

CARATTERISTICHE PRINCIPALI	
Campo di applicazione	Strade, Parcheggi, Parchi e Piazze, Marciapiedi e Piste ciclabili, Banchine ferroviarie, etc.
Materiale	Alluminio pressofuso UNI EN 46100
Colore	Antracite (opzionale RAL 7037). Verniciatura a polveri epossidiche previa fosfatazione
Dimensioni	595 (508) x 236 x 117 (202) mm
Superficie esposta	Piana: 0,12 m <sup>2</sup> - Laterale: 0,070 m <sup>2</sup>
Peso	6.0 Kg
Montaggio	Sbraccio/ Staffaggio a parete/Testa palo: Ø 60 mm   Ø 76 mm (su richiesta)
Angolo di inclinazione	Braccio: 5°, 0°, -5°, -10°, -15°, -20° Testa palo: 0°, +5°, +10°, +15°, +20°
Classe di isolamento	CL II   CL I su richiesta
Grado di resistenza	IP 66   IK08   IK09 su richiesta
N° di LED	4 a 24 LED
Efficienza luminosa LED <sup>(1)</sup>	201 lm/W - CRI ≥ 70 - @ 360 mA, T = 25 °C   CRI≥80 su richiesta
Temperatura di colore LED	3000K - 730/669   4000K - 740/669   5700K - 757/669   Altre temperature(K) disponibili su richiesta
Aspettativa di vita LED <sup>(2)</sup>	≥ 100.000hr L90B10 LM 80, TM-21
Gruppo ottico	Ottiche stradali in PMMA stampato ad alto rendimento ottico
Tensioni e frequenze operative	220-240 V~ 50/60 Hz
Fattore di potenza	cosφ ≥ 0.98 (a pieno carico)
Protezione dalle sovratensioni (DM/CM)	6/10 kV   Con SPD (opzionale) 8kV / 10kV   SPD (opzionale) con capacità superiore
Sistema di controllo (opzionale)	0-100%, 0-10V signal, PWM, DALI, AstroDIM, MainsDIM, Wireless, NEMA, ZHAGA
Programmabilità (opzionale)	Programmabilità dei driver in loco tramite APP con tecnologia NFC
Dimming	Modulo opzionale per dimming stagionale, settimanale, giornaliero
Test	Test alle nebbie saline (ASTM B 117-1997); Test di corrosione (NSS) (UNI ISO 9227); Test di radiazione UV (ISO 11507); Test di umidità (UNI EN ISO 6270-1).
Temperatura di funzionamento	-40 / +55 °C (in funzione delle correnti di pilotaggio)

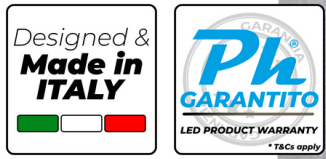


## DESCRIZIONE

Armatura stradale a LED costituita da un corpo in alluminio pressofuso 595x236x117mm con supporto di regolazione dell'inclinazione e attacco testa-palo o a braccio. Vetro trasparente, temperato, resistente agli urti e agli shock termici. Viteria in acciaio inox. La parte interna presenta un circuito a LED dotato di ottiche stradali 2x2. Ogni LED ha un flusso luminoso nominale espresso in lumen/Watt a varie intensità di corrente (mA). Efficienza dell'ottica >93%. Colore della luce 3000K/4000K. Rendimento cromatico (CRI) ≥ 70. Manutenzione ridotta grazie alla vita media di ogni LED superiore alle 100.000 ore L90B10. Molteplici possibilità di regolazione del flusso luminoso. Grado di protezione IP66 e IK08(IK09 su richiesta). Classe di isolamento II. Tensione di funzionamento 170-240VAC 50/60Hz. Rendimento driver ≥90% a pieno carico, fattore di potenza cosφ0.95. Peso totale 6.0 Kg. Temperatura di funzionamento a regime Ts (LED) max 85°C. Certificazioni CE, ENEC, ENEC Plus. Prodotto dotato di presa multipolare Zhaga 4 Pin.

