CATALOGUE / CATÁLOGO

OUTDOOR

LED

2019/20

TECHNICAL LIGHTING
CONSTANT CURRENT

ALUMBRADO TÉCNICO
CORRIENTE CONSTANTE

OUTDOOR

LED

2019/20

TECHNICAL LIGHTING
CONSTANT CURRENT

ALUMBRADO TÉCNICO
CORRIENTE CONSTANTE

INNOVATION
IN LIGHTING
TECHNOLOGY

AENOR ER Empresa Registrada UNE-EN ISO 9001

AENOR Gestión Ambiental UNE-EN ISO 14001

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2008

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM
ISO 14001:2004

ELT MEANS **QUALITY**

The satisfaction of needs and the overcoming of the customer's expectations as well as the reliability and the compliance of legal and regulated requirements lead us to the new model of excellence.

ELT SIGNIFICA **CALIDAD**

La satisfacción de necesidades y superación de las expectativas de los clientes así como la fiabilidad y el cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios nos conducen hacia un modelo de excelencia.

GLOBAL SUPPLIER OF **LIGHTING SERVICES AND SOLUTIONS**

ELT - Especialidades Luminotécnicas S.A.U. is a Spanish business group specialised in the design, manufacture and marketing of lighting systems and components and which, over its more than 40 years, has achieved a leading position in the market.

With a clear focus on quality and technology supported by innovation and the development of new products and tools, ELT dedicates considerable resources to bringing advanced technological solutions to the market covering connectivity, smart street lighting management, customised engineering projects and system interoperability for the professional lighting sector.

The mission of ELT is to speed up and finish its transformation started-up in the last years. The main aim is to convert ELT into a reference in new lighting solutions worldwide, just like in the commercialisation of associated services.

PROVEEDOR GLOBAL DE **SOLUCIONES Y SERVICIOS DE ILUMINACIÓN**

ELT – Especialidades Luminotécnicas S.A.U. es un grupo empresarial español especializado en el diseño, fabricación y comercialización de sistemas y componentes de iluminación, que ha alcanzado, en sus más de 40 años de historia, un posicionamiento líder en el mercado.

Con un claro enfoque hacia la calidad apoyada en la innovación y desarrollo de nuevos productos y tecnologías, ELT dedica importantes recursos para ofrecer al mercado soluciones tecnológicas avanzadas en conectividad, gestión remota de alumbrado inteligente, proyectos de ingeniería a medida e interoperabilidad de sistemas para el sector profesional de la iluminación.

ELT tiene como misión acelerar y culminar su transformación interna emprendida en los últimos años, con el fin de convertirse en un referente a nivel mundial en proveer soluciones completas de iluminación de nueva generación, así como en la comercialización de los servicios asociados.

LED tech's next steps

Once the speed of LED technology development slows down slightly after its long-lasting burst of innovation creating more efficient and adaptable lighting solutions, the next driving force in LED lighting development will stem from the improvements being made to the designs of lamps and luminaires. The increase in the number of connective technology and control systems available in the market at present shows just how much of an effect these developments are having on lighting systems. These newly developed technologies are bringing a new concept of lighting into our lives by providing new lighting situations such as sustainable lighting which adapts to human activity in our homes, in our streets, in our workplaces and the different recreational areas we enjoy spending our free time.

This catalogue is the result of the consolidation of ELT in the LED lighting technology market with one clear aim which is to provide complete solutions, whether they be standard or personalized for each and every indoor and outdoor lighting project.

All of us here at ELT hope you find this catalogue a useful tool at the times where you need to make decisions regarding your lighting projects, and we look forward to offering you nothing but the highest level of service as a major market player in lighting system components for your luminaires.

SERIE OUTDOOR

LED TECHNOLOGY
TECNOLOGÍA LED

Technical Lighting
Iluminación Técnica

CONNECTIVITY
CONECTIVIDAD

Lighting Management
Gestión de Alumbrado

Drivers
Drivers
Modules
Módulos
Accessories
Accesorios

STELARIA

INTEROPERABILITY
INTEROPERABILIDAD

- Infrastructures / Infraestructuras
- Human Centric, transport & Civil Engineering /Human centric, transporte y obra civil
- Street lighting, Smart City & Residential / Alumbrado público, Smart City y Residencial
- Sport facilities / Instalaciones deportivas
- Horticultural & Industrial Lighting / Horticultura y Alumbrado industrial

You can consult the entire offer of products and solutions in our General LED Catalogue or by visiting our website **www.elt.es/en**

OUTDOOR **TECHNICAL LIGHTING** CONSTANT CURRENT
ALUMBRADO TÉCNICO CORRIENTE CONSTANTE

iLC PRO-XR | DLC-TN- 1...10V | iProgrammer | iSOFT

OUTDOOR **STREET LIGHTING MANAGEMENT SYSTEM**
SISTEMA DE GESTIÓN DE ALUMBRADO

STELARIA | iLC PRO-XR | STELARIA software

Tecnología LED. ¿Qué viene después?

Una vez asentada la tecnología LED con sus altos niveles de eficiencia y adaptabilidad, es ya una realidad que el desarrollo futuro del mercado de la iluminación está basado, no sólo en una mejora en los diseños de lámparas y luminarias, sino también en la aplicación creciente de tecnologías de conectividad y control. Todo ello con el objetivo de ir más allá de una simple emisión de luz, creando nuevos escenarios y servicios basados en una iluminación responsable adaptable a la actividad de los seres humanos en su vida diaria.

Este catálogo es el resultado de la consolidación de ELT en el mercado de soluciones completas de iluminación para tecnología LED, con una decidida orientación a proporcionar soluciones completas, estándar y a medida, para cada proyecto, tanto en iluminación de interior y exterior como en aplicaciones especiales.

Esperamos que encuentren en él una herramienta útil para la toma de decisiones en sus proyectos de iluminación, y confiamos en seguir prestando nuestros mejores servicios como marca de referencia en componentes para sus luminarias.

LED TECHNOLOGY
TECNOLOGÍA LED

SERIE INDOOR

CONNECTIVITY
CONECTIVIDAD

Decorative Lighting
Iluminación Decorativa

Drivers
Drivers
Control systems
Sistemas de control
Strips
Tiras
Profiles
Perfiles

Technical Lighting
Iluminación Técnica

Drivers
Drivers
Modules
Módulos
Accessories
Accesorios

- Architecture / Arquitectura
- Landscaping / Paisajismo
- Interior design / Interiorismo
- Human Centric / Human centric

Puede consultar toda nuestra gama de productos y soluciones en nuestro Catálogo general LED o bien entrando en nuestra página **www.elt.es**

OUTDOOR

TECHNICAL LIGHTING
CONSTANT CURRENT

ALUMBRADO TÉCNICO
CORRIENTE CONSTANTE

1.
DRIVERS + ACCESSORIES
Drivers + accesorios 8

2.
MODULES
Módulos 48

3.
GENERAL INFORMATION
Información general 60

4.
INDEX OF PRODUCT
Índice de producto 76

OUTDOOR

TECHNICAL LIGHTING
CONSTANT CURRENT

ALUMBRADO TÉCNICO
CORRIENTE CONSTANTE

1. DRIVERS + ACCESSORIES

DRIVERS + ACCESORIOS

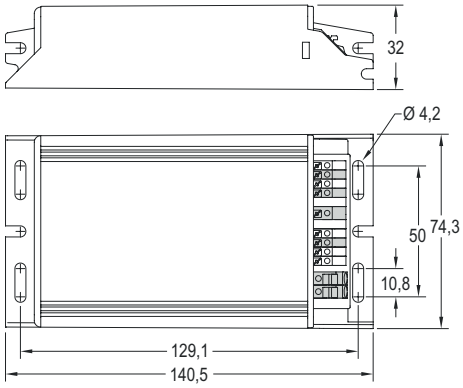
	12	**iLC PRO 25-XR**	PROGRAMMABLE. Up to 25W. IP20	PROGRAMABLE. Hasta 25W. IP20
	14	**iLC PRO 40-XR**	PROGRAMMABLE. Up to 40W. IP20	PROGRAMABLE. Hasta 40W. IP20
	16	**iLC PRO 75-XR**	PROGRAMMABLE. Up to 75W. IP20	PROGRAMABLE. Hasta 75W. IP20
	18	**iLC PRO 110-XT**	PROGRAMMABLE. Up to 110W. IP20	PROGRAMABLE. Hasta 110W. IP20
	20	**iLC PRO 150-XT**	PROGRAMMABLE. Up to 150W. IP20	PROGRAMABLE. Hasta 150W. IP20
	22	**iLC PRO 25-XR-IP67**	PROGRAMMABLE. Up to 25W. IP67. Extra compact size	PROGRAMABLE. Hasta 25W. IP67. Formato extra reducido
	24	**iLC PRO 40-XR-IP67**	PROGRAMMABLE. Up to 40W. IP67. Extra compact size	PROGRAMABLE. Hasta 40W. IP67. Formato extra reducido
	26	**iLC PRO 40-XT-IP67**	PROGRAMMABLE. Up to 40W. IP67	PROGRAMABLE. Hasta 40W. IP67
	28	**iLC PRO 75-XR-IP67**	PROGRAMMABLE. Up to 75W. IP67. Extra compact size	PROGRAMABLE. Hasta 75W. IP67. Formato extra reducido
	30	**iLC PRO 75-XT-IP67**	PROGRAMMABLE. Up to 75W. IP67	PROGRAMABLE. Hasta 75W. IP67
	32	**iLC PRO 110-XT-IP67**	PROGRAMMABLE. Up to 110W. IP67	PROGRAMABLE. Hasta 110W. IP67
	34	**iLC PRO 150-XT-IP67**	PROGRAMMABLE. Up to 150W. IP67	PROGRAMABLE. Hasta 150W. IP67
	37	**iProgrammer**	Programming interface for eSMART control gears	Interfaz de programación para equipos de control eSMART
	38	**iSOFT**	Software interface for eSMART control gears	Software de programación para equipos de control eSMART
	39	**iLC CORE-XR**	PROGRAMMABLE. Up to 58W. IP20	PROGRAMABLE. Hasta 58W. IP20
	41	**DLC-TN- 1...10V**	1... 10V Dimmable. Up to 440W. IP67. Class II	Regulable 1... 10V. Hasta 440W. IP67. Clase II

	42	**DLC 2x-TN- 1...10V**	1… 10V Dimmable. Up to 2x225W. IP67. Class II	Regulable 1… 10V. Hasta 2x225W. IP67. Clase II
	43	**LC-XT**	Up to 150W IP20	Hasta 150W IP20
	44	**LC-XR-IP67 VALUE**	Up to 54W IP67	Hasta 54W IP67
	45	**LC-E-VDR**	Up to 50W IP20	Hasta 50W IP20
	46	**LC-EN**	Up to 10W IP67	Hasta 10W IP67
	47	**ODP**	Protection against electrostatic discharge in the LED module	Equipos para protección contra descargas electrostáticas en el módulo LED

iLC PRO 25-XR

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 25W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 25W. IP20



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.

