

Catalogo – ILLUMINAZIONE A LED

illuminazione esterna



ZA TEXTILE

Strada delle Valli 3
33077 Sacile (PN)
ITALY

Office phone: +39 340/1073606
E-mail: andrea@zatextile.com



Lorenzo

Outdoor and Garden



LORENZO 160
144 colour LED - 1200 lm - Ø180mm

Cod. F0007A08



LORENZO 140
96 colour LED - 800 lm - Ø160mm

Cod. F0008A08



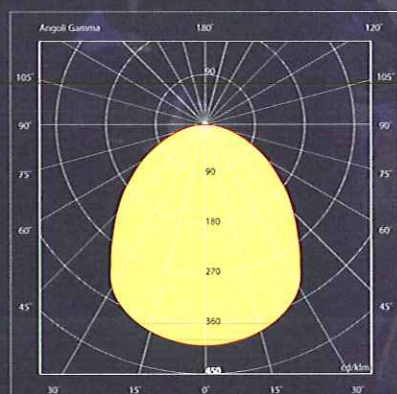
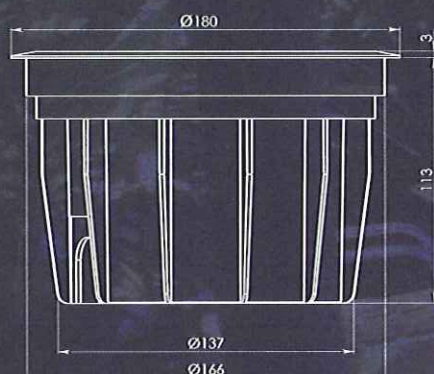
LORENZO 120
72 colour LED - 600 lm - Ø140mm

Cod. F0009A08



LORENZO 100
48 colour LED - 400 lm - Ø120mm

Cod. F0010A08



Tensione
Voltage

24 Vac

Potenza massima
Max. Power

24 W/16 W/12 W/8 W

Grado di protezione
Degrees of protection

IP68 (10 ATM)

Classe Isolamento
Insulation class

classe III

Angolo di flusso
Beam angle

120°

Sequenze colori
Colour sequence

8 (gestite da microprocessore)
8 (run by microprocessor)

Colouri
Colours

2 milioni

Vita LED
LED lifetime

>50.000 h

Massa
Weight

3,1 Kg/2,6 Kg/2,1 Kg/1,6 Kg

Carrabile
Drive over fixture

12Kg/cm²

Materiale
Material

Acciaio inox e vetro temperato
Stainless steel and temperate glass

Temperatura operativa
Operative Temperature

-30°C +50°C





Cassio

Outdoor and Garden



CASSIO 160
144 colour LED - 1200 lm - Ø160mm

Cod. F0019A08



CASSIO 140
96 colour LED - 800 lm - Ø140mm

Cod. F0020A08



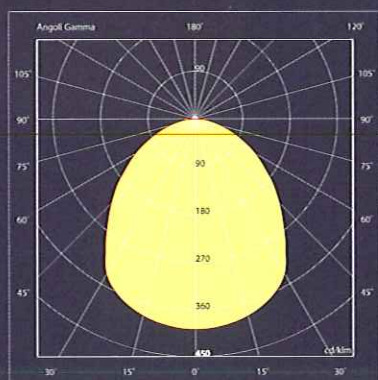
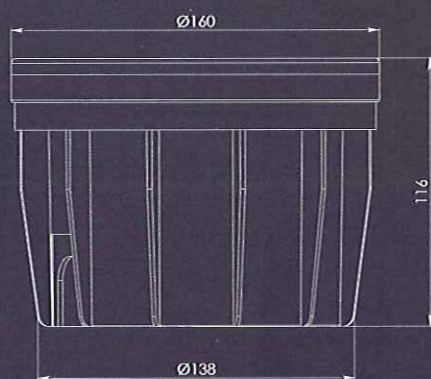
CASSIO 120
72 colour LED - 600 lm - Ø120mm

Cod. F0021A08



CASSIO 100
48 colour LED - 400 lm - Ø100mm

Cod. F0022A08



Tensione
Voltage

24 Vac

Potenza massima
Max. Power

24 W/16 W/12 W/8 W

Grado di protezione
Degrees of protection

IP68 (10 ATM)

Classe Isolamento
Insulation class

classe III

Angolo di flusso
Beam angle

120°

Sequenze colori
Colour sequence

8 (gestite da microprocessore)
8 (run by microprocessor)

Colori
Colours

2 milioni

Vita LED
LED lifetime

>50.000 h

Massa
Weight

3,1 Kg/2,6 Kg/2,1 Kg/1,6 Kg

Calpestabile
Walk over fixture

12Kg/cm²

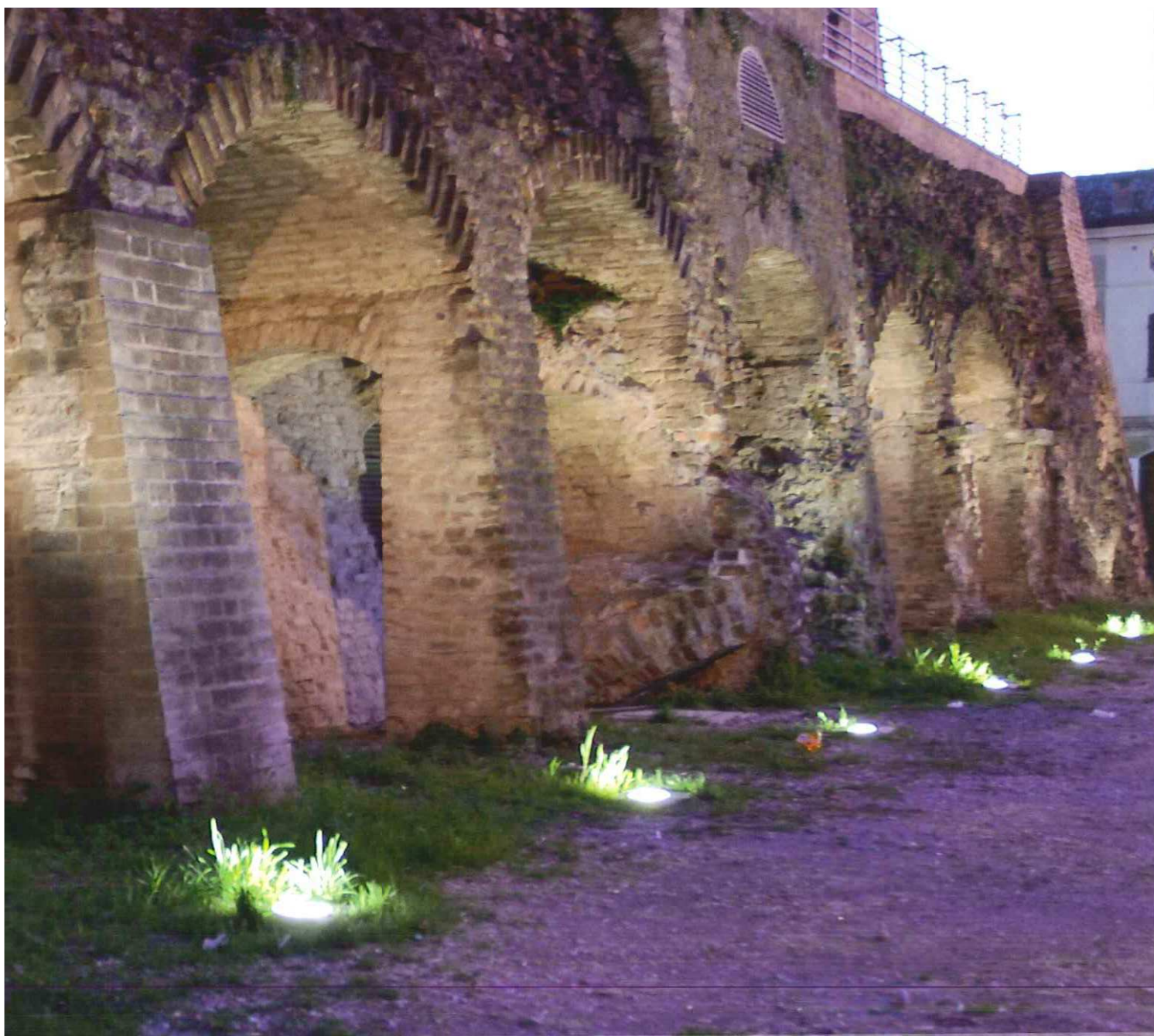
Materiale
Material

Acciaio inox e vetro temperato
Stainless steel and temperate glass

Temperatura operativa
Operative Temperature

-30°C +50°C





Cassio White

Outdoor and Garden



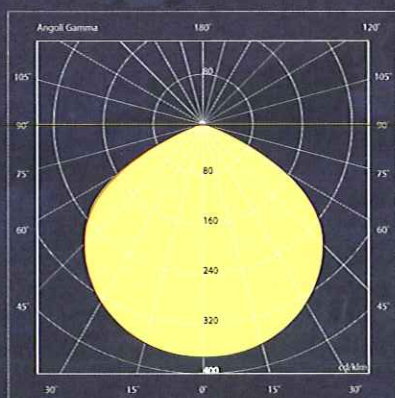
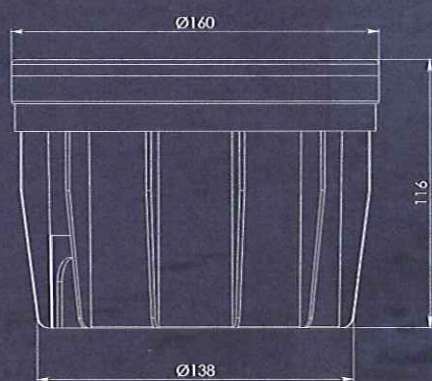
CASSIO 160 WHITE
16 white LED - 1.280 lm - Ø160mm

Cod. F0023A08



CASSIO 120 WHITE
8 white LED - 640 lm - Ø120mm

Cod. F0024A08



Tensione
Voltage

24 Vac

Potenza massima
Max. Power

16 W/8 W

Grado di protezione
Degrees of protection

IP68 (10 ATM)

Classe Isolamento
Insulation class

classe III

Angolo di flusso
Beam angle

120°

Temperatura Coloure
Colour temperature

4000 K

Vita LED
LED lifetime

>50.000 h

Massa
Weight

3,1 Kg/2,1 Kg

Calpestabile
Walk over fixture

12Kg/cm²

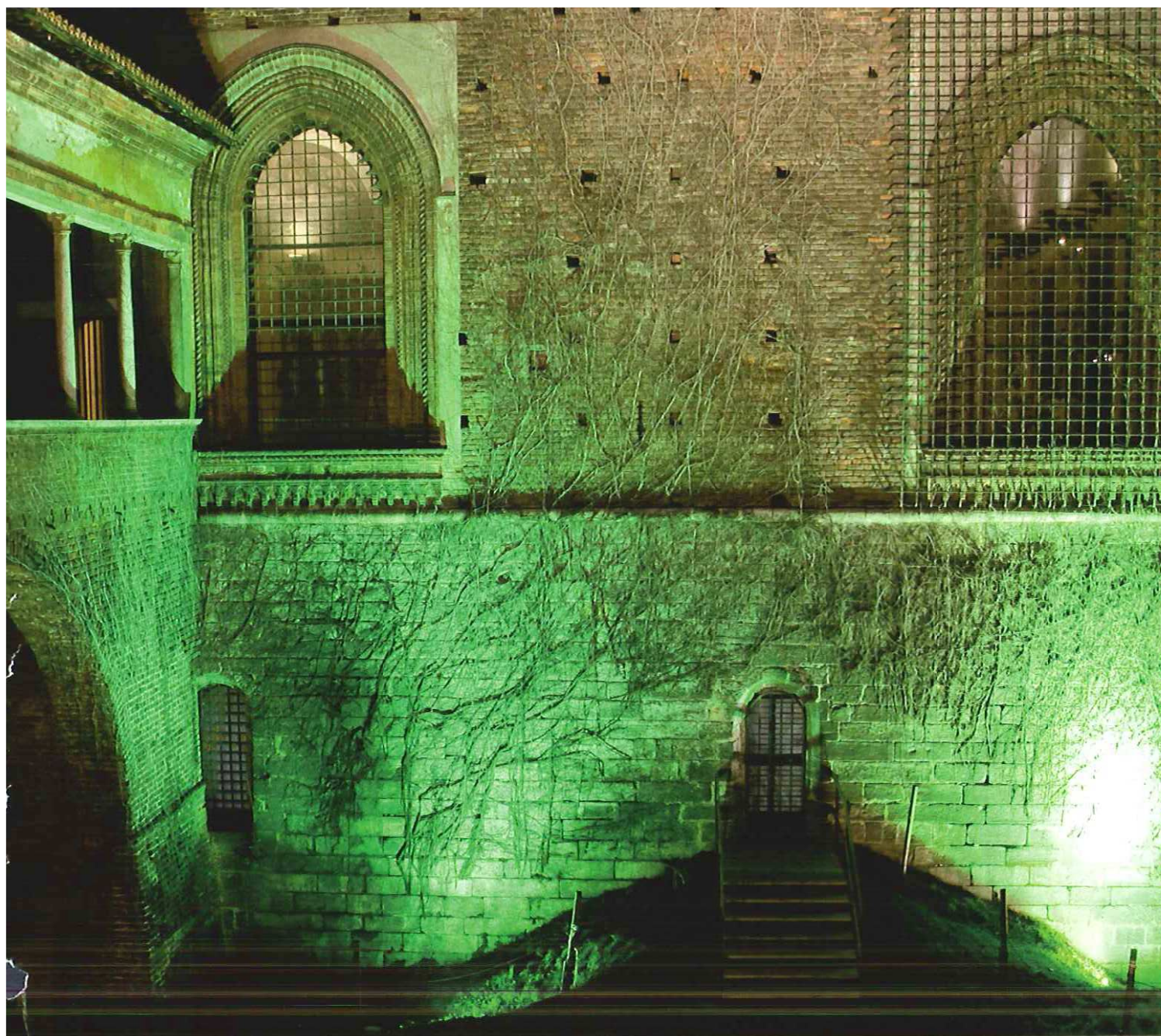
Materiale
Material

Acciaio inox e vetro temperato
Stainless steel and temperate glass

Temperatura operativa
Operative Temperature

-30°C +50°C





Pietro

Outdoor and Garden



PIETRO 160
144 colour LED - 1.200 lm - Ø160mm

Cod. F0025A08



PIETRO 140
96 colour LED - 800 lm - Ø140mm

Cod. F0026A08



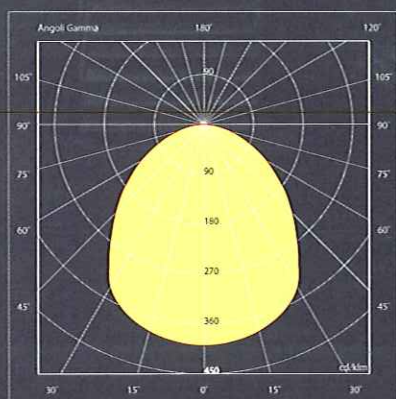
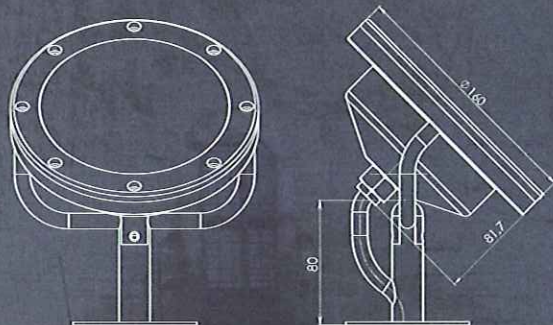
PIETRO 120
72 colour LED - 600 lm - Ø120mm