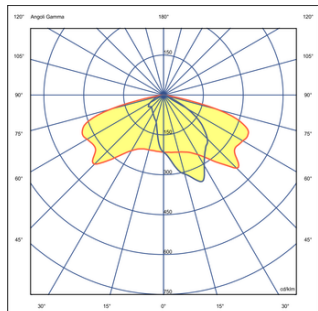
## CONFORME ALLE NORME

EN 60598-1: Apparecchi di illuminazione. Parte 1: prescrizioni generali e prove.  
EN 60598-2-3: Prescrizioni particolari - Apparecchi per l'illuminazione stradale.  
IEC/TR 62778: Applicazione della IEC 62471 per la valutazione del rischio da luce blu per le sorgenti luminose e gli apparecchi di illuminazione.  
EN 55015: Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi di illuminazione elettrici e degli apparecchi similari.  
EN 61000-3-2: Compatibilità elettromagnetica (EMC) Parte 3-2: Limiti - Limiti per le emissioni di corrente armonica.  
EN 61000-3-3: Compatibilità elettromagnetica (EMC) Parte 3-3: Limitazione delle variazioni di tensioni, fluttuazioni di tensione e flicker.  
EN 61547: Apparecchiature per illuminazione generale - Prescrizioni di immunità EMC.  
EN 13032-1: Luce e illuminazione: Misurazione e presentazione dei dati fotometrici di lampade e apparecchi di illuminazione - Parte 1: Misurazione e formato di file.  
Scheda tecnica secondo IEC/PAS 62717 e IEC/PAS 62722

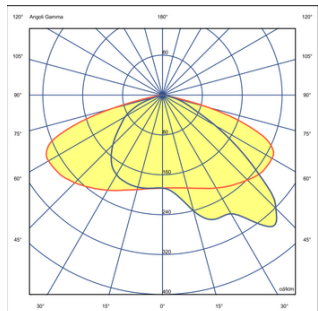


## OTTICHE STRADALI

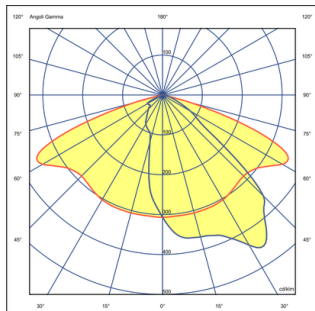
Ottica SCL



Ottica 406

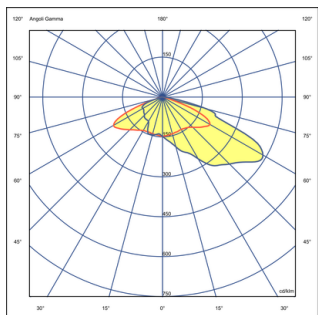


Ottica ME

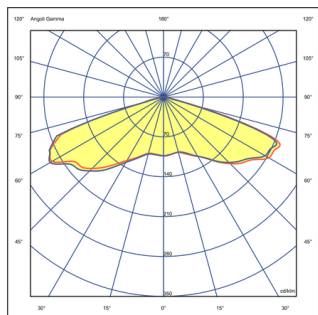


## OTTICHE GRANDI AREE

Ottica T4-B

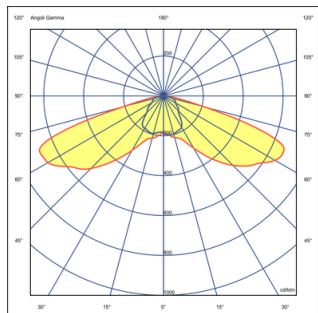


Ottica VSM

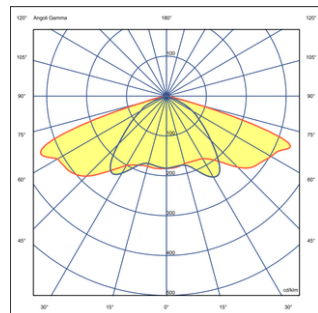


## OTTICHE VICOLI STRETTI

Ottica 403



Ottica CAT



phLuminaELP2S - 12 / 40 / 500 / SCL

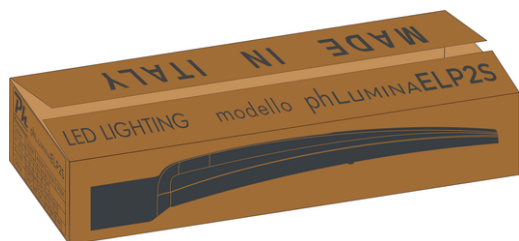
- Serie prodotto
- Numero di Led
- Colore della luce
- Corrente di alimentazione
- Tipo di ottica

Curve fotometriche eseguite nel laboratorio fotometrico PHAENOMENA.  
 NOTA: Su richiesta sono disponibili altre tipologie di fotometrie.