Compatible version with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.

Double or reinforced insulation control gear, for built-in-use. Protection index IP20.

Output constant current allowed: 70 ...1050mA.

Maximum output power: 25W.

Output ripple current (ORC) <5%.

Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.

Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 25W) <15%.

Dimming range: 100% down to 7% (minimum output current = 70mA).

Protection against short circuit, overload and no load operation.

Thermally protected control gear.

External LED module thermal protection connector.

Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).

Lifetime up to 100.000h*.

Electronic circuit fully protected against humidity.

High quality light without flickering.

Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.

Versión disponible compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.

Equipo con aislamiento doble o reforzado, a incorporar. Índice de protección IP20.

Rango de corriente de salida: 70 ...1050mA.

Máxima potencia en la salida: 25W.

Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.

Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.

Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 25W) <15%.

Rango de regulación: 100% hasta 7% (corriente de salida mínima = 70mA).

Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.

Protección térmica en el equipo electrónico.

Conexión para protección térmica del módulo LED.

Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).

Vida útil hasta 100.000h*.

Circuito electrónico protegido contra la humedad.

Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

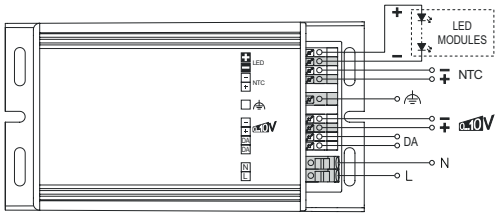
	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	Min. Operating temp / Temp. mín. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 25/200...1050-XR	9916164	5,25... 17,5	350	15... 50	0,98	>86	80	-40
		7,50... 25	500	15... 50		>88		
		10,5... 25	700	15... 36		>87		
		15,8... 25	1050	15... 25		>85		

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



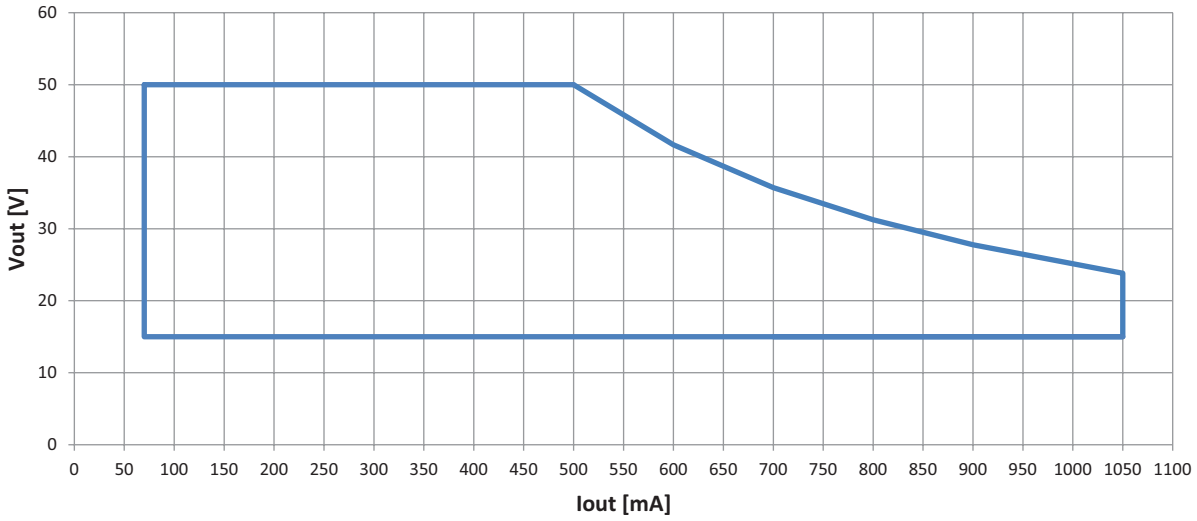
0919-01

iLC PRO 25-XR

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 25W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 25W. IP20

Operating area / Área de operación

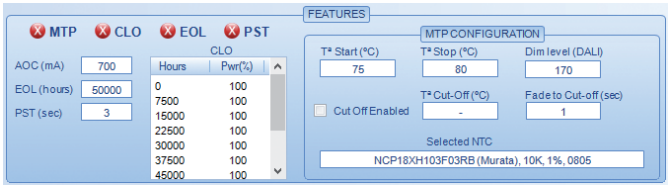


Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	15	50	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 50}{1000}$
200... 500	√	15	50	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 50}{1000}$
501... 1050	√	15	$\frac{25 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	25

Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

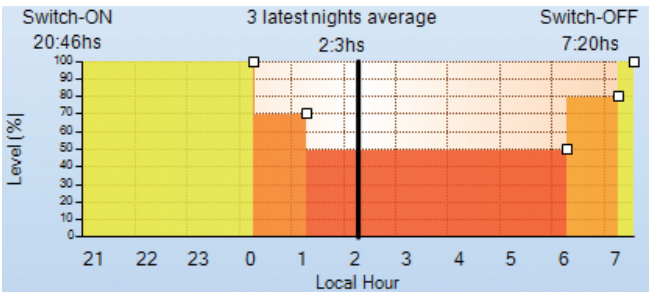
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%

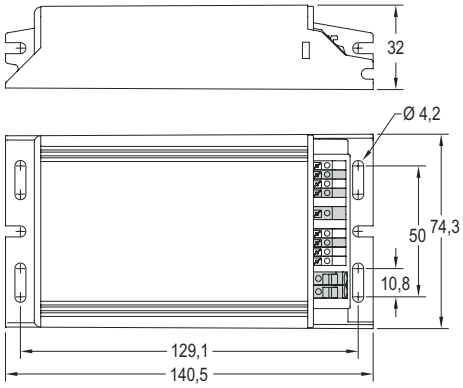


0919-01

iLC PRO 40-XR

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 40W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 40W. IP20



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.

Compatible version with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.

Double or reinforced insulation control gear, for built-in-use. Protection index IP20.

Output constant current allowed: 70 ...1050mA.

Maximum output power: 40W.

Output ripple current (ORC) <5%.

Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.

Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 40W) <10%.

Dimming range: 100% down to 7% (minimum output current = 70mA).

Protection against short circuit, overload and no load operation.

Thermally protected control gear.

External LED module thermal protection connector.

Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).

Lifetime up to 100.000h*.

Electronic circuit fully protected against humidity.

High quality light without flickering.

Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.

Versión disponible compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.

Equipo con aislamiento doble o reforzado, a incorporar. Índice de protección IP20.

Rango de corriente de salida: 70 ...1050mA.

Máxima potencia en la salida: 40W.

Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.

Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.

Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 40W) <10%.

Rango de regulación: 100% hasta 7% (corriente de salida mínima = 70mA).

Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.

Protección térmica en el equipo electrónico.

Conexión para protección térmica del módulo LED.

Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).

Vida útil hasta 100.000h*.

Circuito electrónico protegido contra la humedad.

Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

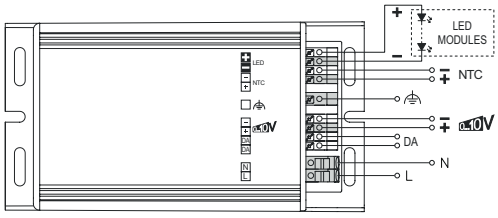
	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	Min. Operating temp / Temp. mín. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 40/200...1050-XR	9916153	5,25... 28	350	15... 80	0,98	>90	80	-40
		7,50... 40	500	15... 80		>90		
		10,5... 40	700	15... 57		>90		
		15,8... 40	1050	15... 38		>89		

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



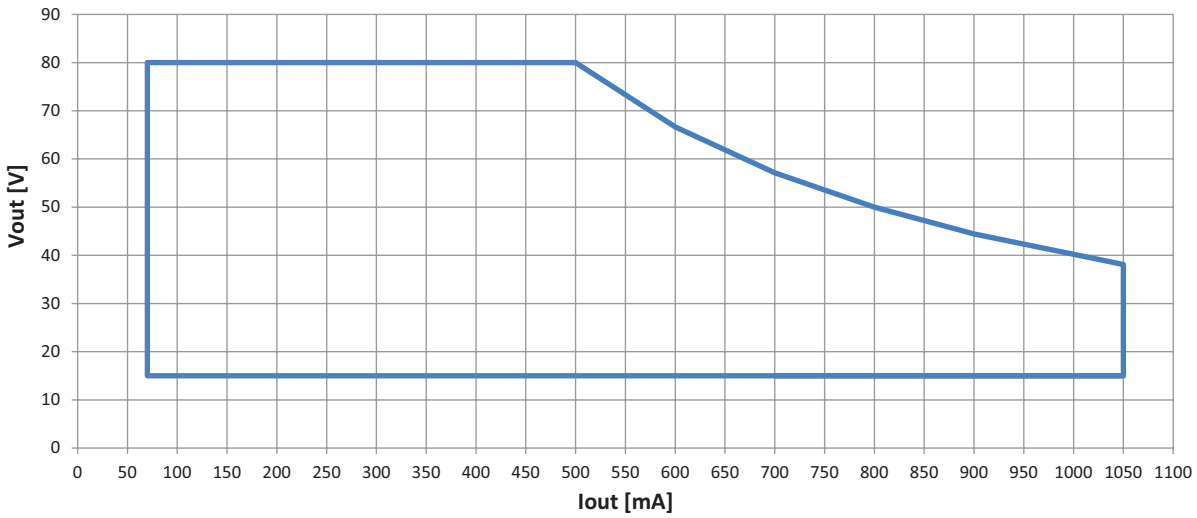
0919-01

iLC PRO 40-XR

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 40W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 40W. IP20

Operating area / Área de operación

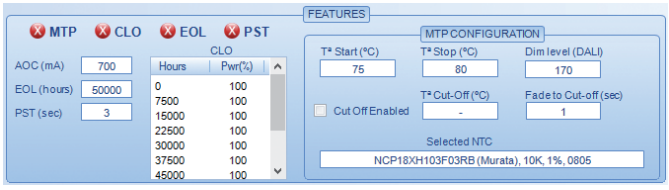


Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	15	80	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 80}{1000}$
200... 500	√	15	80	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 80}{1000}$
501... 1050	√	15	$\frac{40 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	40

Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

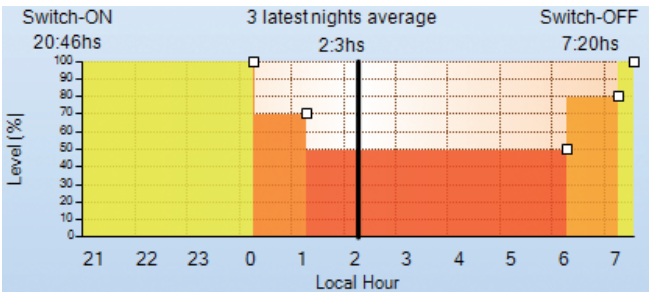
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%

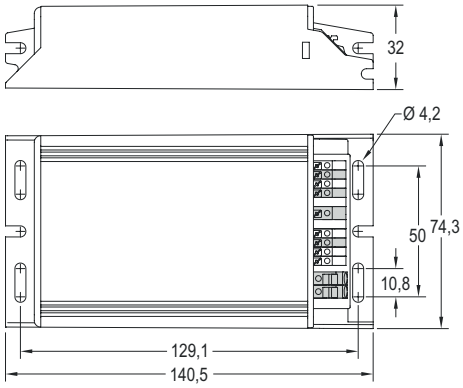


0919-01

iLC PRO 75-XR

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 75W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 75W. IP20



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.

Compatible version with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.

Double or reinforced insulation control gear, for built-in-use. Protection index IP20.

Output constant current allowed: 70 ...1400mA.

Maximum output power: 75W.

Output ripple current (ORC) <5%.

Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.

Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 75W) <8%.

Dimming range: 100% down to 5% (minimum output current = 70mA).

Protection against short circuit, overload and no load operation.

Thermally protected control gear.

External LED module thermal protection connector.

Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).

Lifetime up to 100.000h*.

Electronic circuit fully protected against humidity.

High quality light without flickering.

Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.

Versión disponible compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.

Equipo con aislamiento doble o reforzado, a incorporar. Índice de protección IP20.

Rango de corriente de salida: 70 ...1400mA.

Máxima potencia en la salida: 75W.

Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.

Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.

Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 75W) <8%.

Rango de regulación: 100% hasta 5% (corriente de salida mínima = 70mA).

Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.

Protección térmica en el equipo electrónico.

Conexión para protección térmica del módulo LED.

Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).

Vida útil hasta 100.000h*.

Circuito electrónico protegido contra la humedad.

Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

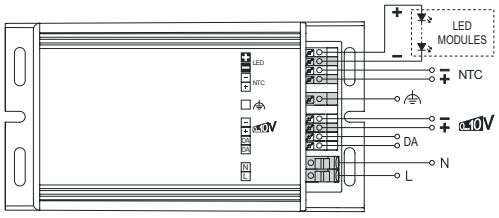
Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	Min. Operating temp / Temp. mín. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 75/200...1400-XR	9916151	7,4... 37,8	350	21... 108	0,98	>89	90	-40
		10,5... 54	500	21... 108		>90		
		14,7... 75	700	21... 108		>90		
		22... 75	1050	21... 72		>91		
		25,2... 70	1200	21... 58		>90		
		29,4... 70	1400	21... 50		>88		

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003



Logistical data
Datos logísticos
P. 75

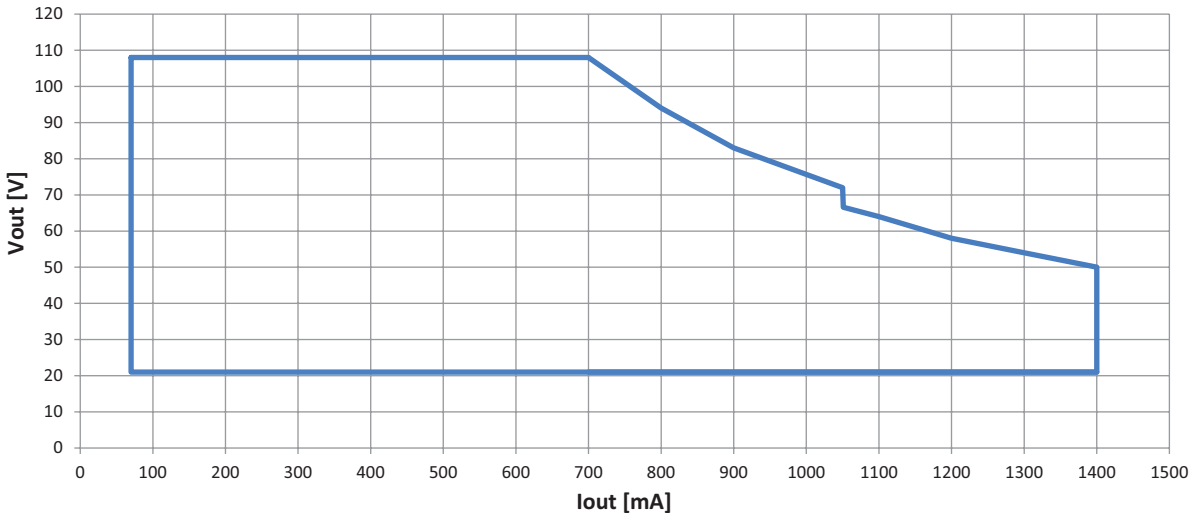
0919-01

iLC PRO 75-XR

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 75W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 75W. IP20

Operating area / Área de operación

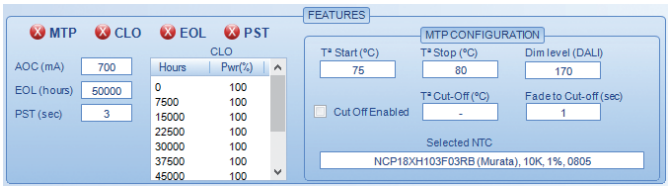


Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	21	108	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 108}{1000}$
200... 700	√	21	108	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 108}{1000}$
701... 1050	√	21	$\frac{75 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	75
1051... 1400	√	21	$\frac{70 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	70

Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

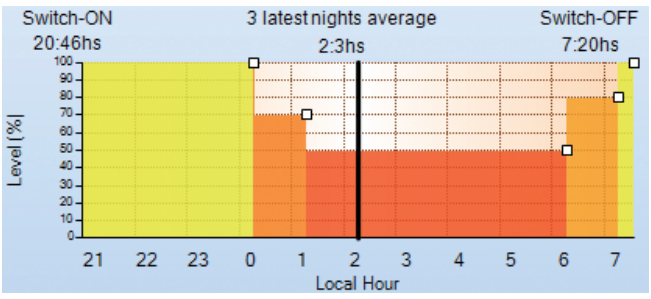
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%

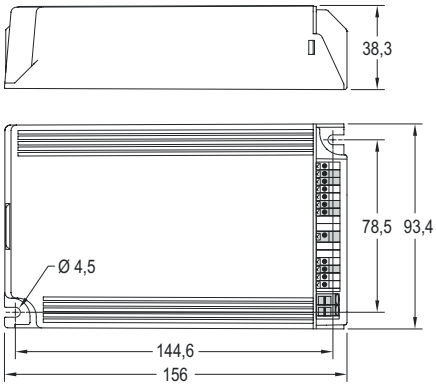


0919-01

iLC PRO 110-XT

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 110W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 110W. IP20



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.

Compatible with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.

Double or reinforced insulation control gear, for built-in-use. Protection index IP20.

Output constant current allowed: 70 ...1050mA.

Maximum output power: 110W.

Output ripple current (ORC) <5%.

Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.

Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 110W) <6%.

Dimming range: 100% down to 7% (minimum output current = 70mA).

Protection against short circuit, overload and no load operation.

Thermally protected control gear.

External LED module thermal protection connector.

Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).

Lifetime up to 100.000h*.

Electronic circuit fully protected against humidity.

High quality light without flickering.

Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.

Compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.

Equipo con aislamiento doble o reforzado, a incorporar. Índice de protección IP20.

Rango de corriente de salida: 70 ...1050mA.

Máxima potencia en la salida: 110W.

Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.

Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.

Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 110W) <6%.

Rango de regulación: 100% hasta 7% (corriente de salida mínima = 70mA).

Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.

Protección térmica en el equipo electrónico.

Conexión para protección térmica del módulo LED.

Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).

Vida útil hasta 100.000h*.

Circuito electrónico protegido contra la humedad.

Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

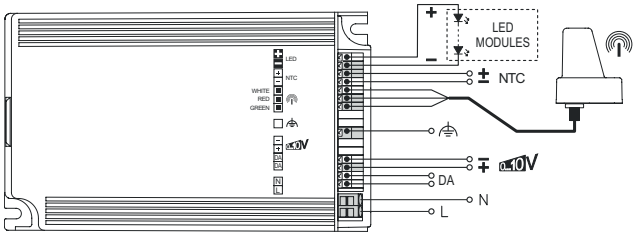
	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	Min. Operating temp / Temp. mín. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 110/200...1050-XT	9916155	17,5... 77	350	50... 220	0,98	>92	80	-40
		25... 110	500	50... 220		>92		
		35... 110	700	50... 157		>92		
		52,5... 110	1050	50... 105		>91		

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



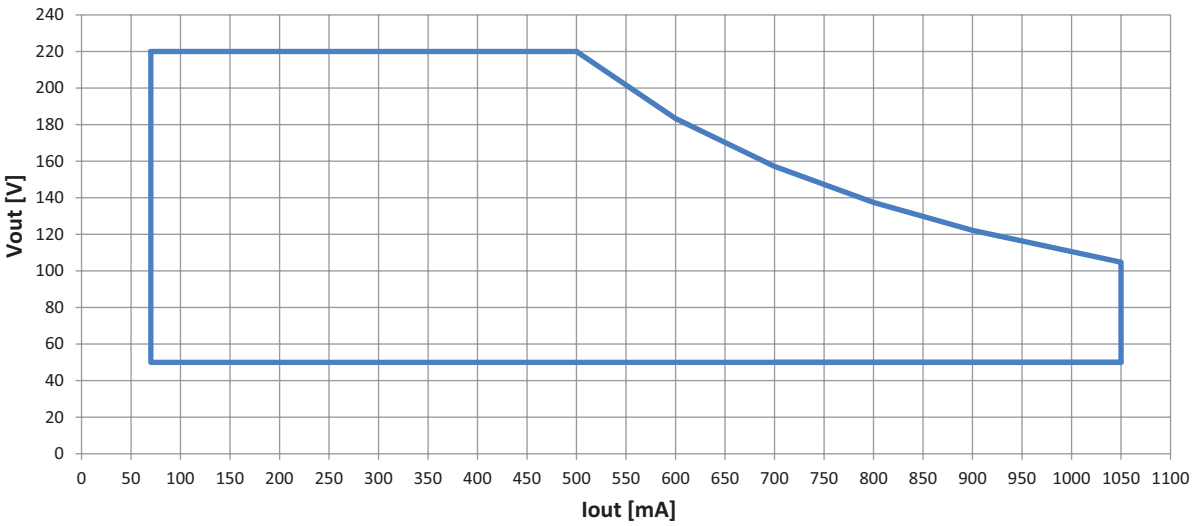
0919-01

iLC PRO 110-XT

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 110W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 110W. IP20