Cod. F0027A08



PIETRO 100
48 colour LED - 400 lm - Ø100mm

Cod. F0028A08



Tensione
Voltage

24 Vac

Potenza massima
Max. Power

24 W/16 W/12 W/8 W

Grado di protezione
Degrees of protection

IP68 (10 ATM)

Classe Isolamento
Insulation class

classe III

Angolo di flusso
Beam angle

120°

Sequenze colori
Colour sequence

8 (gestite da microprocessore)
8 (run by microprocessor)

Colori
Colours

2 milioni

Vita LED
LED lifetime

>50.000 h

Massa
Weight

3,1 Kg/2,6 Kg/2,1 Kg/1,6 Kg

Posizione
Position

orientabile
adjustable

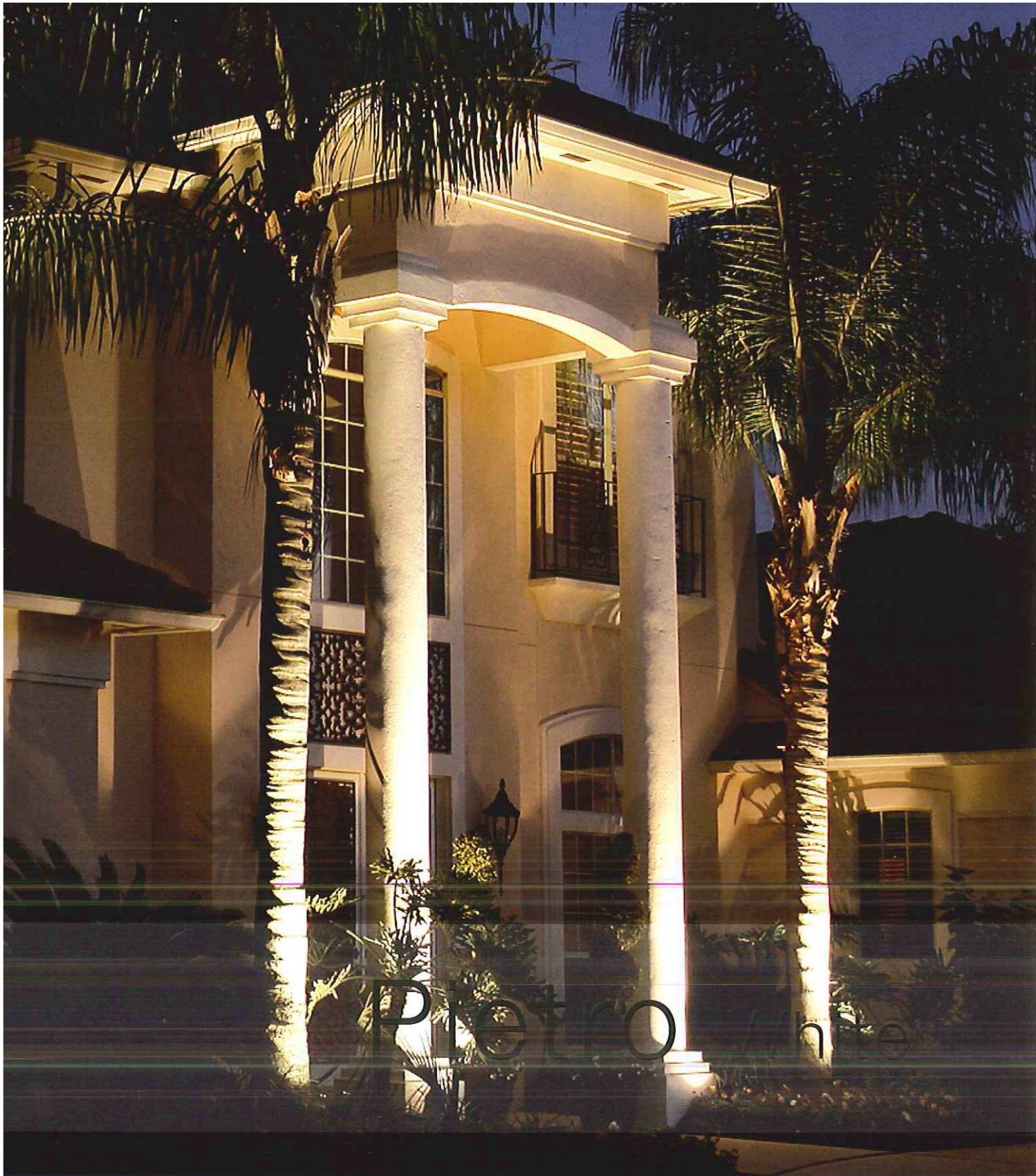
Materiale
Material

Acciaio inox e vetro temperato
Stainless steel and temperate glass

Temperatura operativa
Operative Temperature

-30°C +50°C





Outdoor and Garden



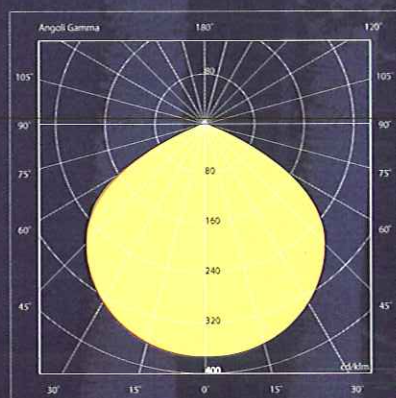
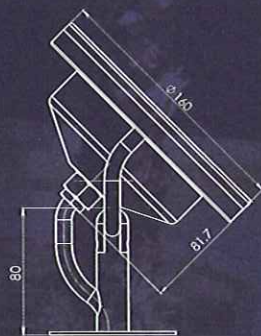
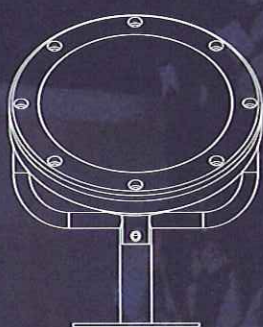
PIETRO 160 WHITE
16 white LED - 1.280 lm - Ø160mm

Cod. F0029A08



PIETRO 120 WHITE
8 white LED - 640 lm - Ø120mm

Cod. F0030A08



Tensione
Voltage

24 Vac

Potenza massima
Max. Power

16 W/8 W

Grado di protezione
Degrees of protection

IP68 (10 ATM)

Classe Isolamento
Insulation class

classe III

Angolo di flusso
Beam angle

120°

Temperatura Colore
Colour temperature

4000 K

Vita LED
LED lifetime

>50.000 h

Massa
Weight

3,1 Kg/2,1 Kg

Posizione
Position

orientabile
adjustable

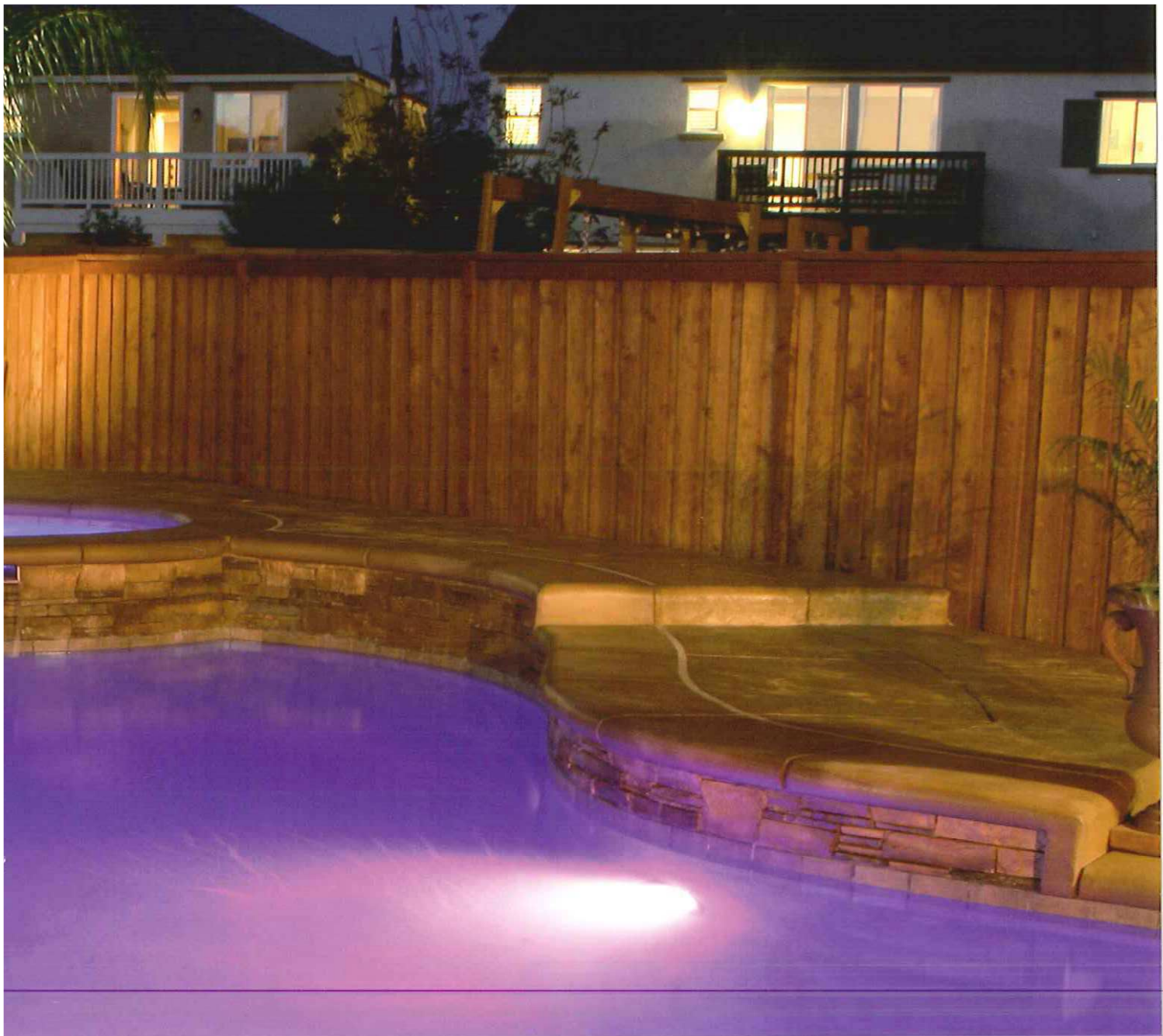
Materiale
Material

Acciaio inox e vetro temperato
Stainless steel and temperate glass

Temperatura operativa
Operative Temperature

-30°C +50°C





Lisa

Fountains and Pools



LISA S PAR 56
144 colour LED - 1.200 lm

Cod. F0002A08



LISA S CABLE
144 colour LED - 1.200 lm

Cod. F0003A08



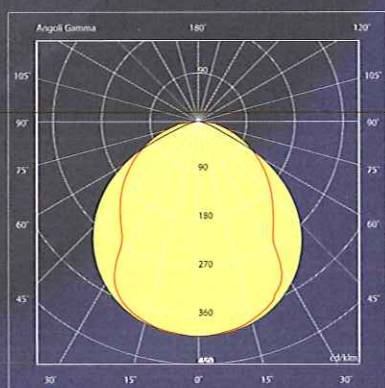
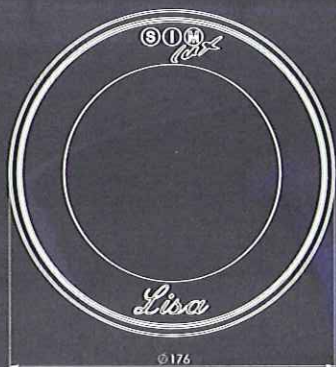
LISA PAR 56
72 colour LED - 720 lm

Cod. F0004A08



LISA CABLE
72 colour LED - 720 lm

Cod. F0005A08



Tensione
Voltage

12 Vac

Potenza massima
Max. Power

25 W/15 W

Grado di protezione
Degrees of protection

IP68 (5 ATM)

Classe Isolamento
Insulation class

classe III

Angolo di flusso
Beam angle

140°x100°

Sequenze colori
Colour sequence

8 (gestite da microprocessore)
8 (run by microprocessor)

Colouri
Colours

2 milioni

Vita LED
LED lifetime

>50.000 h

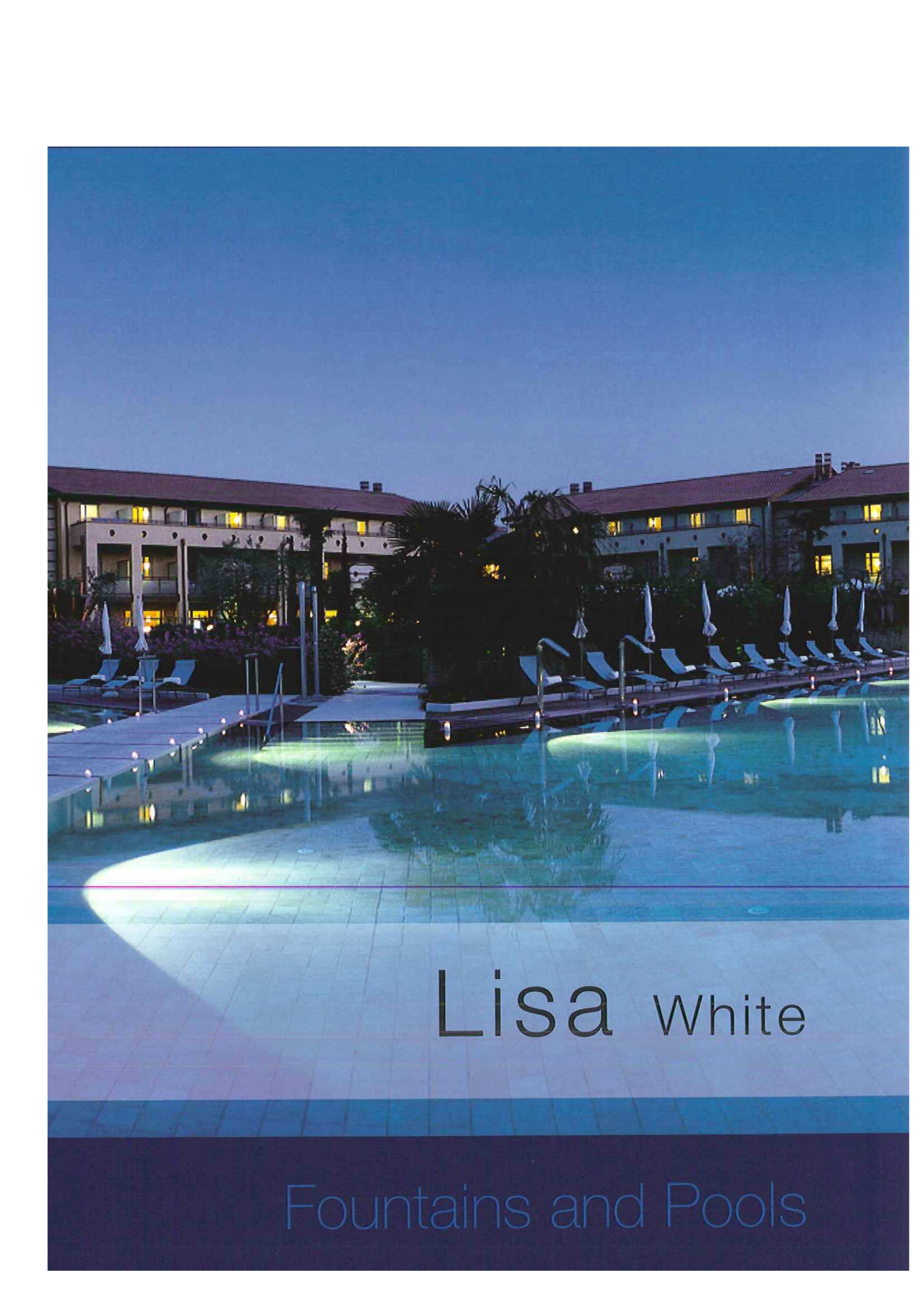
Massa
Weight

0,8 Kg PAR 56/1,2 Kg CABLE

Materiale
Material

Acciaio inox AISI 316L e PMMA
Stainless steel AISI 316L and PMMA





Lisa white

Fountains and Pools



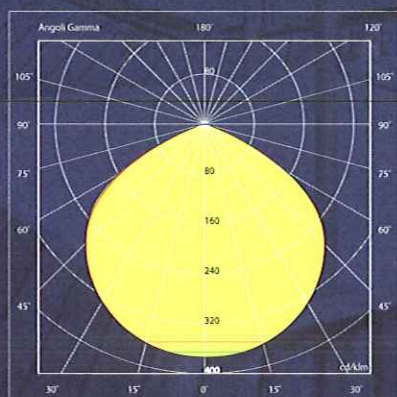
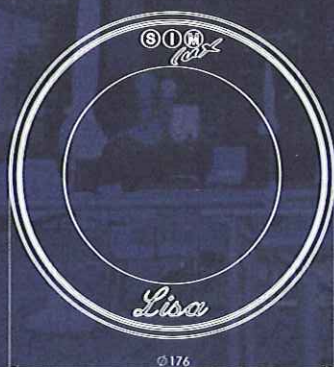
LISA WHITE PAR 56
24 white LED - 2.400 lm