Modello	Alimentazione LED	Potenza nominale Assorbita (W)	Flusso luminoso nominale LED (lm) <sup>(4)</sup>	Flusso luminoso nominale Apparecchio (lm) <sup>(3)</sup>	Efficienza [lm/W]
phLuminaELP2S-4	350	10,5	1500	1350	158,9
phLuminaELP2S-8		17,5	3090	2781	
phLuminaELP2S-12		26,5	4670	4203	
phLuminaELP2S-16		35,0	6160	5544	
phLuminaELP2S-20		44,0	7750	6975	
phLuminaELP2S-24		53,0	9350	8415	
phLuminaELP2S-16	370	36,1	6312	5681	157,4
phLuminaELP2S-24	390	56,3	9790	8811	156,5
phLuminaELP2S-4	400	11,0	1680	1512	151,2
phLuminaELP2S-8		20,0	3370	3033	
phLuminaELP2S-12		30,0	5040	4536	
phLuminaELP2S-16		40,0	6730	6057	
phLuminaELP2S-20		50,0	8400	7560	
phLuminaELP2S-24		60,0	10080	9072	
phLuminaELP2S-4	450	11,5	1900	1710	148,7
phLuminaELP2S-8		23,0	3800	3420	
phLuminaELP2S-12		34,5	5700	5130	
phLuminaELP2S-16		46,0	7600	6840	
phLuminaELP2S-20		57,5	9500	8550	
phLuminaELP2S-24		69,0	11400	10260	
phLuminaELP2S-4	500	13,0	2100	1890	145,4
phLuminaELP2S-8		26,0	4200	3780	
phLuminaELP2S-12		39,0	6300	5670	
phLuminaELP2S-16		52,0	8400	7560	
phLuminaELP2S-20		65,0	10500	9450	
phLuminaELP2S-24		78,0	12600	11340	
phLuminaELP2S-4	550	14,4	2290	2061	143,1
phLuminaELP2S-8		28,7	4570	4113	
phLuminaELP2S-12		43,0	6850	6165	
phLuminaELP2S-16		57,5	9150	8235	
phLuminaELP2S-20		71,7	11400	10260	
phLuminaELP2S-24		86,0	13680	12312	
phLuminaELP2S-4	600	15,8	2460	2214	140,2
phLuminaELP2S-8		31,5	4920	4428	
phLuminaELP2S-12		47,5	7400	6660	
phLuminaELP2S-16		63,0	9850	8865	
phLuminaELP2S-20		79,0	12300	11070	
phLuminaELP2S-24		95,0	14790	13311	
phLuminaELP2S-4	650	17,3	2640	2376	137,3
phLuminaELP2S-8		34,5	5280	4752	
phLuminaELP2S-12		52,0	7920	7128	
phLuminaELP2S-16		69,0	10550	9495	
phLuminaELP2S-20		86,5	13200	11880	
phLuminaELP2S-4		700	19,0	2830	
phLuminaELP2S-8	38,0		5660	5094	
phLuminaELP2S-12	57,0		8500	7650	
phLuminaELP2S-16	76,0		11350	10215	
phLuminaELP2S-20	94,0		14050	12645	

NOTA: I valori indicati in questa scheda sono nominali, da considerarsi con una tolleranza del +/- 10%.  
 Per il flusso luminoso nominale è stato considerato il valore minimo emesso dal LED GW P9LR35.PM(G5) IN M5 - A  
 (1) Efficienza estrapolata dal datasheet costruttore LED.  
 (2) Vita utile secondo report LM-80\_DURIS S 8 - GW P9LR35.PM\_4000K\_600mA\_6000h\_180260W1.  
 (3) Valori misurati in laboratorio con Ta = 25 °C.  
 (4) Valori estrapolati dal datasheet costruttore LED.  
 Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, Phaenomena si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.  
 Salvo errori o omissioni. Assicurarsi sempre di utilizzare la versione più recente.  
 Le caratteristiche del prodotto elencate sono soggette a variazione e saranno confermate in fase d'ordine.

## PACKAGING



Dimensioni: 600x250x110 mm  
Peso: 6 Kg

## DESIGN