Operating area / Área de operación

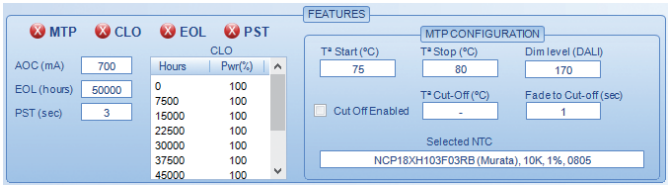


Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	50	220	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 50}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 220}{1000}$
200... 500	√	50	220	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 50}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 220}{1000}$
501... 1050	√	50	$\frac{110 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 50}{1000}$	110

Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

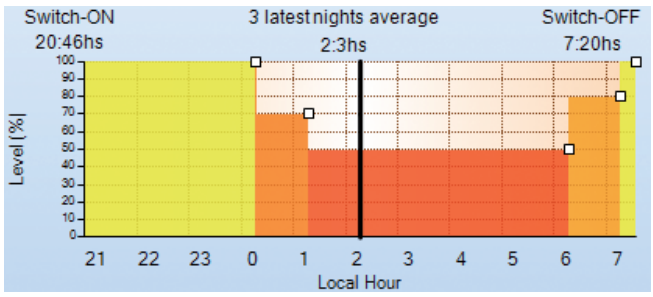
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%

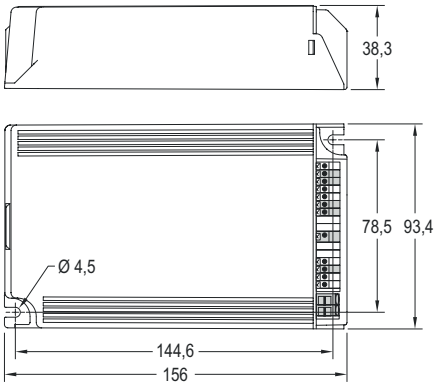


0919-01

iLC PRO 150-XT

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 150W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 150W. IP20



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.

Compatible with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.

Double or reinforced insulation control gear, for built-in-use. Protection index IP20.

Output constant current allowed: 70 ...1050mA.

Maximum output power: 150W.

Output ripple current (ORC) <5%.

Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.

Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 150W) <6%.

Dimming range: 100% down to 7% (minimum output current = 70mA).

Protection against short circuit, overload and no load operation.

Thermally protected control gear.

External LED module thermal protection connector.

Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).

Lifetime up to 100.000h*.

Electronic circuit fully protected against humidity.

High quality light without flickering.

Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.

Compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.

Equipo con aislamiento doble o reforzado, a incorporar. Índice de protección IP20.

Rango de corriente de salida: 70 ...1050mA.

Máxima potencia en la salida: 150W.

Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.

Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.

Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 150W) <6%.

Rango de regulación: 100% hasta 7% (corriente de salida mínima = 70mA).

Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.

Protección térmica en el equipo electrónico.

Conexión para protección térmica del módulo LED.

Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).

Vida útil hasta 100.000h*.

Circuito electrónico protegido contra la humedad.

Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

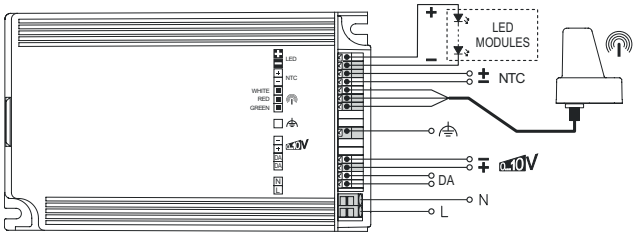
	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	Min. Operating temp / Temp. mín. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 150/200...1050-XT	9916166	24,5... 77	350	70... 220	0,98	>93	80	-40
		35... 110	500	70... 220		>93		
		49... 150	700	70... 214		>93		
		73,5... 150	1050	70... 143		>92		

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



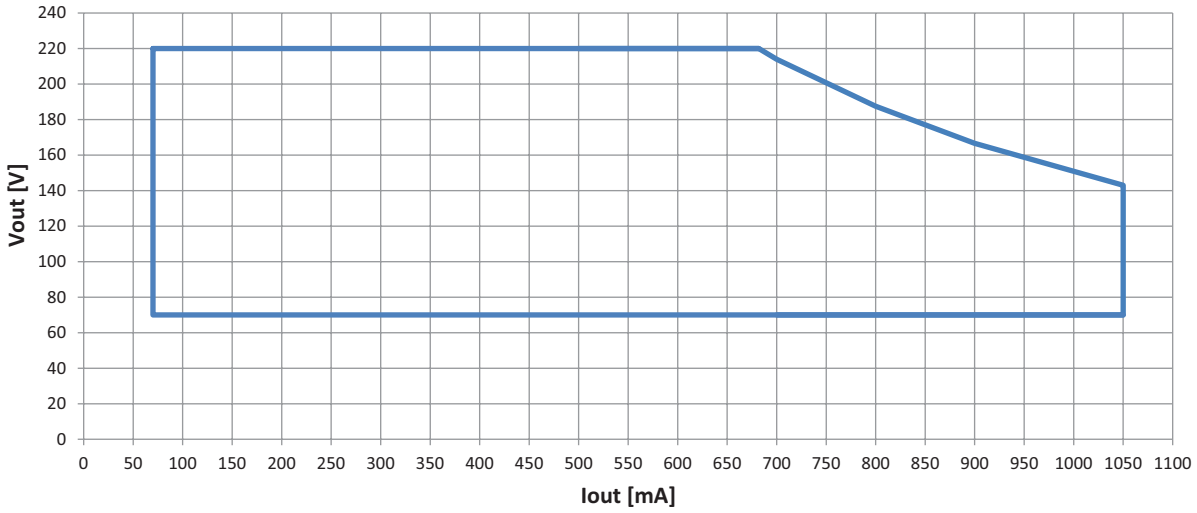
0919-01

iLC PRO 150-XT

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 150W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 150W. IP20

Operating area / Área de operación

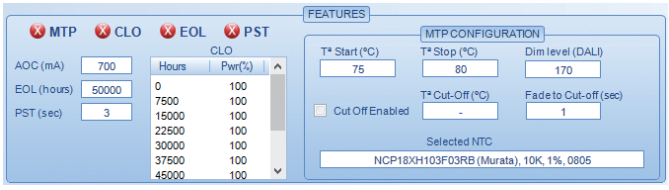


Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	70	220	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 70}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 220}{1000}$
200... 681	√	70	220	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 70}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 220}{1000}$
682...1050	√	70	$\frac{150 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 70}{1000}$	150

Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

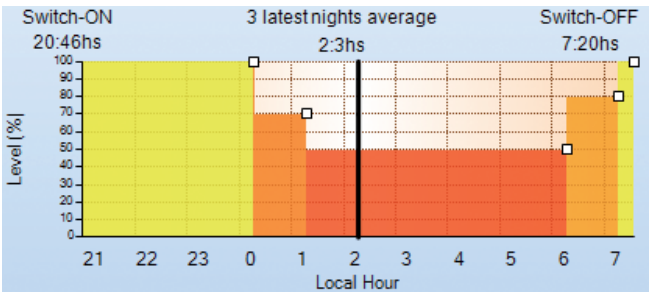
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

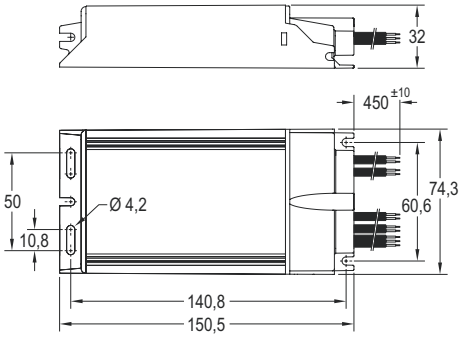
Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%



iLC PRO 25-XR-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 25W. IP67. Extra compact size
Equipo PROGRAMABLE hasta 25W. IP67. Formato extra reducido



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.

Compatible version with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.

Class II, independent control gear. Protection index IP67.

Output constant current allowed: 70 ...1050mA.

Maximum output power: 25W.

Output ripple current (ORC) <5%.

Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.

Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 25W) <15%.

Dimming range: 100% down to 7% (minimum output current = 70mA).

Protection against short circuit, overload and no load operation.

Thermally protected control gear.

External LED module thermal protection connector.

Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).

Lifetime up to 100.000h*.

Electronic circuit fully protected against humidity.

High quality light without flickering.

Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.

Versión disponible compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.

Equipo clase II, independiente. Índice de protección IP67.

Rango de corriente de salida: 70 ...1050mA.

Máxima potencia en la salida: 25W.

Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.

Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.

Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 25W) <15%.

Rango de regulación: 100% hasta 7% (corriente de salida mínima = 70mA).

Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.

Protección térmica en el equipo electrónico.

Conexión para protección térmica del módulo LED.

Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).

Vida útil hasta 100.000h*.

Circuito electrónico protegido contra la humedad.

Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	* Operating temp / Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 25/200...1050-XR-IP67	9916169	5,25... 17,5	350	15... 50	0,98	>86	80	-40... +65
		7,50... 25	500	15... 50		>88		
		10,5... 25	700	15... 36		>87		
		15,8... 25	1050	15... 24		>85		

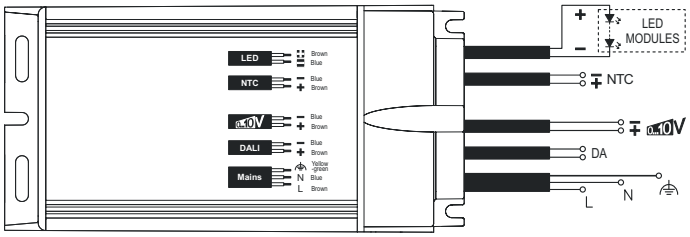
Other cables configurations (NTC, 0...10V and DALI) available upon request. Please consult our Commercial Department.
Bajo demanda se pueden servir otras configuraciones de mangueras (NTC, 0...10V y DALI). Consultar con Departamento Comercial.