Cod.F0006A08



LISA WHITE CABLE
24 white LED - 2.400 lm

Cod. F0065A08



Tensione
Voltage 12 Vac

Potenza massima
Max. Power 25W

Grado di protezione
Degrees of protection IP68 (5 ATM)

Classe Isolamento
Insulation class classe III

Angolo di flusso
Beam angle 120°

Temperatura Colore
Colour temperature 5000 K

Controllo
Control protocollo DMX
DMX protocol

Vita LED
LED lifetime >50.000 h

Massa
Weight 0,8 Kg PAR 56/1,2 Kg CABLE

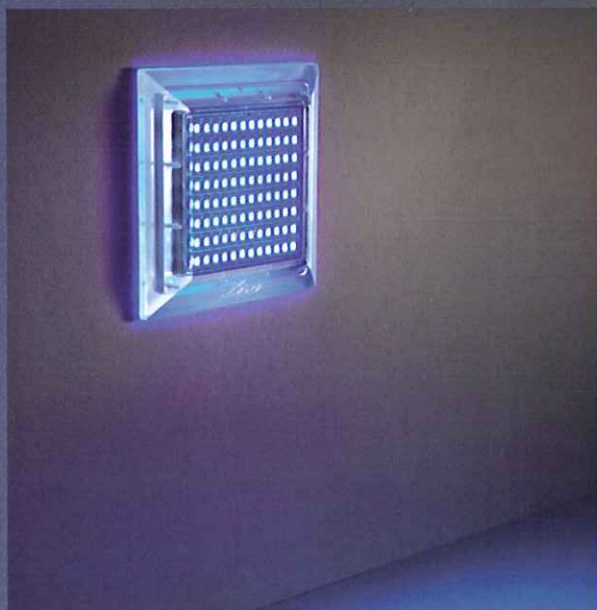
Materiale
Material Acciaio inox AISI 316L e PMMA
Stainless steel AISI 316L and PMMA





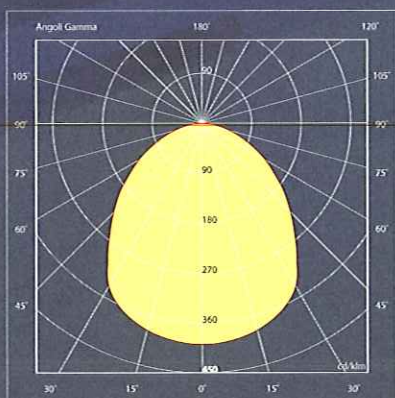
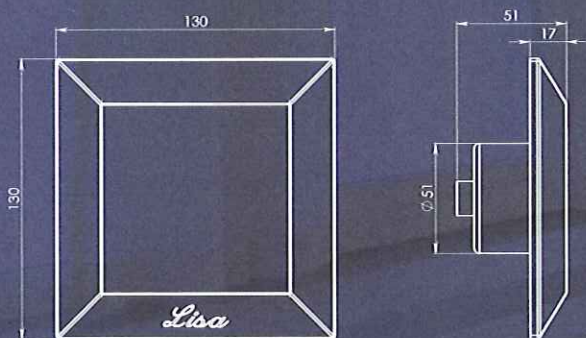
Lisa Crystal

Fountains and Pools



LISA CRYSTAL
96 colour LED - 900 lm

Cod. F0066A08



Tensione <i>Voltage</i>	12 Vac
Potenza massima <i>Max. Power</i>	18 W
Grado di protezione <i>Degrees of protection</i>	IP68 (3 ATM)
Classe Isolamento <i>Insulation class</i>	classe III
Angolo di flusso <i>Beam angle</i>	120°
Sequenze colouri <i>Colour sequence</i>	8 (gestite da microprocessore) 8 (run by microprocessor)
Colours <i>Colours</i>	2 milioni
Controllo <i>Control</i>	protocollo DMX DMX protocol
Vita LED <i>LED lifetime</i>	>50.000 h
Massa <i>Weight</i>	0,5 Kg
Materiale <i>Material</i>	Acciaio inox AISI 316L e PMMA Stainless steel AISI 316L and PMMA



Collezioni

MOONLIGHT

Segnapasso a LED / Footpath LED light

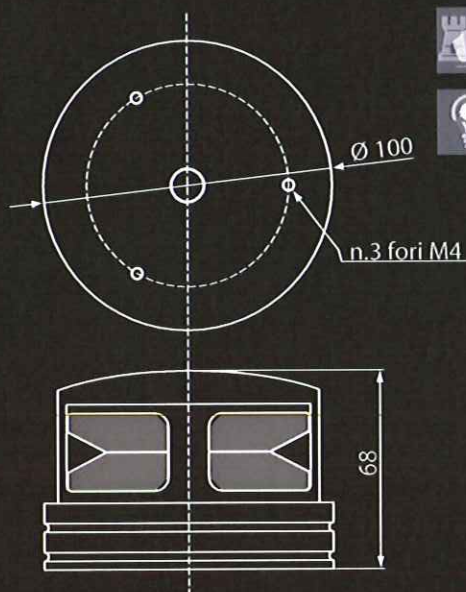


Rischiara la notte con tonalità simili alla luce emessa dalla luna, per un'illuminazione funzionale ed elegante, grazie anche a un design innovativo. Utilizzabile per giardini, parchi, arredi urbani, parcheggi, ma anche piazze, MOONLIGHT è luce elegante a tecnologia intelligente, per rischiarare l'intera notte... a bassissimo consumo.

MOONLIGHT makes the night brighter with its light similar to the moon light, in order to offer a functional, elegant lighting, thanks also to its innovative design. Perfect to give light to gardens, parks, parking spaces, urban furniture, but also squares, MOONLIGHT is an elegant light with intelligent technology, to make the whole night brighter... with the lowest energy use.

MOONLIGHT

Segnapasso a LED / Footpath LED light



Descrizione prodotto / Product description

- Segnapasso ad elevato design per uso esterno
High-quality design footpath light for outdoor applications
- Robusto per impiego sia da incasso sia da torretta
Robust and suitable either as downlight or as turret lamp
- Emissione luminosa radiale ad alta intensità
High-intensity radial light emission
- Corpo in alluminio, disponibile in vari colori
Aluminium housing, available in many colours
- Protezione sorgente luminosa in polimetilmetacrilato (PMMA)
Polymethylmethacrylate light source protection (PMMA)
- Base/Pozzetto d'incasso in alluminio
Aluminium base/well
- Due versioni di potenza luminosa (1 W e 3 W)
Two light power versions available (1 W and 3 W)
- Basso consumo energetico
Low energy use

Caratteristiche tecniche / Technical characteristics

- Alimentazione: 350 mA
Power: 350 mA
- Da 1 a 3 led da 1 W a elevata efficienza luminosa
From 1 to 3 x 1 W high-efficiency LEDs
- Bassa generazione di calore (<55 °C)
Low-heat production (<55 °C)
- Assenza di emissioni ultraviolette e infrarossi
No ultraviolet or infrared emissions
- Totale assenza dell'effetto abbagliamento
Total absence of the dazzle effect
- Durata di vita dei led: >50000 h
LED life time: >50000 h
- Grado di protezione per esterno, sia per la parte frontale che per il corpo IP 67
IP 67 protection degree both on the front part and on the housing, suitable for outdoor applications
- Corpo e base/pozzetto in alluminio senza saldature
Housing and base/well in aluminium without weldings
- Verniciatura all'acqua, ecocompatibile, resistente agli agenti atmosferici, brillante
Ecocompatible, weather-resistant, shimmer-coloured water-based paint
- Possibilità di cambio colore RGB a richiesta
Optional: on demand, availability RGB colour
- Entrata cavi con pressaguaina PG7
Cable entrance with PG 7 connection
- Lunghezza standard cavo: 1 mt
Standard cable length: 1 m
- Consumo led: da 1,2 W a 3,6 W
LED energy use: from 1,2 W to 3,6 W

Accessori / Accessories

- Colonna in alluminio per rialzo da 100 e 200 mm con richiami geometrici
Aluminium column to lift the footpath light available in two versions: 100 and 200 mm tall, both with geometric draws
- Cavo per prolungamento
Prolongation cable
- Giunto per prolungamento cavo
Prolongation cable joint
- Alimentatore: 230 V ac / 350 mA
Power pack: 230 V ac / 350 mA
- Regolatore RGB
RGB controller

Colorazione led / Led light colours



Colorazione finitura / Finishing paint colours



BIGSTEP

Segnapasso a LED da incasso / *Footpath LED downlight*

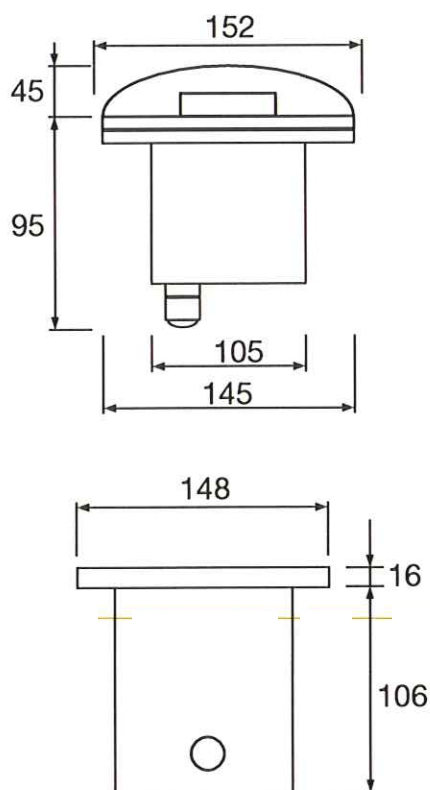


L'innovazione tecnologica incontra il design. Le linee sinuose di BIG STEP ricordano un fungo che spunta dal terreno, per illuminare i vostri passi con una luce diffusa. Grazie alla tecnologia led, BIG STEP regala una luce intensa e decisa, coniugando insieme massima durata ed elevato risparmio energetico.

Where the technological innovation meets the design. BIG STEP sinuous lines make it look like a mushroom coming out of the soil to lighten your steps with a diffuse light. Thanks to the LED technology BIG STEP creates a bright and vivid light, matching maximum LED life span and energy saving.

BIGSTEP

Segnapasso a LED da incasso / Footpath LED downlight



Descrizione prodotto / Product description

- Emissione luminosa ad alta intensità
High-intensity light emission
- Possibilità di emissione del fascio luminoso: 1, 2 o 4 lati
Light beam opening: available on 1, 2 or 4 sides
- Corpo in alluminio
Aluminium housing
- Copertura frontale in vetro
Glass front cover
- Segnapasso fornito completo di alimentatore 230 V ac
LED downlight provided with power pack 230 V ac
- Basso consumo energetico
Low-energy use



Caratteristiche tecniche / Technical characteristics

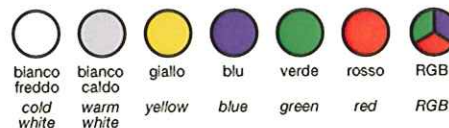
- Alimentazione: 230 V ac oppure da 12 V a 40 V dc
Power: 230 V ac or from 12 V to 40 V dc
- Da 1 a 4 led da 1 W a elevata efficienza luminosa
From 1 to 4 x 1 W high-efficiency LEDs
- Bassa generazione di calore (<55° C)
Low-heat production (<55° C)
- Assenza di emissioni ultraviolette e infrarossi
No ultraviolet or infrared emissions
- Durata di vita dei led >50000 h
LED life time: >50000 h
- Grado di protezione per esterno, sia per la parte frontale che per il corpo IP 67, o a richiesta IP 68
IP 67 protection degree both on the front part and the housing, suitable for outdoor applications, or on demand IP 68
- Possibilità di lampeggio o effetto flash
Optional: availability to create blinking or flashing effect
- Possibilità di cambio colore RGB a richiesta
Optional: on demand, availability RGB colour
- Consumo led: da 1,2 W a 4,8 W
LED energy use: from 1,2 W to 4,8 W



Accessori / Accessories

- Alimentatore: 230 V ac / 24 V dc (solo per la versione 12:40 V dc)
Power pack: 230 V ac / 24 V dc (only for 12:40 V dc version)
- Controcassa in PVC
PVC counter-housing
- Regolatore RGB
RGB controller

Colorazione led / Led light colours

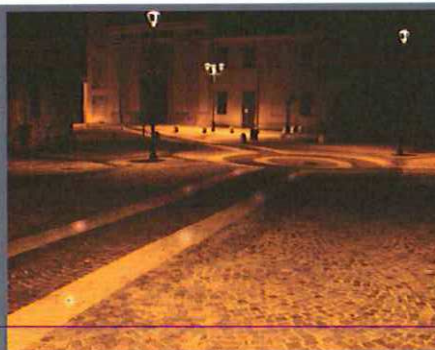


Colorazione finitura / Finishing paint colours



STEPLIGHT

Segnapasso a LED da incasso / *Footpath LED downlight*

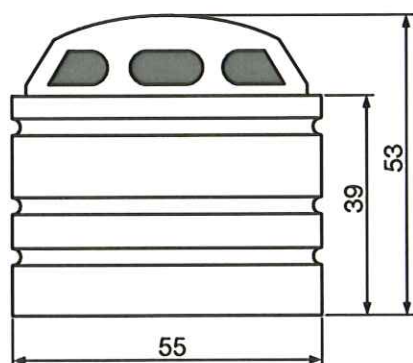


Indicatore segnapasso da incasso, STEPLIGHT è la soluzione ideale per illuminare rampe di accesso, percorsi, marciapiedi, piazze e per evidenziare in lontananza strisce pedonali, altrimenti poco visibili e possibili cause di incidenti. Ma STEPLIGHT dà luce anche a gallerie, aree industriali e tutti i luoghi in cui è necessaria una luce intensa e di elevata robustezza meccanica. STEP LIGHT, infatti nasce per illuminare al meglio, sopportando su di essa pesi estremamente gravosi, che vanno oltre le 30 tonnellate. Grazie a un design dal gusto moderno, con questo prodotto Light Age ha coniugato insieme massima efficienza, eleganza e minimi consumi.

