60-76
mm. Colore: Sablé 100 Noir.



06GN901C0

Piastra angolare con inclinazione 90° per
armature con codolo Ø 60 mm



06GN902C0

Piastra a parete con inclinazione 90° per
armature con codolo Ø 60 mm

NOTE

Le caratteristiche del prodotto elencate sono soggette a variazioni e dovranno essere confermate in fase di ordine.

I valori indicati in questa scheda tecnica sono da considerarsi valori nominali.

Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, Cariboni Group si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.