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



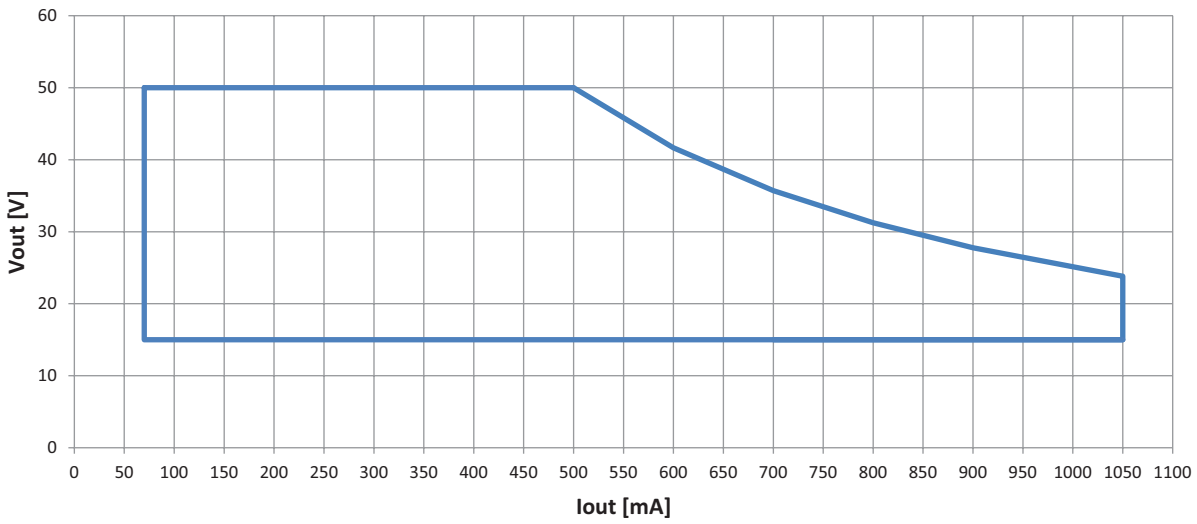
CE SELV

iLC PRO 25-XR-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 25W. IP67. Extra compact size
Equipo PROGRAMABLE hasta 25W. IP67. Formato extra reducido

Operating area / Área de operación

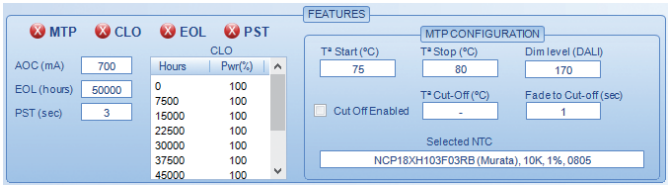


Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	15	50	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 50}{1000}$
200... 500	√	15	50	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 50}{1000}$
501... 1050	√	15	$\frac{25 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	25

Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

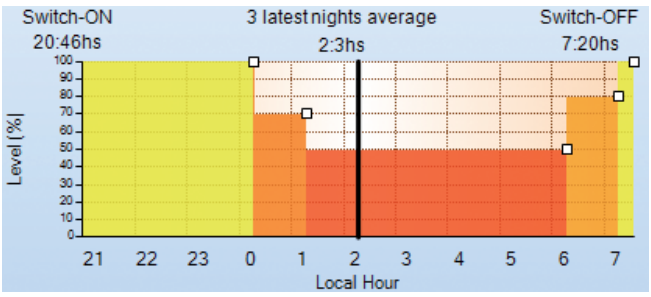
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%



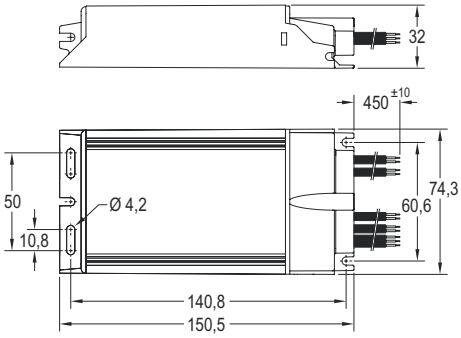
0919-01

iLC PRO 40-XR-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 40W. IP67. Extra compact size
Equipo PROGRAMABLE hasta 40W. IP67. Formato extra reducido

eSMART STELARIA ORC < 5% DALI 0...10V



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).
Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.
Compatible version with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.
Class II, independent control gear. Protection index IP67.
Output constant current allowed: 70 ...1050mA.
Maximum output power: 40W.
Output ripple current (ORC) <5%.
Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.
Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 40W) <10%.
Dimming range: 100% down to 7% (minimum output current = 70mA).
Protection against short circuit, overload and no load operation.
Thermally protected control gear.
External LED module thermal protection connector.
Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).
Lifetime up to 100.000h*.
Electronic circuit fully protected against humidity.
High quality light without flickering.
Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).
Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.
Versión disponible compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.
Equipo clase II, independiente. Índice de protección IP67.
Rango de corriente de salida: 70 ...1050mA.
Máxima potencia en la salida: 40W.
Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.
Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.
Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 40W) <10%.
Rango de regulación: 100% hasta 7% (corriente de salida mínima = 70mA).
Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.
Protección térmica en el equipo electrónico.
Conexión para protección térmica del módulo LED.
Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).
Vida útil hasta 100.000h*.
Circuito electrónico protegido contra la humedad.
Elevada calidad de la luz sin parpadeos.
Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	* Operating temp / Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 40/200...1050-XR-IP67	9916170	5,25... 28	350	15... 80	0,98	>90	80	-40... +60
		7,50... 40	500	15... 80		>90		
		10,5... 40	700	15... 57		>90		
		15,8... 40	1050	15... 38		>89		

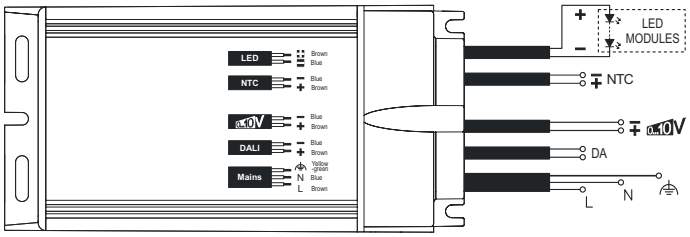
Other cables configurations (NTC, 0...10V and DALI) available upon request. Please consult our Commercial Department.
Bajo demanda se pueden servir otras configuraciones de mangueras (NTC, 0...10V y DALI). Consultar con Departamento Comercial.

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



CE SELV

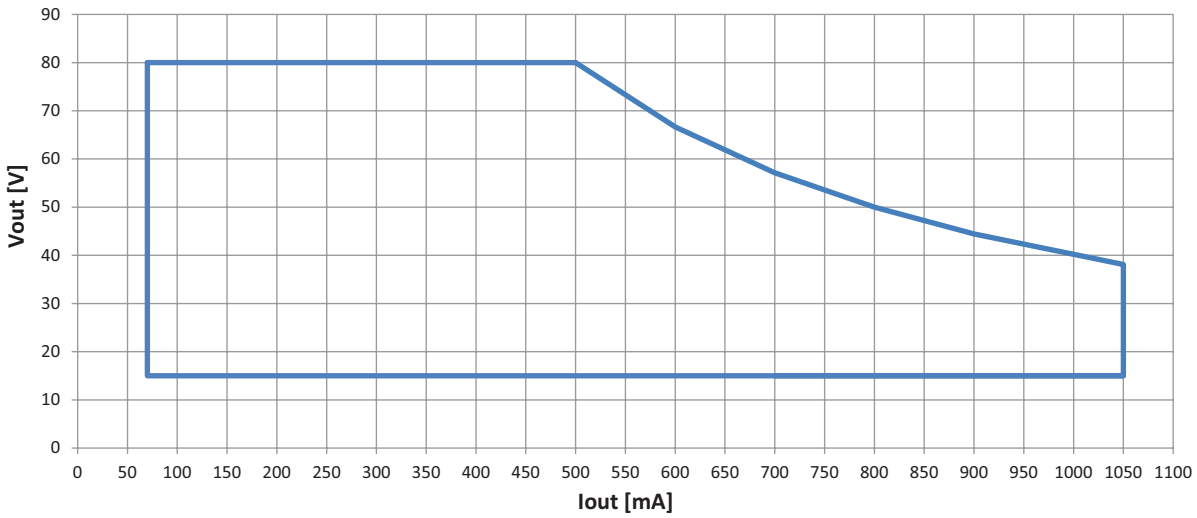
0919-01

iLC PRO 40-XR-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 40W. IP67. Extra compact size
Equipo PROGRAMABLE hasta 40W. IP67. Formato extra reducido

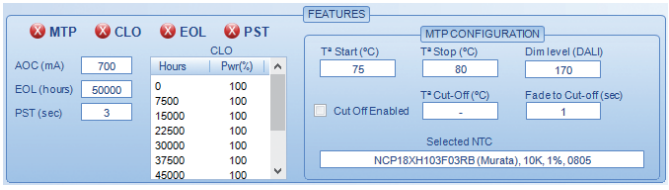
Operating area / Área de operación



Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	15	80	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 80}{1000}$
200... 500	√	15	80	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 80}{1000}$
501... 1050	√	15	$\frac{40 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	40

Factory default configuration / Configuración de fábrica

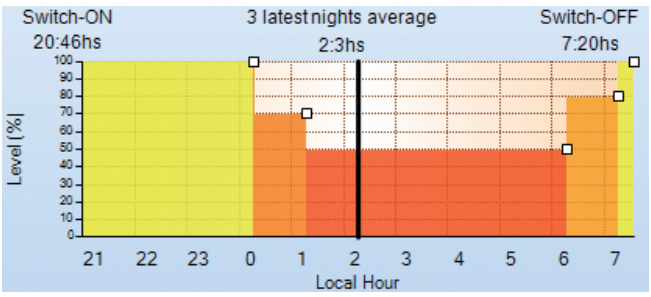
	Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%