Stepable footpath LED light, STEPLIGHT is the perfect solution to give light to ramps, paths, sidewalks, squares, and to make more visible crosswalks, which, if difficult to see may be a cause of accidents. Moreover STEPLIGHT is perfect for the lighting of tunnels, industrial areas as well as all those places where bright light and mechanical hardness are required. Indeed, STEPLIGHT was conceived to enlighten at best, supporting heavy loads over 30 tons. Thanks to its modern design, Light Age joins together maximum efficiency, elegance and low cost.

STEPLIGHT

Segnapasso a LED da incasso / Footpath LED downlight



Descrizione prodotto / Product description

- Segnapasso robusto per impiego gravoso. A incasso, calpestabile e carrabile
Robust footpath downlight suitable for heavy duties
- In grado di sopportare fino a 30 tonnellate (due volte il peso di un camion che trasporta ghiaia)
Steplight in stainless steel, can resist to a pressure of more than 30 tons (twice a truck weight carrying gravels)
- Emissione luminosa radiale ad alta intensità
High-intensity radial light emission
- Corpo e base/pozzetto d'incasso in acciaio inox e su richiesta in alluminio per grandi quantitativi e/o materiale termoplastico isolante
Stainless steel housing and base/well, on demand available also in aluminium and insulating thermoplastic material, just for large amounts
- Basso consumo energetico
Low-energy use

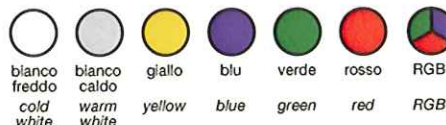
Caratteristiche tecniche / Technical characteristics

- Alimentazione: 350 mA
Power: 350 mA
- 1 led da 1 W a elevata efficienza luminosa
1 x 1 W high-efficiency LED
- Bassa generazione di calore (<55° C)
Low-heat production (<55° C)
- Assenza di emissioni ultraviolette e infrarossi
No ultraviolet or infrared emissions
- Durata di vita dei led: >50000 h
LED life time: >50000 h
- Grado di protezione sia per la parte frontale che per il corpo, IP 68
IP 68 protection degree both on the front part and on the housing
- Corpo e pozzetto senza saldature, in acciaio inox Aisi 303 e su richiesta Aisi 316 o Aisi 318 (per ambienti salini)
Housing and well without weldings, in Aisi 303 stainless steel and on demand in Aisi 316 or 318 (suitable for saline places)
- Possibilità di lampeggio o effetto flash
Optional: availability to create blinking or flashing effect
- Entrata cavi con raccordo per guaina PG 7
Cable entrance with PG 7 connection
- Possibilità di cambio colore RGB a richiesta
Optional: on demand, availability RGB colour
- Lunghezza standard cavo: 1 mt
Standard cable length: 1 m
- Consumo led: da 1,2 W a 4,8 W
LED energy use: from 1,2 W to 4,8 W

Accessori / Accessories

- Cavo per prolungamento
Prolongation cable
- Giunto per prolungamento cavo
Prolongation cable joint
- Alimentatore: 230 V ac / 350 mA
Power pack: 230 V ac / 350 mA
- Controller per effetto flash
Controller to create flashing effect
- Controller per effetto lampeggio
Controller to create blinking effect
- Regolatore RGB
RGB controller

Colorazione led / Led light colours



Colorazione finitura / Finishing paint colours



RECTANGLE LIGHT

Faretto a LED / LED light

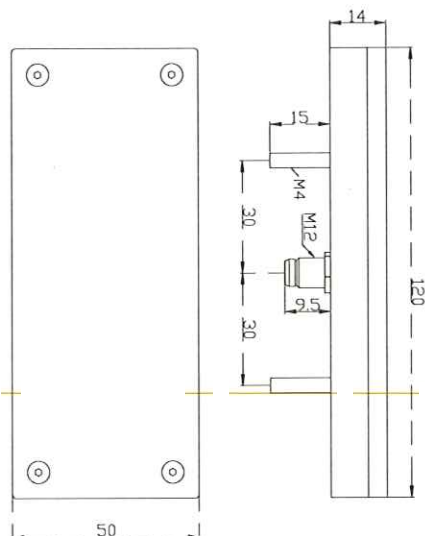


RECTANGLE LIGHT è l'innovativo faretto Light Age per l'illuminazione di sottogradini e ostacoli. Nato per il **settore ferroviario** è studiato e testato per la resistenza agli urti e alle vibrazioni secondo le norme in uso nel settore. La caratteristica più evidente di RECTANGLE LIGHT è la compattezza del suo profilo che, nonostante il minimo ingombro, è estremamente robusto e quindi idoneo per impieghi particolarmente gravosi.

*RECTANGLE LIGHT is the innovative LED light conceived by Light Age for the step- as well as obstacle-lighting. Suitable for applications in the **railway sector**, RECTANGLE LIGHT has been thought and tested to resist both to crashes and vibrations, with respect of the regulations valid in this working sector. Its most noticeable feature is without doubt the compactness of its housing which, though the small dimensions, is extremely robust and thus suitable for heavy duties.*

RECTANGLE LIGHT

Faretto a LED / LED light



Descrizione prodotto / Product description

- Emissione luminosa ad alta intensità
High-intensity light emission
- Corpo in alluminio
Housing in aluminium
- Diffusore piano infrangibile in lexan F2000 sabbiato
Sand-Lexan F2000, vandal-proof flat shield
- Basso consumo energetico
Low-energy use

Caratteristiche tecniche / Technical characteristics

- Alimentazione: 24 V dc con range esteso da 12 V dc a 40 V dc
Power: 24 V dc with range going from 12 V dc to 40 V dc
- 2 led da 1 W ad elevata efficienza luminosa > 90 lm/W
2 x 1 W high-efficiency LEDs >90 lm/W
- Bassissima generazione di calore (<40° C)
Extremely-low heat production (<40° C)
- Ampio angolo di illuminazione (120°)
Wide light beam opening (120°)
- Durata di vita dei led: >50000 h
LED life time: >50000 h
- Connessione tramite connettore
Connection through connector
- Grado di protezione sia per la parte frontale che per il corpo IP 67 secondo CEI EN 60598
IP 67 protection degree both on the front part and on the housing, according to CEI EN 60598
- Resistente agli urti e vibrazioni secondo CEI EN 61373 cat. II
Crash-proof, shock-resistant LED light, according to CEI EN 61373 cat. II norm
- Compatibilità elettromagnetica secondo CEI EN 55015 cat. VI
Electromagnetic compatibility, according to CEI EN 55015 cat. VI
- Immune alla carica elettrostatica secondo EN 61000
Electrostatic charge resistant LED light, according to EN 61000
- Conforme a EN 55022 per la misura del campo elettromagnetico irradiato
LED light compliant to EN 55022 for the measurement of the irradiated electromagnetic field
- Elevata resistenza alla penetrazione di polvere e acqua secondo EN 60529
High dust and water resistance, according to EN 60529

Accessori / Accessories

- Cavo di alimentazione con connettore IP 67 (lunghezza 2 mt)
Supply cable (length= 2 m) provided with IP 67 connector
- Alimentatore: 230 V ac / 24 V dc
Power pack: 230 V ac / 24 V dc

Colorazione led / Led light colours



Colorazione finitura / Finishing paint colours

alluminio anodizzato nero;
altre finiture disponibili a richiesta
*black anodised aluminium;
on demand, other finishing colours*

Colorazione copertura frontale / Front cover colours



Catalogo – ILLUMINAZIONE A LED

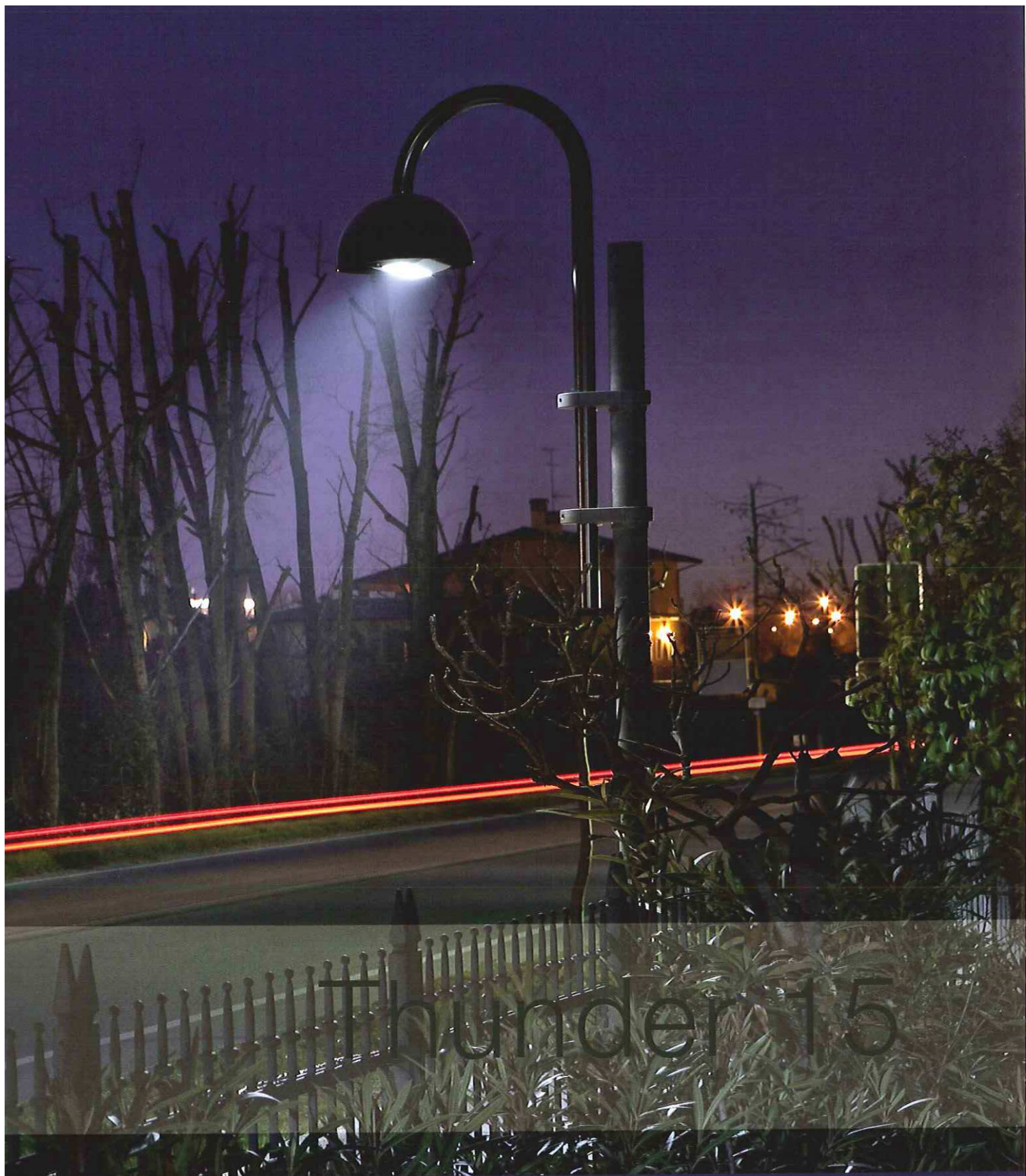
illuminazione stradale



ZA TEXTILE

Strada delle Valli 3
33077 Sacile (PN)
ITALY

Office phone: +39 340/1073606
E-mail: andrea@zatextile.com



Thunder 15

Street Lighting



THUNDER 15AF Cod. F0070A09

Vertical pole installation - fixed inclination

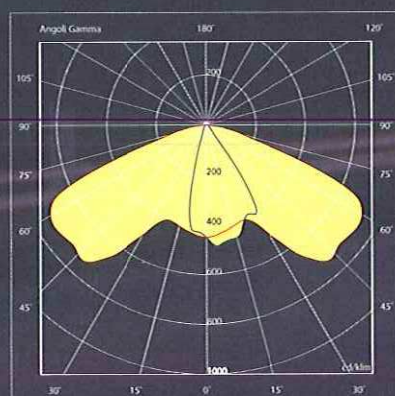
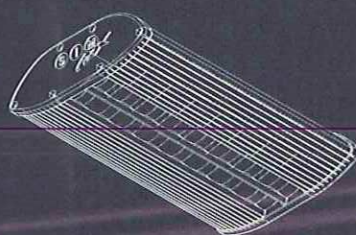
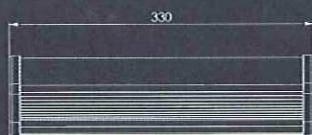
16 White LED - 1.280 lm - 140°x0°+45°



THUNDER 15AR Cod. F0087A09

Vertical pole installation - Adjustable inclination

16 White LED - 1.280 lm - 140°x45°



Tensione
Voltage 180÷260V

Potenza massima complessiva
Total Power System 20W

Grado di protezione lampada
Lamp Degrees of protection IP66

Grado di protezione alimentatore
Power Supply Degrees of protection IP44

Classe isolamento lampada
Lamp insulation class classe III

Classe isolamento alimentatore
Power Supply insulation class classe II

Fonte luminosa
Light emitters 16 LED 1.1 W

Temperatura Colore
Colour temperature 5000 K

Resa cromatica
Rendering index (Ra) > 85

Vita LED
LED lifetime >50.000 h

Rendimento
Efficiency 89%

Ts-Ta
PFC <21°C
>0.9

Massa
Weight 5 Kg

Materiale
Material Alluminio e PMMA
Alluminio e PMMA

Temperatura operativa
Operative Temperature -30°C + 50°C

Umidità operativa lampada
Lamp Operative Humidity 0-100 % R

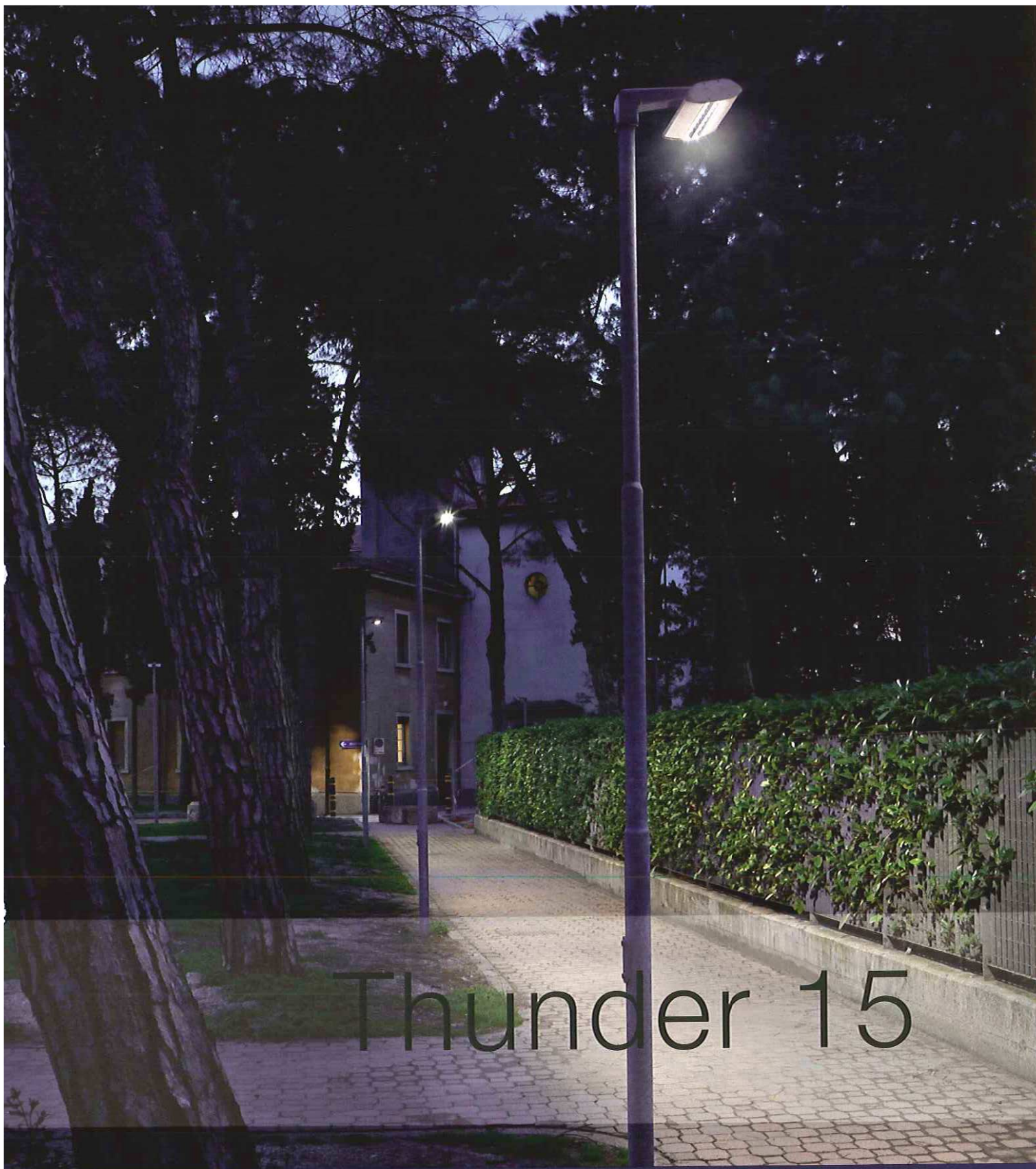
Disponibili anche nelle varianti
Available also for varying 90÷140V AC
10÷30V DC

4.000/3.000 K

RAL a richiesta
RAL on demand



Optic: SIMLUX® Patented
Cut-of L.R. Lombardia n° 17/2000



Thunder 15

Street Lighting



THUNDER 15AF

Cod. F0070A09

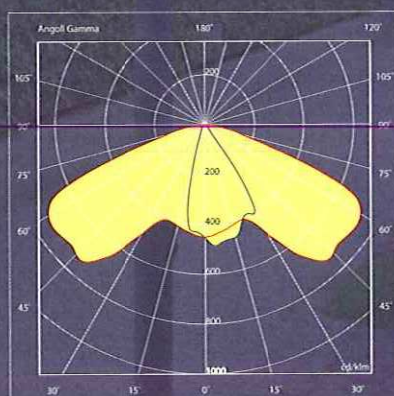
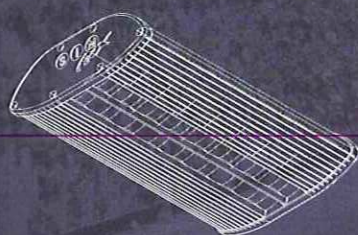
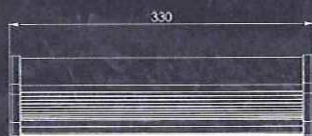
Vertical pole installation - fixed inclination
16 White LED - 1.280 lm - 140°x0°+45°



THUNDER 15AR

Cod. F0087A09

Vertical pole installation - Adjustable inclination
16 White LED - 1.280 lm - 140°x45°



Tensione Voltage	180÷260V
Potenza massima complessiva Total Power System	20W
Grado di protezione lampada Lamp Degrees of protection	IP66
Grado di protezione alimentatore Power Supply Degrees of protection	IP44
Classe isolamento lampada Lamp insulation class	classe III
Classe isolamento alimentatore Power Supply insulation class	classe II
Fonte luminosa Light emitters	16 LED 1.1 W
Temperatura Colore Colour temperature	5000 K
Resa cromatica Rendering index	(Ra) > 85
Vita LED LED lifetime	>50.000 h
Rendimento Efficiency	89%
Ts-Ta PFC	<21°C > 0.9
Massa Weight	5 Kg
Materiale Material	Alluminio e PMMA Alluminio e PMMA
Temperatura operativa Operative Temperature	-30°C + 50°C
Umidità operativa lampada Lamp Operative Humidity	0-100 % R
Disponibili anche nelle varianti Available also for varying	90÷140V AC 10÷30V DC 4.000/3.000 K RAL a richiesta RAL on demand



Optic: SIMLUX® Patented
Cut-of L.R. Lombardia n° 17/2000



Thunder 25

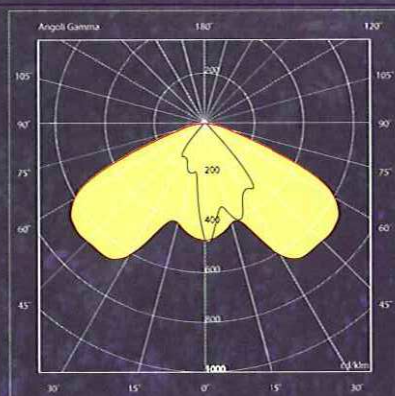
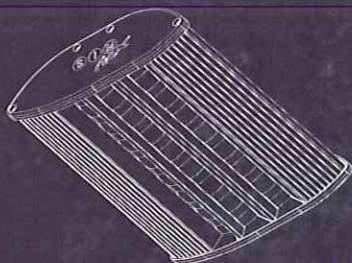
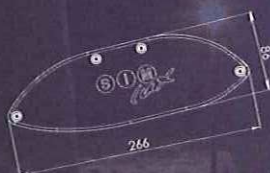
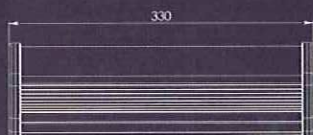
Street Lighting



 **THUNDER 25PF** **Cod. F0113A10**
Vertical pole installation - Fixed inclination
24 White LED - 1.920 lm - 140°x-30°+50°

 **THUNDER 25PR** **Cod.F0114A10**
Vertical pole installation - Adjustable inclination
24 White LED - 1.920 lm - 140°x80°

 **THUNDER 25PH** **Cod.F0115A10**
Horizontal pole installation - Adjustable inclination
24 White LED - 1.920 lm - 140°x80°



Tensione
Voltage 180÷260V

Potenza massima complessiva
Total Power System 30W

Grado di protezione lampada
Lamp Degrees of protection IP66

Grado di protezione alimentatore
Power Supply Degrees of protection IP44

Classe isolamento lampada
Lamp insulation class classe III

Classe isolamento alimentatore
Power Supply insulation class classe II

Fonte luminosa
Light emitters 24 LED 1.1 W

Temperatura Colore
Colour temperature 5000 K

Resa cromatica
Rendering index (Ra) > 85

Vita LED
LED lifetime >50.000 h

Rendimento
Efficiency 89%

Ts-Ta
PFC < 21°C
> 0.9

Massa
Weight 6,5 Kg

Materiale
Material Alluminio e PMMA
Alluminio e PMMA

Temperatura operativa
Operative Temperature -30°C + 50°C

Umidità operativa lampada
Lamp Operative Humidity 0-100 % R

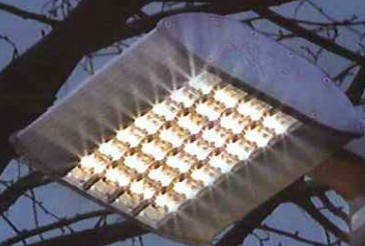
Disponibili anche nelle varianti
Available also for Voltage 90÷140V AC
10÷30V DC

4.000/3.000 K

RAL a richiesta
RAL on demand



Optic: SIMLUX® Patented
Cut-of L.R. Lombardia n° 17/2000



Thunder 30

Street Lighting



THUNDER 30AF **Cod. F0071A09**

Vertical pole installation - Fixed inclination
32 White LED - 2.560 lm - 140°x0°+45°



THUNDER 30AR **Cod. F0088A09**

Vertical pole installation - Adjustable inclination
32 White LED - 2.560 lm - 140°x45°



THUNDER 30AH **Cod. F0072A09**

Horizontal pole installation - Adjustable inclination
32 White LED - 2.560 lm - 140°x45°



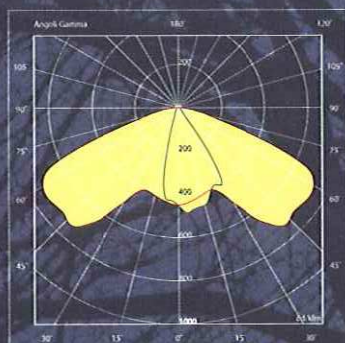
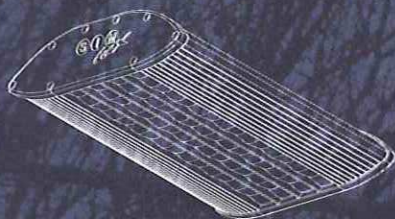
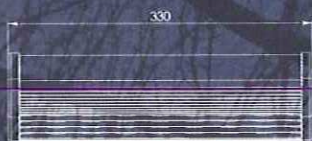
THUNDER 30G **Cod. F0073A09**

Tunnel double line installation - Fixed inclination
32 White LED - 2.560 lm; 140°x45°



THUNDER 30BW **Cod. F0061A09**

Wall installation - fixed inclination
32 White LED - 2.560 lm - 100°x45°



Tensione <i>Voltage</i>	180÷260V
Potenza massima complessiva <i>Total Power System</i>	38W
Grado di protezione lampada <i>Lamp Degrees of protection</i>	IP66
Grado di protezione alimentatore <i>Power Supply Degrees of protection</i>	IP44/IP66 thunder 30G
Classe isolamento lampada <i>Lamp insulation class</i>	classe III
Classe isolamento alimentatore <i>Power Supply insulation class</i>	classe II

Fonte luminosa <i>Light emitters</i>	32 LED 1.1 W
Temperatura Colore <i>Colour temperature</i>	5000 K

Resa cromatica <i>Rendering index</i>	(Ra) > 85
--	-----------

Vita LED <i>LED lifetime</i>	>50.000 h
---------------------------------	-----------

Rendimento <i>Efficiency</i>	89%
---------------------------------	-----

Ts-Ta PFC	< 21°C > 0.9
--------------	-----------------

Massa <i>Weight</i>	6,5 Kg
------------------------	--------

Materiale <i>Material</i>	Alluminio e PMMA
------------------------------	------------------

Temperatura operativa <i>Operative Temperature</i>	-30°C + 50°C
---	--------------

Umidità operativa lampada <i>Lamp Operative Humidity</i>	0-100 % R
---	-----------

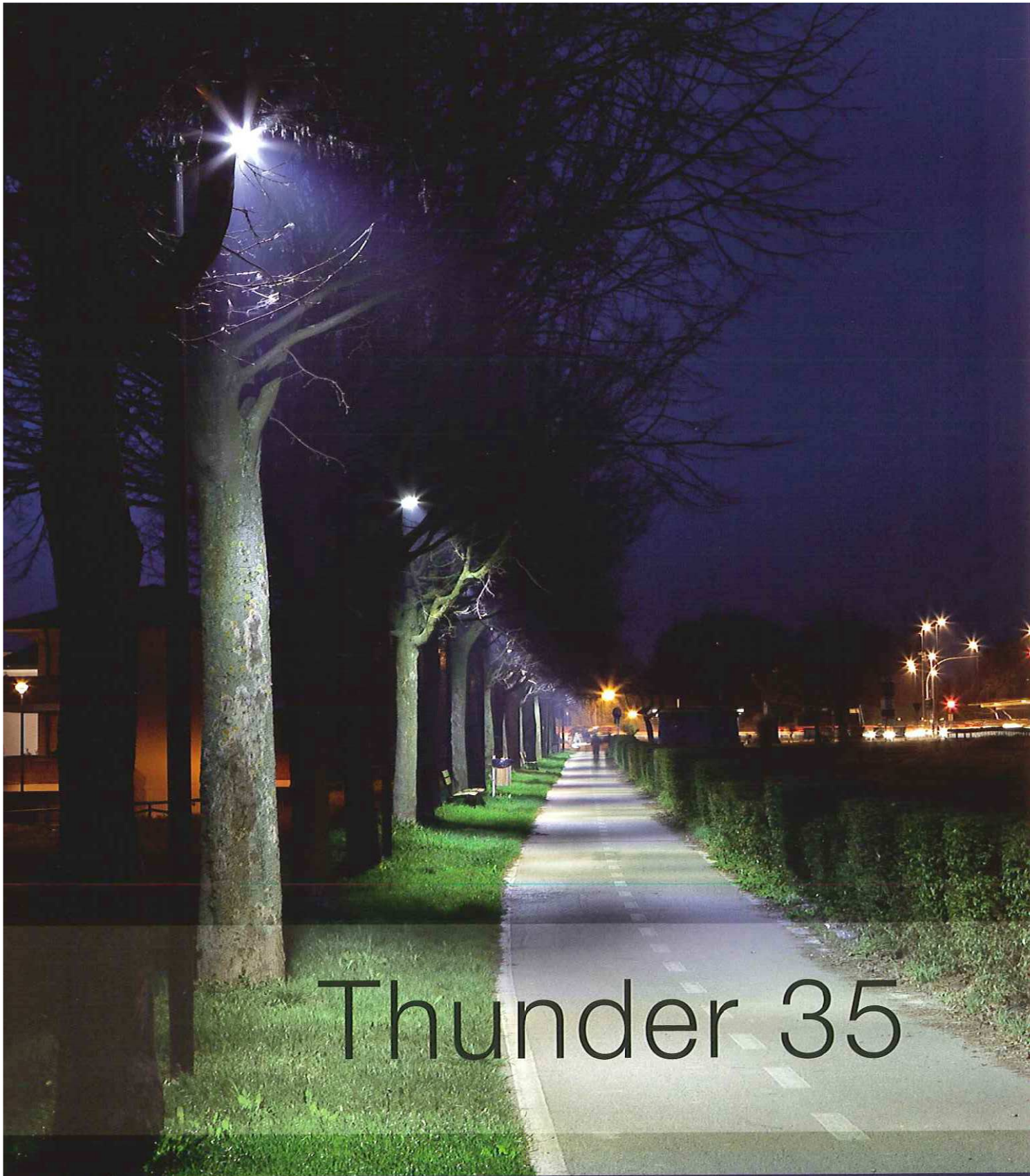
Disponibili anche nelle varianti <i>Available also for Voltage</i>	90÷140V AC 10÷30V DC
---	-------------------------