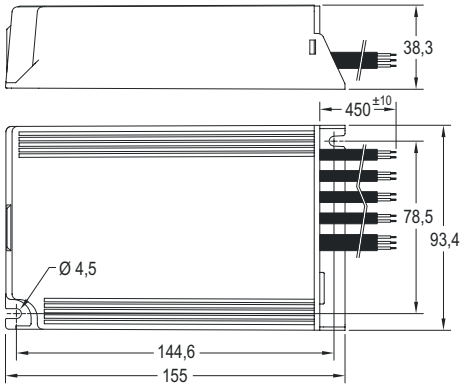


0919-01

iLC PRO 40-XT-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 40W. IP67
Equipo PROGRAMABLE hasta 40W. IP67



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).
Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.
Compatible version with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.
Class II, independent control gear. Protection index IP67.
Output constant current allowed: 70 ...1050mA.
Maximum output power: 40W.
Output ripple current (ORC) <5%.
Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.
Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 40W) <10%.
Dimming range: 100% down to 7% (minimum output current = 70mA).
Protection against short circuit, overload and no load operation.
Thermally protected control gear.
External LED module thermal protection connector.
Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).
Lifetime up to 100.000h*.
Electronic circuit fully protected against humidity.
High quality light without flickering.
Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).
Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.
Versión disponible compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.
Equipo clase II, independiente. Índice de protección IP67.
Rango de corriente de salida: 70 ...1050mA.
Máxima potencia en la salida: 40W.
Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.
Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.
Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 40W) <10%.
Rango de regulación: 100% hasta 7% (corriente de salida mínima = 70mA).
Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.
Protección térmica en el equipo electrónico.
Conexión para protección térmica del módulo LED.
Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).
Vida útil hasta 100.000h*.
Circuito electrónico protegido contra la humedad.
Elevada calidad de la luz sin parpadeos.
Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	* Operating temp / Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 40/200...1050-XT-IP67	9916157	5,25... 28	350	15... 80	0,98	>90	80	-40... +65
		7,50... 40	500	15... 80		>90		
		10,5... 40	700	15... 57		>90		
		15,8... 40	1050	15... 38		>89		

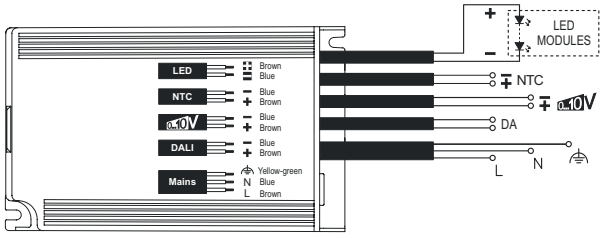
Other cables configurations (NTC, 0...10V and DALI) available upon request. Please consult our Commercial Department.
Bajo demanda se pueden servir otras configuraciones de mangueras (NTC, 0...10V y DALI). Consultar con Departamento Comercial.

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

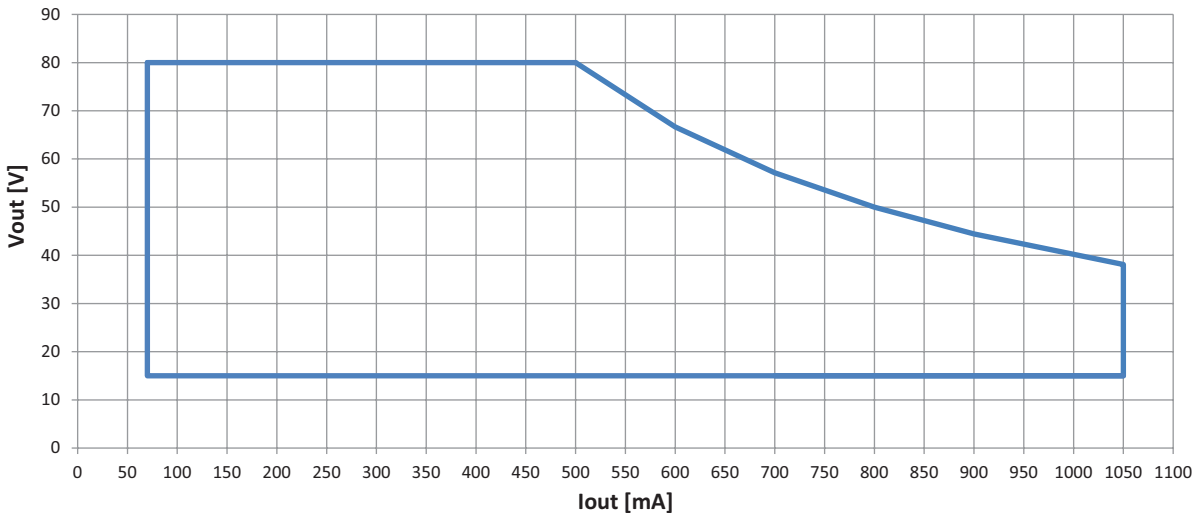


iLC PRO 40-XT-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 40W. IP67
Equipo PROGRAMABLE hasta 40W. IP67

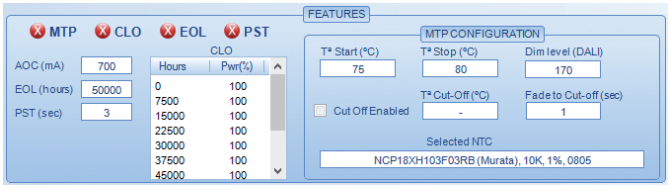
Operating area / Área de operación



Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	15	80	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 80}{1000}$
200... 500	√	15	80	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 80}{1000}$
501... 1050	√	15	$\frac{40 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 15}{1000}$	40

Factory default configuration / Configuración de fábrica

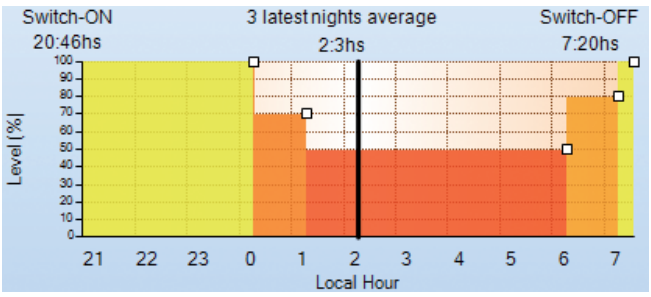
	Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%

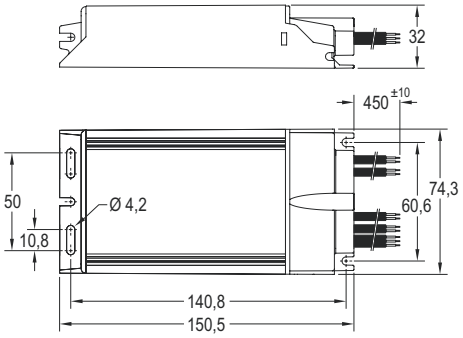


0919-01

iLC PRO 75-XR-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 75W. IP67. Extra compact size
Equipo PROGRAMABLE hasta 75W. IP67. Formato extra reducido



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).
Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.
Compatible version with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.
Class II, independent control gear. Protection index IP67.
Output constant current allowed: 70 ...1400mA.
Maximum output power: 75W.
Output ripple current (ORC) <5%.
Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.
Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 75W) <8%.
Dimming range: 100% down to 5% (minimum output current = 70mA).
Protection against short circuit, overload and no load operation.
Thermally protected control gear.
External LED module thermal protection connector.
Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).
Lifetime up to 100.000h*.
Electronic circuit fully protected against humidity.
High quality light without flickering.
Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).
Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.
Versión disponible compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.
Equipo clase II, independiente. Índice de protección IP67.
Rango de corriente de salida: 70 ...1400mA.
Máxima potencia en la salida: 75W.
Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.
Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.
Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 75W) <8%.
Rango de regulación: 100% hasta 5% (corriente de salida mínima = 70mA).
Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.
Protección térmica en el equipo electrónico.
Conexión para protección térmica del módulo LED.
Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).
Vida útil hasta 100.000h*.
Circuito electrónico protegido contra la humedad.
Elevada calidad de la luz sin parpadeos.
Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	* Operating temp / Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
		7,4... 37,8	350	21... 108		>89		
		10,5... 54	500	21... 108		>90		
iLC PRO 75/200...1400-XR-IP67	9916171	14,7... 75	700	21... 108	0,98	>90	80	-40... +45
		22... 75	1050	21... 72		>91		
		25,2... 70	1200	21... 58		>90		
		29,4...70	1400	21...50		>88		

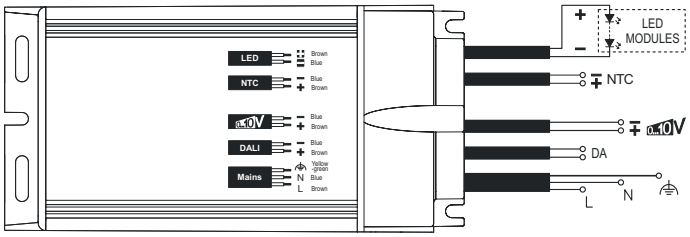
Other cables configurations (NTC, 0...10V and DALI) available upon request. Please consult our Commercial Department.
Bajo demanda se pueden servir otras configuraciones de mangueras (NTC, 0...10V y DALI). Consultar con Departamento Comercial.