4.000/3.000 K

RAL a richiesta
RAL on demand



Optic: SIMLUX® Patented
Cut-of L.R. Lombardia n° 17/2000



Thunder 35

Street Lighting



 THUNDER 35PF **Cod. F0116A10**

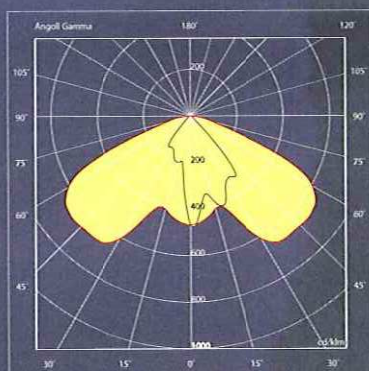
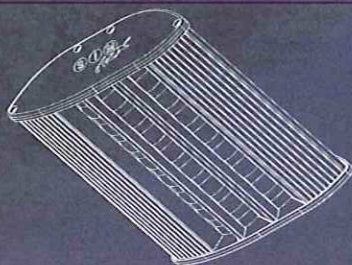
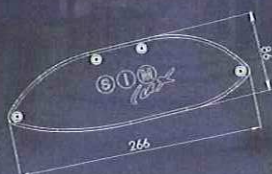
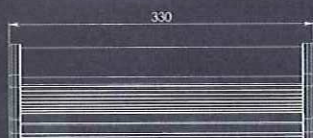
Vertical pole installation - Fixed inclination
24 White LED - 2.560 lm - 140°x-30°+50°

 THUNDER 35PR **Cod. F0117A10**

Vertical pole installation - Adjustable inclination
24 White LED - 2.560 lm - 140°x80°

 THUNDER 35PH **Cod. F0118A10**

Horizontal pole installation - Adjustable inclination
24 White LED - 2560 lm - 140°x80°



Tensione
Voltage 180÷260V

Potenza massima complessiva
Total Power System 40W

Grado di protezione lampada
Lamp Degrees of protection IP66

Grado di protezione alimentatore
Power Supply Degrees of protection IP44

Classe isolamento lampada
Lamp insulation class classe III

Classe isolamento alimentatore
Power Supply insulation class classe II

Fonte luminosa
Light emitters 24 LED 1.4 W

Temperatura Colore
Colour temperature 5000 K

Resa cromatica
Rendering Index (Ra) > 85

Vita LED
LED lifetime >50.000 h

Rendimento
Efficiency 89%

Ts-Ta
PFC <21°C
>0.9

Massa
Weight 6,5 Kg

Materiale
Material Alluminio e PMMA
Alluminio e PMMA

Temperatura operativa
Operative Temperature -30°C + 50°C

Umidità operativa lampada
Lamp Operative Humidity 0-100 % R

Disponibili anche nelle varianti
Available also for Voltage 90÷140V AC
10÷30V DC

4.000/3.000 K

RAL a richiesta
RAL on demand



Optic: SIMLUX® Patented
Cut-of L.R. Lombardia n° 17/2000



Thunder 45

Street Lighting



 THUNDER 45AF **Cod. F0074A09**

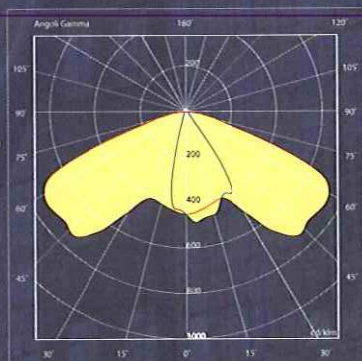
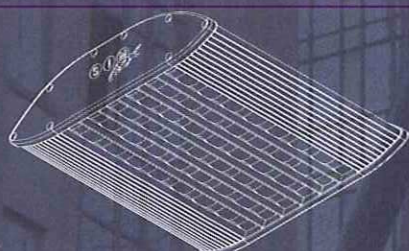
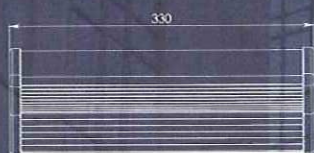
Vertical pole installation - Fixed inclination
48 White LED - 3840 lm - 140°x0°+45°

 THUNDER 45AR **Cod. F0089A09**

Vertical pole installation - Adjustable inclination
48 White LED - 3840 lm - 140°x45°

 THUNDER 45AH **Cod. F0076A09**

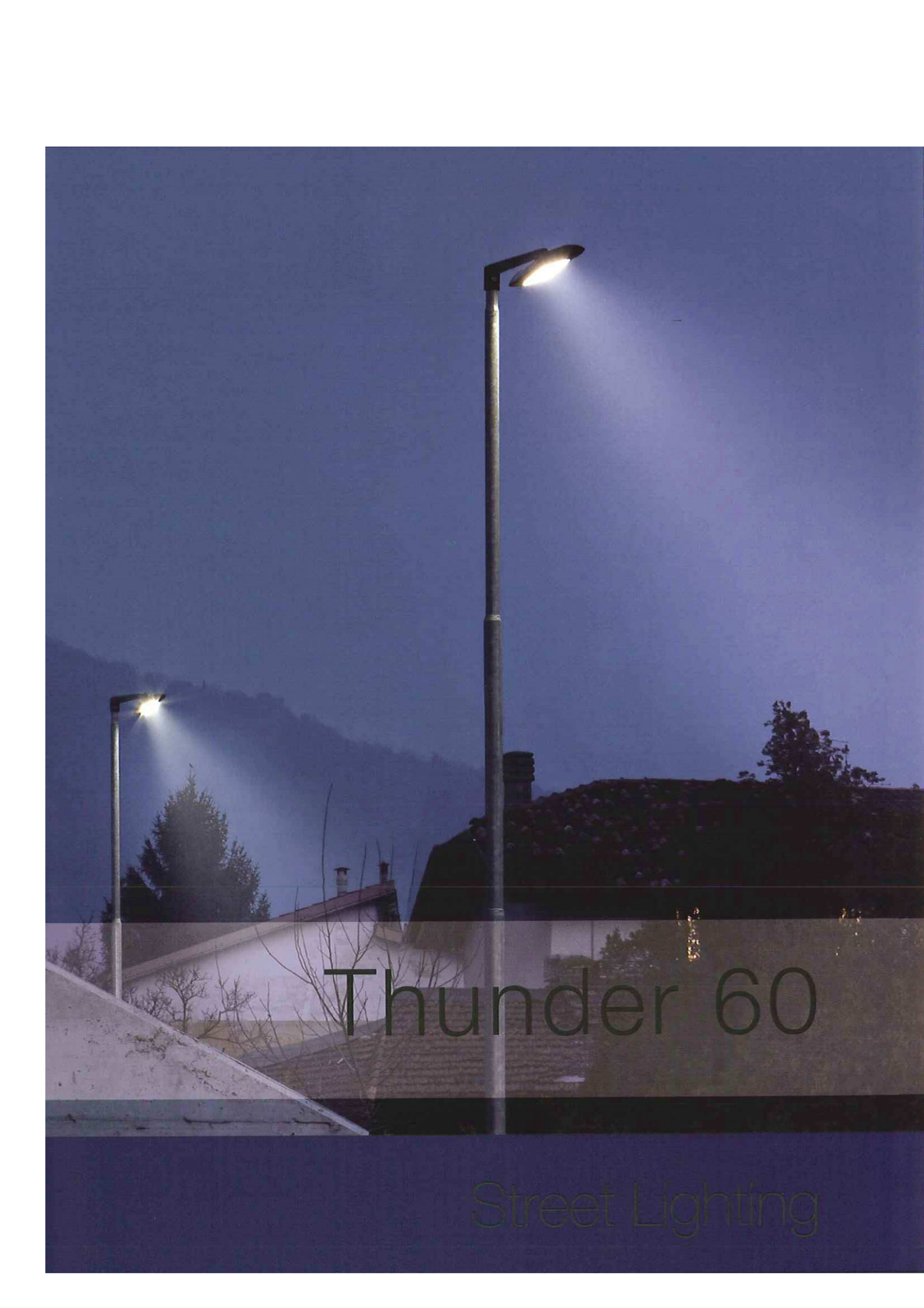
Horizontal pole installation - Adjustable inclination
48 White LED - 3840 lm - 140°x45°



Tensione <i>Voltage</i>	180÷260V
Potenza massima complessiva <i>Total Power System</i>	55W
Grado di protezione lampada <i>Lamp Degrees of protection</i>	IP66
Grado di protezione alimentatore <i>Power Supply Degrees of protection</i>	IP44 /IP66 thunder 45G
Classe isolamento lampada <i>Lamp insulation class</i>	classe III
Classe isolamento alimentatore <i>Power Supply insulation class</i>	classe II
Fonte luminosa <i>Light emitters</i>	48 LED 1.1 W
Temperatura Colore <i>Colour temperature</i>	5000 K
Resa cromatica <i>Rendering index</i>	(Ra) > 85
Vita LED <i>LED lifetime</i>	>50.000 h
Rendimento <i>Efficiency</i>	89%
Ts-Ta PFC	<21°C >0.9
Massa <i>Weight</i>	8 Kg
Materiale <i>Material</i>	Alluminio e PMMA <i>Aluminium e PMMA</i>
Temperatura operativa <i>Operative Temperature</i>	-30°C + 50°C
Umidità operativa lampada <i>Lamp Operative Humidity</i>	0-100 % R
Disponibili anche nelle varianti <i>Available also for Voltage</i>	90÷140V AC 10÷30V DC
	4.000/3.000 K
	RAL a richiesta <i>RAL on demand</i>



Optic: SIMLUX® Patented
Cut-of L.R. Lombardia n° 17/2000



Thunder 60

Street Lighting



THUNDER 60AF Cod. F0079A09

Vertical pole installation - Fixed inclination
64 White LED - 5.120 lm - 140°x0°+45°



THUNDER 60AR Cod. F0092A09

Vertical pole installation - Adjustable inclination
64 White LED - 5.120 lm - 140°x45°



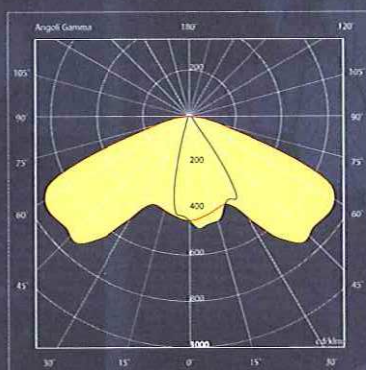
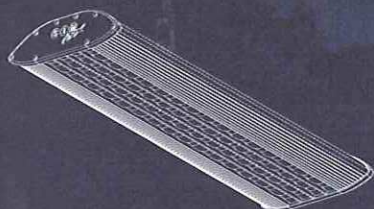
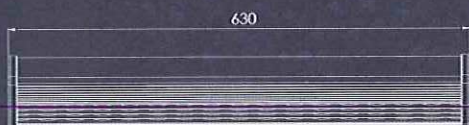
THUNDER 60AH Cod. F0080A09

Horizontal pole installation - Adjustable inclination
64 White LED - 5.120 lm - 140°x45°



THUNDER 60H Cod. F0063A09

Horizontal pole installation - Adjustable inclination
64 White LED - 5.120 lm - 140°x45°



Tensione
Voltage 180÷260V

Potenza massima complessiva
Total Power System 75W

Grado di protezione lampada
Lamp Degrees of protection IP66

Grado di protezione alimentatore
Power Supply Degrees of protection IP44

Classe isolamento lampada
Lamp insulation class classe III

Classe isolamento alimentatore
Power Supply insulation class classe II

Fonte luminosa
Light emitters 64 LED 1.1 W

Temperatura Colore
Colour temperature 5000 K

Resa cromatica
Rendering index (Ra) > 85

Vita LED
LED lifetime >50.000 h

Rendimento
Efficiency 89%

Ts-Ta
PFC <21°C
>0.9

Massa
Weight 10 Kg

Materiale
Material Alluminio e PMMA
Alluminio e PMMA

Temperatura operativa
Operative Temperature -30°C + 50°C

Umidità operativa lampada
Lamp Operative Humidity 0-100 % R

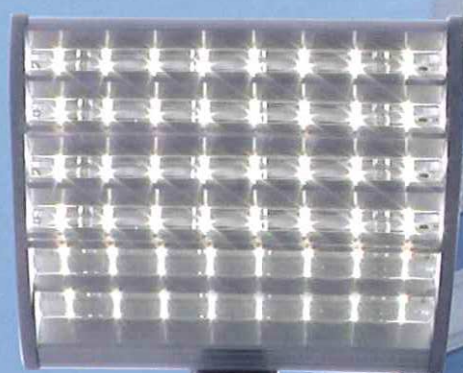
Disponibili anche nelle varianti
Available also for Voltage 90÷140V AC
10÷30V DC

4.000/3.000 K

RAL a richiesta
RAL on demand



Optic: SIMLUX® Patented
Cut-of L.R. Lombardia n° 17/2000



Thunder 70

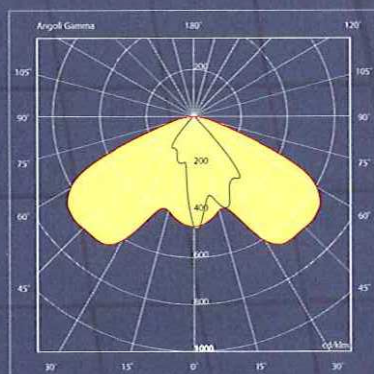
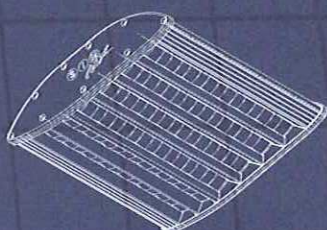
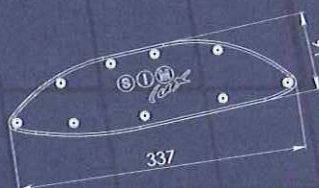
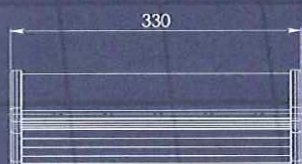
Street Lighting



 **THUNDER 70PF** **Cod. F0064A09**
Dual Optics - Vertical pole installation - Fixed inclination
48 White LED - 5.280 lm - 140°x-30°+50°

 **THUNDER 70PR** **Cod. F0093A09**
Dual Optics - Vertical pole installation - Adjustable inclination
48 White LED - 5.280 lm - 140°x80°

 **THUNDER 70PH** **Cod. F0094A09**
Dual Optics - Horizontal pole installation - Adjustable inclination
48 White LED - 5.280 lm - 140°x80°



Tensione
Voltage 180÷260V

Potenza massima complessiva
Total Power System 80W

Grado di protezione lampada
Lamp Degrees of protection IP66

Grado di protezione alimentatore
Power Supply Degrees of protection IP44

Classe isolamento lampada
Lamp insulation class classe III

Classe isolamento alimentatore
Power Supply insulation class classe II

Fonte luminosa
Light emitters 48 LED 1.4 W

Temperatura Colore
Colour temperature 5000 K

Resa cromatica
Rendering index (Ra) > 85

Vita LED
LED lifetime >50.000 h

Rendimento
Efficiency 89%

Ts-Ta
PFC <21°C
> 0.9

Massa
Weight 8 Kg

Materiale
Material Alluminio e PMMA
Aluminio e PMMA

Temperatura operativa
Operative Temperature -30°C + 50°C

Umidità operativa lampada
Lamp Operative Humidity 0-100 % R

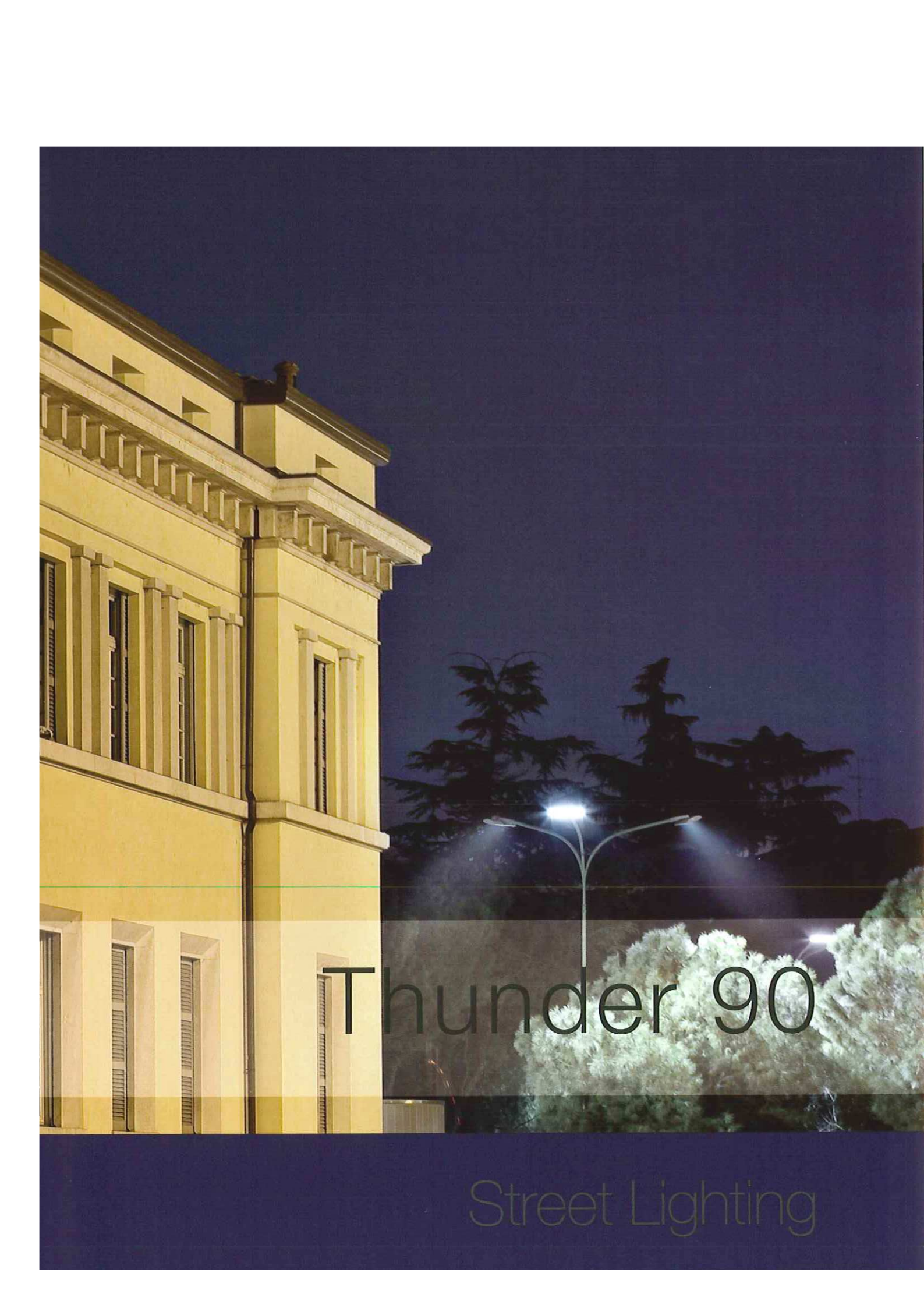
Disponibili anche nelle varianti
Available also for Voltage 90÷140V AC
10÷30V DC

4.000/3.000 K

RAL a richiesta
RAL on demand



Optic: SIMLUX® Patented
Cut-of L.R. Lombardia n° 17/2000

A nighttime photograph featuring a classical building on the left, illuminated with warm yellow light. The building has multiple stories with rectangular windows and decorative cornices. To the right, a modern street lamp with two curved arms is lit, casting a bright white glow. The background shows dark silhouettes of trees against a deep blue night sky. The overall scene is a blend of traditional architecture and modern urban lighting.

Thunder 90

Street Lighting



THUNDER 90AF **Cod. F0082A09**

Vertical pole installation - Fixed inclination
96 White LED - 7680 lm - 140°x0°+45°



THUNDER 90AR **Cod. F0095A09**

Vertical pole installation - Adjustable inclination
96 White LED - 7680 lm - 140°x45°



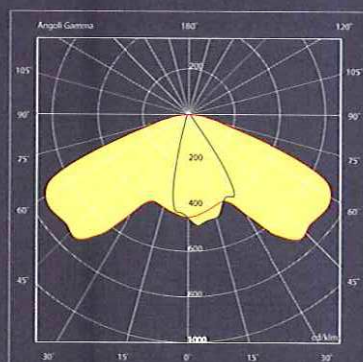
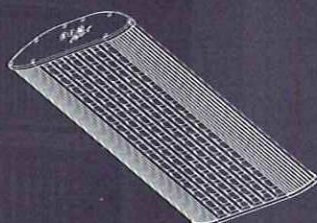
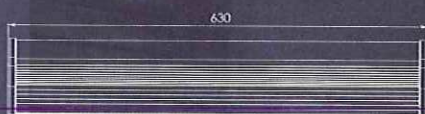
THUNDER 90AH **Cod. F0084A09**

Horizontal pole installation - Adjustable inclination
96 White LED - 7680 lm - 140°x45°



THUNDER 90H **Cod. F0083A09**

Horizontal pole installation - Adjustable inclination
96 White LED - 7680 lm - 140°x45°



Tensione
Voltage 180÷260V

Potenza massima complessiva
Total Power System 110W

Grado di protezione lampada
Lamp Degrees of protection IP66

Grado di protezione alimentatore
Power Supply Degrees of protection IP44

Classe isolamento lampada
Lamp insulation class classe III

Classe isolamento alimentatore
Power Supply insulation class classe II

Fonte luminosa
Light emitters 96 LED 1.1 W

Temperatura Colore
Colour temperature 5000 K

Resa cromatica
Rendering index (Ra) > 85

Vita LED
LED lifetime >50.000 h

Rendimento
Efficiency 89%

Ts-Ta
PFC <21°C
>0.9

Massa
Weight 13 Kg

Materiale
Material Alluminio e PMMA
Alluminio e PMMA

Temperatura operativa
Operative Temperature -30°C + 50°C

Umidità operativa lampada
Lamp Operative Humidity 0-100 % R

Disponibili anche nelle varianti
Available also for Voltage 90÷140V AC
10÷30V DC

4.000/3.000 K

RAL a richiesta
RAL on demand



Optic: SIMLUX® Patented
Cut-off L.R. Lombardia n° 17/2000



Thunder 100

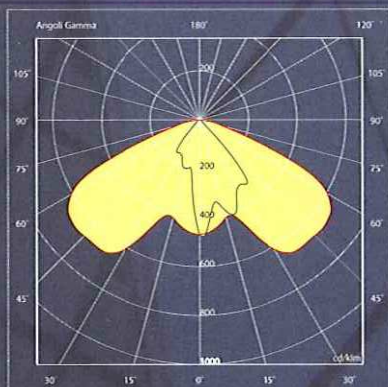
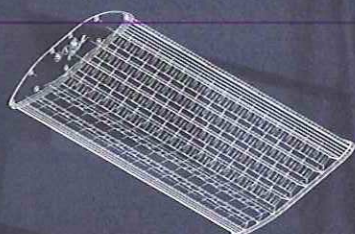
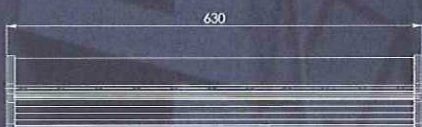
Street Lighting



 **THUNDER 100PF** **Cod. F0085A09**
Dual Optics - Vertical pole installation - Fixed inclination
96 White LED - 7.680 lm - 140°x-30°+50°

 **THUNDER 100PR** **Cod. F0096A09**
Dual Optics - Vertical pole installation - Adjustable inclination
96 White LED - 7.680 lm - 140°x80°

 **THUNDER 100PH** **Cod. F0097A09**
Dual Optics - Horizontal pole installation - Adjustable inclination
96 White LED - 7.680 lm - 140°x80°



Tensione
Voltage 180÷260V

Potenza massima complessiva
Total Power System 110W

Grado di protezione lampada
Lamp Degrees of protection IP66

Grado di protezione alimentatore
Power Supply Degrees of protection IP44

Classe isolamento lampada
Lamp insulation class classe III

Classe isolamento alimentatore
Power Supply insulation class classe II

Fonte luminosa
Light emitters 96 LED 1.1 W

Temperatura Coloure
Colour temperature 5000 K

Resa cromatica
Rendering index (Ra) > 85

Vita LED
LED lifetime >50.000 h

Rendimento
Efficiency 89%

Ts-Ta
PFC <21°C
>0.9

Massa
Weight 13 Kg

Materiale
Material Alluminio e PMMA
Alluminio e PMMA

Temperatura operativa
Operative Temperature -30°C + 50°C

Umidità operativa lampada
Lamp Operative Humidity 0-100 % R

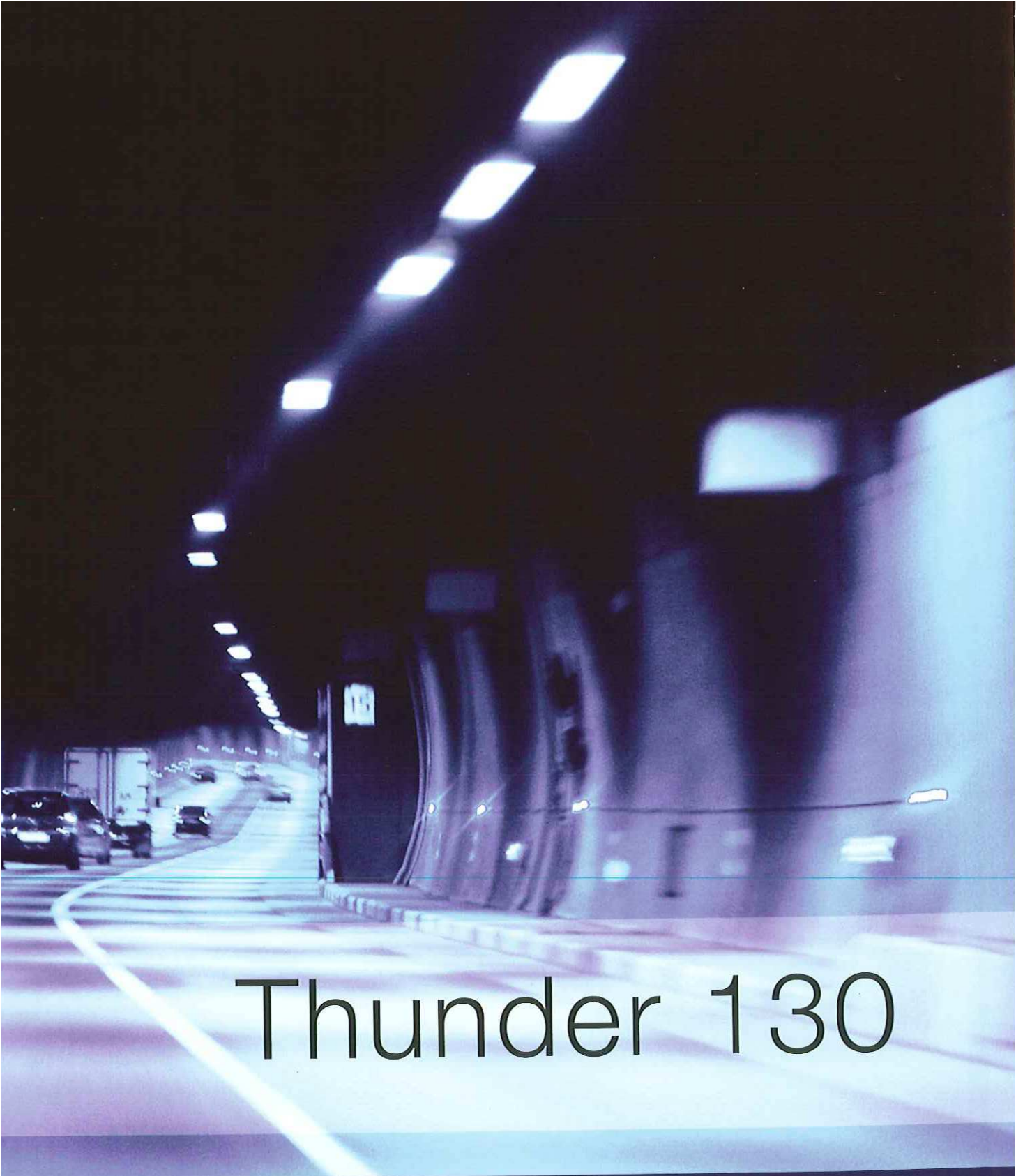
Disponibili anche nelle varianti
Available also for Voltage 90÷140V AC
10÷30V DC

4.000/3.000 K

RAL a richiesta
RAL on demand



Optic: SIMLUX® Patented
Cut-of L.R. Lombardia n° 17/2000



Thunder 130

Street Lighting

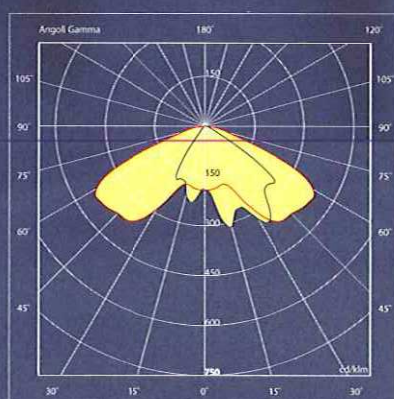
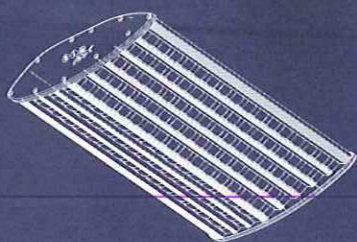
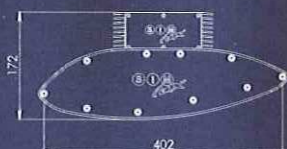


THUNDER 130G

Cod. F0086A09

Dual optic - Tunnel single line installation

128 White LED - 10240 lm - 140°x-30°+60°



Tensione
Voltage 180÷260V

Potenza massima complessiva
Total Power System 150W

Grado di protezione lampada
Lamp Degrees of protection IP66

Grado di protezione alimentatore
Power Supply Degrees of protection IP66

Classe isolamento lampada
Lamp insulation class classe III

Classe isolamento alimentatore
Power Supply insulation class classe II

Fonte luminosa
Light emitters 128 LED 1.1 W

Temperatura Colore
Colour temperature 5000 K

Resa cromatica
Rendering index (Ra) > 85

Vita LED
LED lifetime >50.000 h

Rendimento
Efficiency 89%

Ts-Ta
PFC <21°C
>0.9

Massa
Weight 15,5 Kg

Materiale
Material Alluminio e PMMA
Alluminio e PMMA

Temperatura operativa
Operative Temperature -30°C + 50°C

Umidità operativa lampada
Lamp Operative Humidity 0-100 % R

Disponibili anche nelle varianti
Available also for Voltage 90÷140V AC
10÷30V DC

4.000/3.000 K

RAL a richiesta
RAL on demand



Optic: SIMLUX® Patented

Cut-of L.R. Lombardia n° 17/2000

Catalogo – ILLUMINAZIONE A LED

illuminazione industriale



ZA TEXTILE

Strada delle Valli 3
33077 Sacile (PN)
ITALY

Office phone: +39 340/1073606
E-mail: andrea@zatextile.com

OFFICE AND BUILDING LIGHTING

OFFICE RECESSED LAMP



Led ceiling recessed lamp 64 white led adjustable flux through inner sensor:

brightness from 3000 to 6000 lumen

power (W)from 40 to 80

Voltage 180/260Vac

Frequency 50-60Hz

Max power (W) 80

Lamp protection IP30

Lamp insulation class2

Light emitters 64led 1W

Color temperature 4000°K

Rendering index Cri > 85

Led lifetime at 80% brightness > 60.000 hour

Operative temperature -25°C +45°C

Weight 4Kg

CUSTOM LED TUBE



MADE IN ITALY

ideal for the replacement of traditional fluorescent lamps blindo light.

Office suspended installation very simply and modern style.

One custom tube led can replace 1,5 neon 58W.

If the replace is one to one, increase the emission light.

Pay attention: custom led tube don't require ceiling light fixture, install directly to the mounting rail

The consumption is 30% of neon tube

Datasheet Modul:

L: 1500mm

Nr led modul: 84

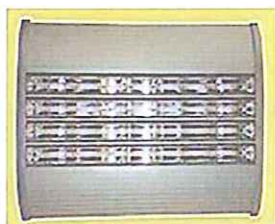
Lumen emitted modul x warm white color led (3000°-3200°K) = 2200

Lumen emitted modul x cold white color led (circa 5300°-5600°K) = 2600

Supply: 24 Vdc

Power : 25W

PERIMETER LIGHTING LAMP



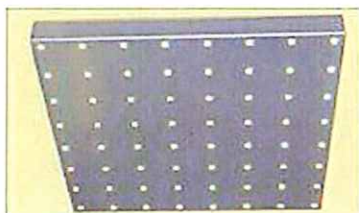
Led wall lamp/pendant lamp for lanes 24 white LEDs - Flow 120 ° x 45 °

Programmable brightness from 3,500 to 4,800 lumens

programmable power from 30 to 60

power (W)	60
Voltage	180-260Vac
Frequency	50-60Hz
Max power (W)	60
Lamp protection	IP66 (psIP40)
Lamp insulation	class3
Light emitters	24led 2W
Color temperature	5000°K
Rendering index Cri	> 85
Led lifetime at 80% brightness	> 60.000 hour
Operative temperature	-30°C +50°C
Weight	7Kg

PRODUCTION AREAS LAMP



Led ceiling lamp 64 white led adjustable flux through inner sensor:

brightness from 8.500 to 12.800 lumen

power (W)	100-160
Voltage	90-260Vac
Frequency	50-60Hz
Max power (W)	160
Lamp protection	IP65
Lamp insulation	class3
Light emitters	64led 2W
Color temperature	5000°K
Rendering index Cri	> 85
Led lifetime at 80% brightness	> 60.000 hour
Operative temperature	-30°C +45°C
Weight	5Kg

PRODOTTI CUSTOM

BARRA MODULARE PER BLINDO LUCE O PER SOSTITUIRE LE PLAFONIERE A LED

prodotto MADE IN ITALY, è una barra modulare ideale per la sostituzione delle classiche lampade a fluorescenza da blindo luce.

Descrizione Modulo:

Lungh: 360mm

Lungh. minima del tubo: 6mm in più rispetto al circuito stampato + 15mm ogni capo per i tappi.

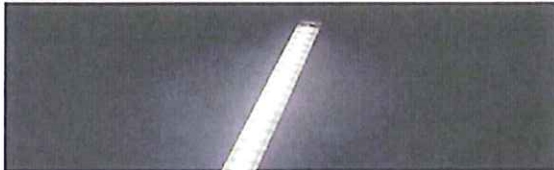
Nr led cad modulo: 21

Lumen emessi a modulo x versione con led caldi (circa 3000°-3200°K) = circa 500

Lumen emessi a modulo x versione con led caldi (circa 5300°-5600°K) = circa 600

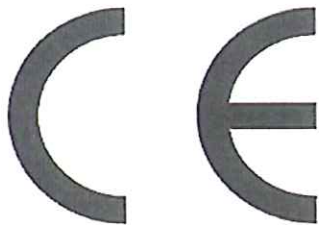
Alimentazione: 24 Vdc

Consumo: circa 7W



Codice	Volt	colore	lumen	lungh	Pot.W	°k
PL-1500-CW	24Vdc	Bia.Freddo	2400	150cm	21W	6K
PL-1500-ww	24Vdc	Bia.Caldo	2000	150cm	21W	3,5KW

TUTTI I NOSTRI PRODOTTI SONO MARCHIATI E CERTIFICATI



PRODOTTI CONFORMI EN61347-2-13*

REALIZZIAMO PROGETTI ILLUMINOTECNICI E CUSTOM APPLICATIONS

RISPARMIO ENERGETICO CON LAMPADE A LED NEL SETTORE INDUSTRIALE

Premessa

Iniziamo con il rispondere ad una domanda che molti si porranno di fronte alla nostra proposta:

è meglio investire nella produzione di energia da fonti rinnovabili o investire nel risparmio energetico?

Proveremo a rispondere brevemente:

produrre tremila chilowattora di energia da fotovoltaico costerebbe circa diecimila euro, quando basterebbero 7 lampade a led ad alta potenza, con una spesa di circa 2.500 euro per risparmiare tremila chilowattora in un anno; questo dimostra che, **prima di aumentare la produzione di energia sarebbe più conveniente e sensato puntare sulla riduzione dei consumi energetici.**

Con la seguente breve trattazione vogliamo esporre, nel modo più sintetico e comprensibile, i vantaggi della nuova tecnologia di illuminazione a LED. Proprio per la sintesi della relazione non scenderemo in argomenti tecnici riguardanti il componente led, ma ci limiteremo ad un'analisi delle possibili applicazioni, al risparmio energetico e quindi economico, nonché ai vantaggi di tale tecnologia rispetto a quelle tradizionali d'illuminazione ed altre forme di investimento in tecnologie di produzione di energia con sorgenti alternative.

Applicazioni

Allo stato attuale possiamo dire che in ambito industriale tutti i sistemi di illuminazione tradizionale fino a 400W di potenza (ioduri metallici IM, tubi fluorescenti, sodio alta pressione SAP, alogene), possono essere sostituiti agevolmente da apparecchi a LED; in particolare citiamo le seguenti applicazioni:

- Plafoniere 600x600mm o tubi da 600 0 1200mm per uffici e laboratori
- Lampade per illuminazione perimetrale degli edifici industriali, parcheggi, strade
- Lampade direttive per corsia nei magazzini
- Lampade per aree di produzione

Per tutte queste applicazioni abbiamo dei prodotti a led con potenze da 20 a 200W.

Risparmio energetico

Le lampade a led, se costruite con Led di alta qualità, hanno un'efficienza molto più elevata di qualsiasi altra sorgente luminosa e una durata da 5 a 10 volte più lunga; tuttavia, sia l'efficienza che la vita, dipendono molto dalla tecnologia apportata dal costruttore.

L'uso di lenti appropriate permette, ad esempio, di illuminare solo ciò che si desidera, eliminando la luce dispersa che, oltre ad inquinare, costa!

L'utilizzo di corpi in alluminio e una uniforme distribuzione dei led, riducono la temperatura di funzionamento e di conseguenza ne aumentano la vita. Per tali ragioni lampade a led che ricalcano la filosofia delle vecchie lampadine o dei tubi, non sono efficienti né garantiscono la giusta dissipazione del calore.

Una lampada a led, per sfruttare al meglio tutte le caratteristiche di questo eccezionale componente, deve essere progettata interamente per il led.

Premesso questo illustriamo alcune reali applicazioni dei nostri prodotti in sostituzione delle tecnologie tradizionali.

Lampada tradizionale	Potenza reale (W)	Vita (h)	Soluzione led	Potenza reale (W)	Vita (h)
Plafoniera 4x18W fluorescente	88	8.000	Plafoniera 600x600 a led	40	75.000
Plafoniera 4x36W fluorescente	160	8.000	Plafoniera 600x600 a led	80	65.000
Lampada perimetrale IM o SAP 150W	170	10-12.000	Proiettore 60W	60	60.000
Lampada per interni (campana)IM 250W	275	10.000	Lampada 120W	120	75.000
Lampada per interni (campana)IM 400W	440	10.000	Lampada 160W	160	60.000

Risparmio economico

La sola riduzione dei consumi sarebbe poco interessante se non fosse accompagnata da un ammortamento sicuro e in breve tempo dei costi sostenuti per il cambio di tecnologia; per questa ragione abbiamo preparato alcune tabelle con applicazioni pratiche dei prodotti più comuni.

Il costo energetico è stato calcolato per fasce, con base 180, 150, 125 €/MWh, abbiamo poi applicato, per le categorie a consumi più elevati, sconti dal 15 al 40% (si consideri comunque che il costo dell'energia è in continuo aumento).

Per l'utilizzo interno non è stata calcolata la riduzione dei consumi ottenuta con il controllo elettronico del flusso in funzione della luce naturale; per l'esterno si è tenuto conto della riduzione automatica del flusso per fasce orarie a scarso utilizzo.

Tutte le nostre nuove lampade sono dotate di questi controlli mediante microprocessore interno.

SETTORE: INTERNI (AREA PRODUZIONE)	Prodotto			
DATI	campana IM	led 120	proiettore IM	led 160
potenza nominale (W)	250	160	400	160
potenza effettiva (W)	275	120	440	160
cons. annuale in MWh (utilizzo 50 ore/sett.)	0,688	0,300	1,100	0,400
costo annuo energia elettrica	€ 123,75	€ 54,00	€ 198,00	€ 72,00
manutenzione (costo annuo medio)	€ 12,50		€ 20,00	
costo totale annuo	€ 136,25	€ 54,00	€ 218,00	€ 72,00
vita (anni)		30		24
ammortamento (rendimento lordo %)		4,5 anni (18,80)		2,5 anni (35,8)
cons. annuale in MWh (utilizzo 75 ore/sett.)	1,031	0,450	1,650	0,600
costo annuo energia elettrica (sconto 15%)	€ 157,78	€ 68,85	€ 252,45	€ 91,80
manutenzione (costo annuo medio)	€ 17,00		€ 27,00	
costo totale annuo	€ 174,78	€ 68,85	€ 279,45	€ 91,80
vita (anni)		20		16
ammortamento (rendimento lordo %)		3,3anni (25,3)		2 anni (43,7)
cons. annuale in MWh (utilizzo 120 ore/sett.)	1,650	0,720	2,640	0,960
costo annuo energia elettrica (sconto 35%)	€ 193,05	€ 84,24	€ 308,88	€ 112,32
manutenzione (costo annuo medio)	€ 25,00		€ 40,00	
costo totale annuo	€ 218,05	€ 84,24	€ 348,88	€ 112,32
vita (anni)		12,5		10
ammortamento (rendimento lordo %)		35 mesi (26,3)		22 mesi (44,5)
cons. annuale in MWh (utilizzo 168 ore/sett.)	2,310	1,008	3,696	1,344
costo annuo energia elettrica (sconto 40%)	€ 249,48	€ 108,86	€ 399,17	€ 145,15
manutenzione (costo annuo medio)	€ 40,00		€ 60,00	
costo totale annuo	€ 289,48	€ 108,86	€ 459,17	€ 145,15
vita (anni)		8,93		7,14
ammortamento (rendimento lordo %)		27 mesi (33,3)		16 mesi (61,1)

settore: ESTERNI	Prodotto			
DATI	SAP 150 W	LED 70	IM 150 W	LED 40
potenza nominale (W)	150	90	150	60
potenza effettiva (W)	172,5	67,5	170	45
cons. annuale in MWh (ut. 4250 ore/anno)	0,733	0,287	0,723	0,191
costo annuo energia elettrica	€ 91,64	€ 35,86	€ 90,31	€ 23,91
manutenzione (costo annuo medio)	€ 25,00	€ 4,00	€ 33,00	€ 4,00
costo totale annuo	€ 116,64	€ 39,86	€ 123,31	€ 27,91
vita (anni)		15		15
ammortamento (rendimento lordo %)		52 mesi (16,40)		32 mesi (30,8)

settore: INTERNI (UFFICI)	Prodotto			
DATI	fluor 4x18	led 40	fluor. 2x58	led 40
potenza nominale (W)	88	40	130	40
potenza effettiva (W)	88	40	130	40
cons. annuale in MWh (utilizzo 50 ore/sett.)	0,220	0,100	0,325	0,100
costo annuo energia elettrica	€ 39,60	€ 18,00	€ 58,50	€ 18,00
manutenzione (costo annuo medio)	€ 4,00		€ 8,00	
costo totale annuo	€ 43,60	€ 18,00	€ 66,50	€ 18,00
vita (anni)		30		24
ammortamento (rendimento lordo %)		7 anni (10,9)		4,9 anni (16,2)

Confronti

Se ritorniamo al paragone con l'investimento in un impianto fotovoltaico da 100KW abbiamo i seguenti dati (rilevati da una reale offerta di azienda primaria):

- Costo impianto € 196.000
- Produzione/anno MWh 104,50
- Stima risparmio massimo per energia prodotta € 15.675
- Stima contributo annuale conto energia € 26.783
- Ricavo complessivo annuo € 42.458

Si noti che tale prospetto non considera i seguenti punti:

- Costi accessori installazione

- Costi di manutenzione per pulizia pannelli (se non puliti ogni 6 mesi perdono, ogni anno, il 10% della loro capacità produttiva)
- Costi manutenzione inverter (vita di un inverter max 10 anni)
- Costi per manutenzioni straordinarie o assicurative a copertura di danni da guasti causati da difettosità o da eventi naturali
- Costi di disinstallazione e smaltimento (i pannelli in silicio non sono riciclabili al contrario delle lampade che sono costituite al 95% da materiale nobile riciclabile o addirittura ricondizionabile, quindi remunerato).

Anche non considerando tutto quanto sopra un investimento nel fotovoltaico richiede 4,62 anni per ammortizzarsi ed ha un rendimento lordo così calcolato.

$(\text{Ricavi} - \text{costi}) / (\text{costi} * \text{anni di vita}) = 16,66\% \text{ anno}$

Considerando però valori più reali debbono essere aggiunti i seguenti costi:

- | | |
|---|-----------------|
| • Assicurazione per 20 anni | € 39.200 |
| • Manutenzione semestrale per 20 anni | € 12.000 |
| • Costi accessori | € 4.000 |
| • Manutenzione inverter | € 8.000 |
| • Costi di disinstallazione e smaltimento | € 9.600 |
| Totale | € 72.800 |

A queste condizioni il rendimento lordo annuo scende al 10,80%; questo valore, comparato con investimenti nell'illuminazione a led, rappresenta il rendimento minimo mentre, in alcune situazioni, con il led si può raggiungere il rendimento annuo del 60% e questo senza deturpare tetti, affrontare pratiche burocratiche, attendere mesi per ricevere il contributo che, alla fine ricade sulla collettività.

Le lampade a led hanno poi altri vantaggi rispetto all'illuminazione tradizionale:

- **Accensione immediata**
- **Rendimento cromatico elevato**
- **Illuminazione riposante**
- **Minore inquinamento luminoso**
- **Minore smaltimento dei rifiuti e minori interventi di manutenzione**
- **Zero emissioni di infrarossi e ultravioletti**

Per ultimo le lampade che vi stiamo proponendo sono **made in Italy**.