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



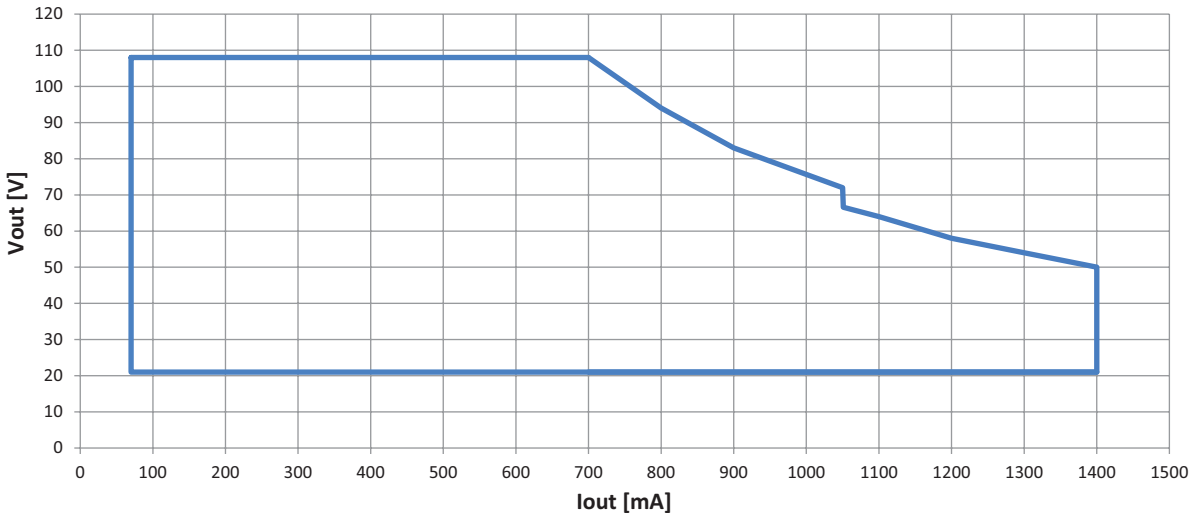
0919-01

iLC PRO 75-XR-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 75W. IP67. Extra compact size
Equipo PROGRAMABLE hasta 75W. IP67. Formato extra reducido

Operating area / Área de operación

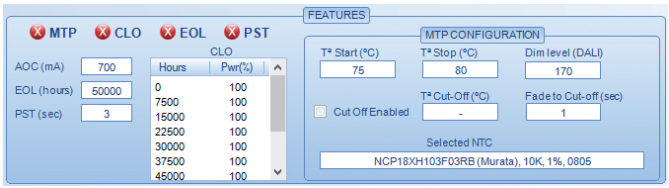


Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	21	108	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 108}{1000}$
200... 700	√	21	108	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 108}{1000}$
701... 1050	√	21	$\frac{75 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	75
1051... 1400	√	21	$\frac{70 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	70

Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

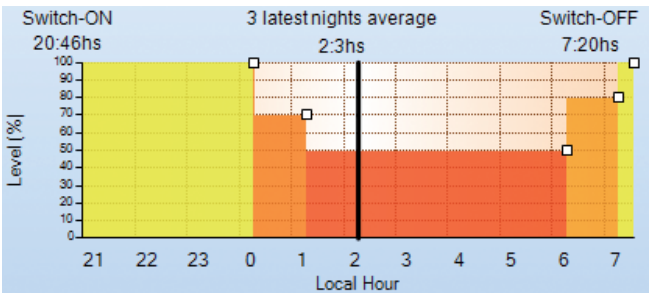
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%

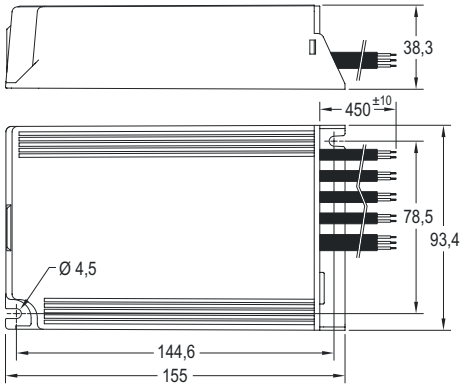


0919-01

iLC PRO 75-XT-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 75W. IP67
Equipo PROGRAMABLE hasta 75W. IP67



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).
Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.
Compatible version with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.
Class II, independent control gear. Protection index IP67.
Output constant current allowed: 70 ...1400mA.
Maximum output power: 75W.
Output ripple current (ORC) <5%.
Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.
Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 75W) <8%.
Dimming range: 100% down to 5% (minimum output current = 70mA).
Protection against short circuit, overload and no load operation.
Thermally protected control gear.
External LED module thermal protection connector.
Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).
Lifetime up to 100.000h*.
Electronic circuit fully protected against humidity.
High quality light without flickering.
Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).
Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.
Versión disponible compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.
Equipo clase II, independiente. Índice de protección IP67.
Rango de corriente de salida: 70 ...1400mA.
Máxima potencia en la salida: 75W.
Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.
Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.
Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 75W) <8%.
Rango de regulación: 100% hasta 5% (corriente de salida mínima = 70mA).
Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.
Protección térmica en el equipo electrónico.
Conexión para protección térmica del módulo LED.
Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).
Vida útil hasta 100.000h*.
Circuito electrónico protegido contra la humedad.
Elevada calidad de la luz sin parpadeos.
Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	* Operating temp / Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 75/200...1400-XT-IP67	9916156	7,4... 37,8	350	21... 108	0,98	>89	80	-40... +55
		10,5... 54	500	21... 108		>90		
		14,7... 75	700	21... 108		>90		
		22... 75	1050	21... 72		>91		
		25,2... 70	1200	21... 58		>90		
		29,4...70	1400	21...50		>88		

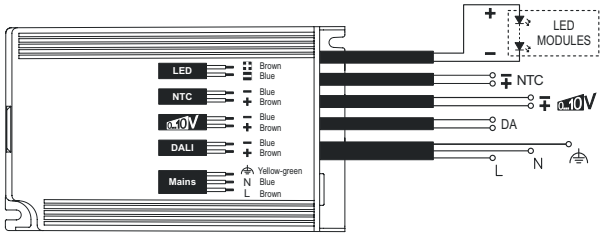
Other cables configurations (NTC, 0...10V and DALI) available upon request. Please consult our Commercial Department.
Bajo demanda se pueden servir otras configuraciones de mangueras (NTC, 0...10V y DALI). Consultar con Departamento Comercial.

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

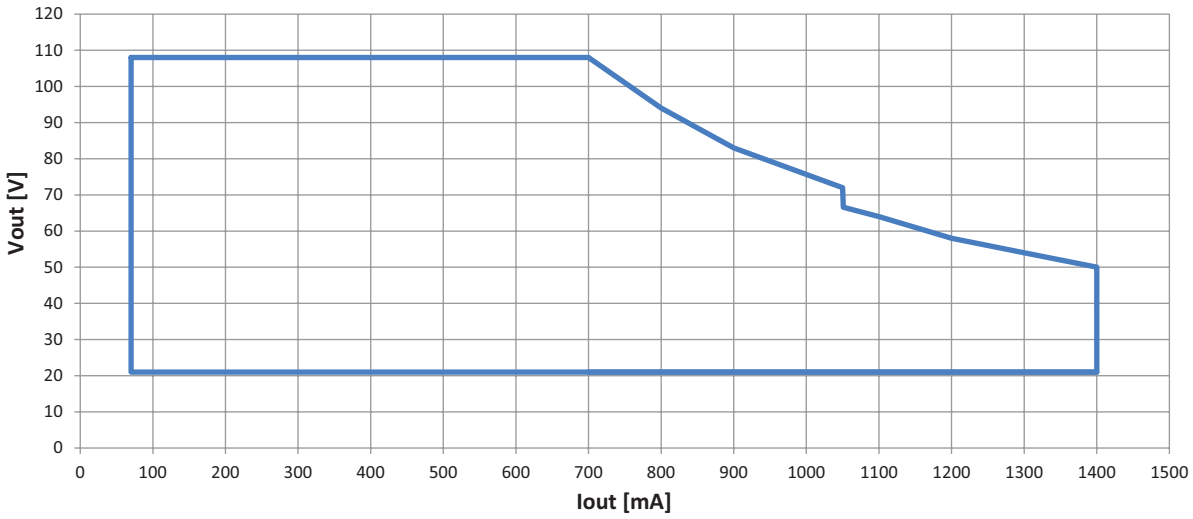


iLC PRO 75-XT-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 75W. IP67
Equipo PROGRAMABLE hasta 75W. IP67

Operating area / Área de operación

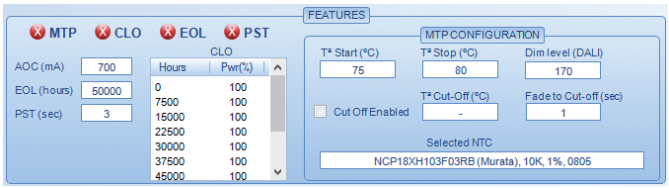


Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	21	108	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 108}{1000}$
200... 700	√	21	108	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 108}{1000}$
701... 1050	√	21	$\frac{75 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	75
1051... 1400	√	21	$\frac{70 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	70

Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

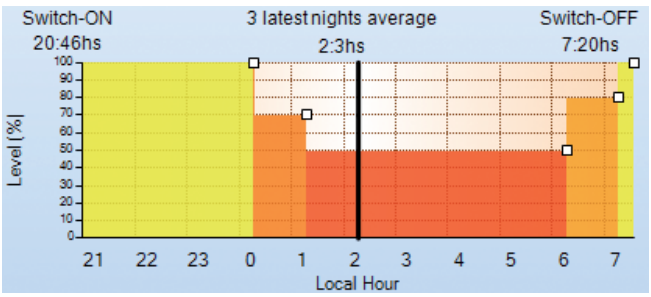
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%

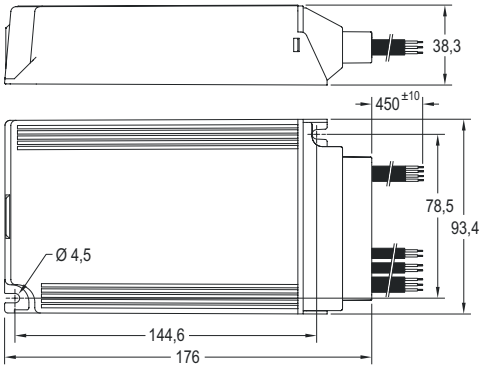


0919-01

iLC PRO 110-XT-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 110W. IP67
Equipo PROGRAMABLE hasta 110W. IP67



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.

Compatible with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.

Class II, independent control gear. Protection index IP67.

Output constant current allowed: 70 ...1050mA.

Maximum output power: 110W.

Output ripple current (ORC) <5%.

Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.

Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 110W) <6%.

Dimming range: 100% down to 7% (minimum output current = 70mA).

Protection against short circuit, overload and no load operation.

Thermally protected control gear.

External LED module thermal protection connector.

Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).

Lifetime up to 100.000h*.

Electronic circuit fully protected against humidity.

High quality light without flickering.

Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.

Compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.

Equipo clase II, independiente. Índice de protección IP67.

Rango de corriente de salida: 70 ...1050mA.

Máxima potencia en la salida: 110W.

Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.

Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.

Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 110W) <6%.

Rango de regulación: 100% hasta 7% (corriente de salida mínima = 70mA).

Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.

Protección térmica en el equipo electrónico.

Conexión para protección térmica del módulo LED.

Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).

Vida útil hasta 100.000h*.

Circuito electrónico protegido contra la humedad.

Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

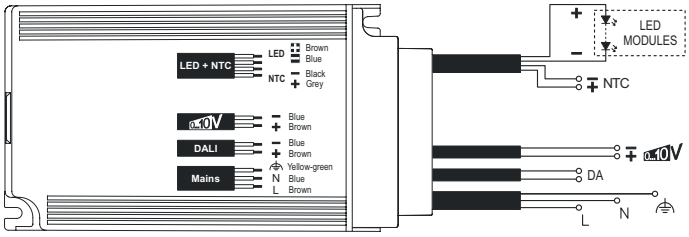
	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	* Operating temp / Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 110/200...1050-XT-IP67	9916168	17,5... 77	350	50... 220	0,98	>92	80	-40... +55
		25... 110	500	50... 220		>92		
		35... 110	700	50... 157		>92		
		52,5... 110	1050	50... 105		>91		

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



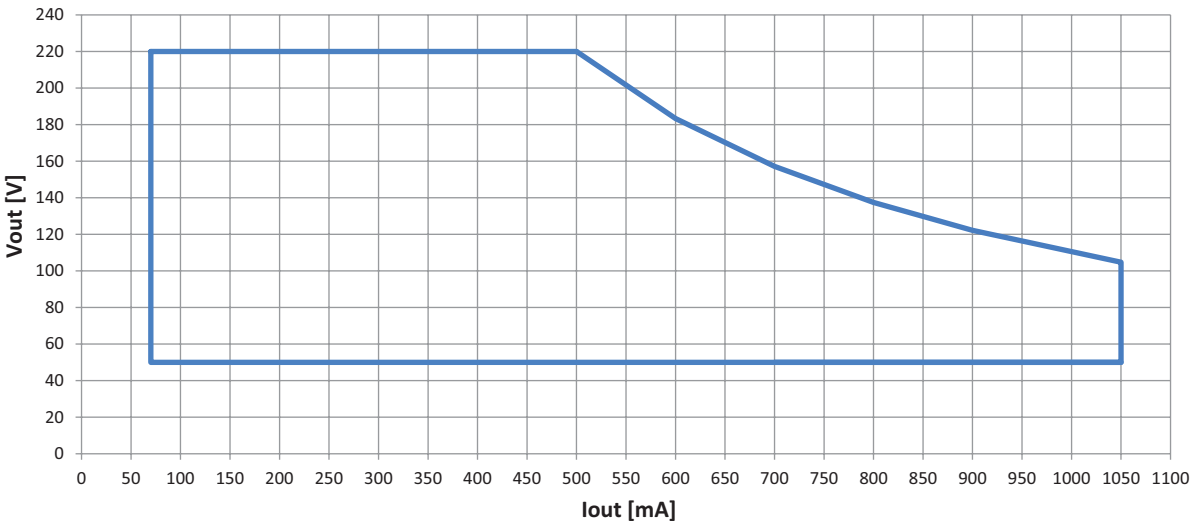
0919-01

iLC PRO 110-XT-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 110W. IP67
Equipo PROGRAMABLE hasta 110W. IP67

Operating area / Área de operación

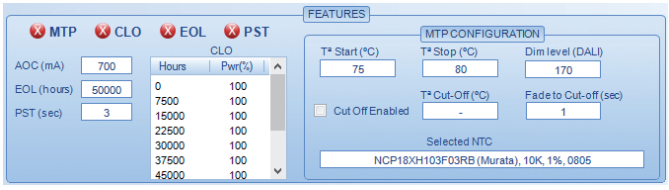


Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	50	220	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 50}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 220}{1000}$
200... 500	√	50	220	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 50}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 220}{1000}$
501... 1050	√	50	$\frac{110 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 50}{1000}$	110

Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

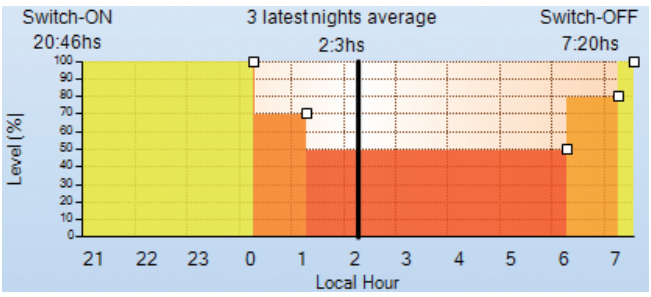
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%

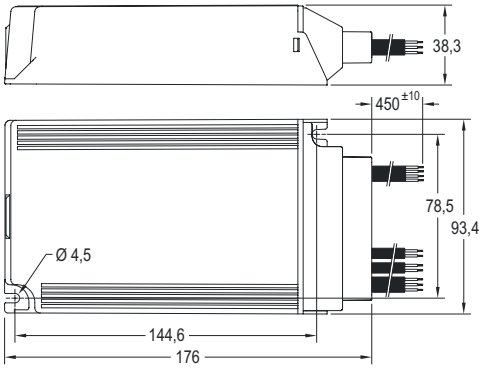


0919-01

iLC PRO 150-XT-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 150W. IP67
Equipo PROGRAMABLE hasta 150W. IP67



Full Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), MTP (Module Temperature Protection), CLO (Constant Lumen Output), EOL (End Of Life module alarm), PST (Programmable Start-up Time).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch and Parking.

Compatible with STELARIA® Remote Wireless Street Lighting CMS available.

Class II, independent control gear. Protection index IP67.

Output constant current allowed: 70 ...1050mA.

Maximum output power: 150W.

Output ripple current (ORC) <5%.

Permitted input voltage AC: 162 ... 305V.

Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 150W) <6%.

Dimming range: 100% down to 7% (minimum output current = 70mA).

Protection against short circuit, overload and no load operation.

Thermally protected control gear.

External LED module thermal protection connector.

Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).

Lifetime up to 100.000h*.

Electronic circuit fully protected against humidity.

High quality light without flickering.

Low Stand-by power consumption: < 0,5W.

* See tc lifetime / ta max. chart at user guide.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), MTP (protección térmica del módulo), CLO (compensación del flujo luminoso), EOL (alarma de fin de vida del módulo), PST (tiempo de encendido programable).

Interfaces: DALI, 0-10V, 1-10V, ActiDIM, ActiDIM + Parking, MainsDIM, LineSwitch y Parking.

Compatible con sistema de gestión remota de alumbrado STELARIA®.

Equipo clase II, independiente. Índice de protección IP67.

Rango de corriente de salida: 70 ...1050mA.

Máxima potencia en la salida: 150W.

Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.

Tensión de entrada permitida AC: 162 ... 305V.

Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 150W) <6%.

Rango de regulación: 100% hasta 7% (corriente de salida mínima = 70mA).

Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.

Protección térmica en el equipo electrónico.

Conexión para protección térmica del módulo LED.

Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).

Vida útil hasta 100.000h*.

Circuito electrónico protegido contra la humedad.

Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Bajo consumo en Stand-by: < 0,5W.

* Ver tabla tc lifetime / ta max. en la guía de usuario.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

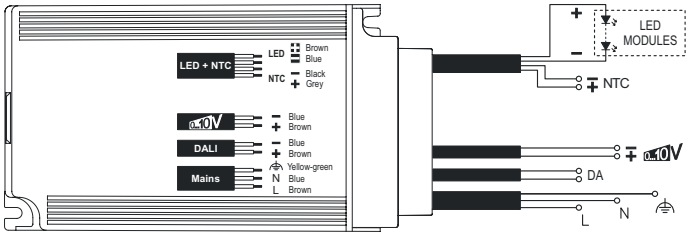
	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	* Operating temp / Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
iLC PRO 150/200...1050-XT-IP67	9916174	24,5... 77	350	70... 220	0,98	>93	80	-40... +50
		35... 110	500	70... 220		>93		
		49... 150	700	70... 214		>93		
		73,5... 150	1050	70... 143		>92		

Accessories / Accesorios

iProgrammer

Ref. No. 3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



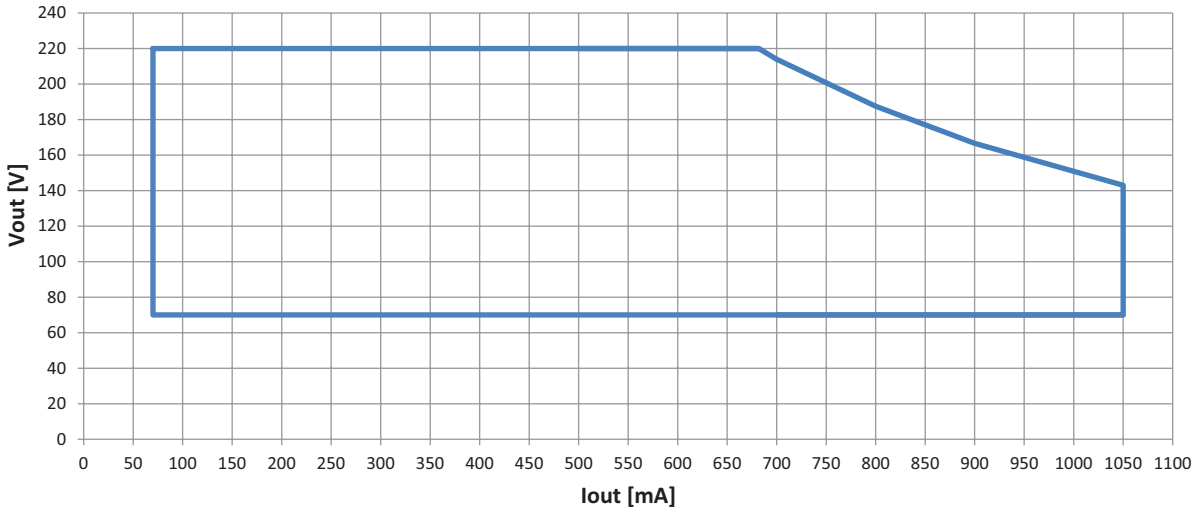
0919-01

iLC PRO 150-XT-IP67

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gear up to 150W. IP67
Equipo PROGRAMABLE hasta 150W. IP67

Operating area / Área de operación

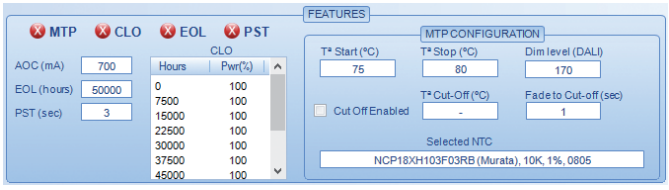


Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70... 199	ON/OFF	70	220	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 70}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 220}{1000}$
200... 681	√	70	220	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 70}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 220}{1000}$
682...1050	√	70	$\frac{150 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 70}{1000}$	150

Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

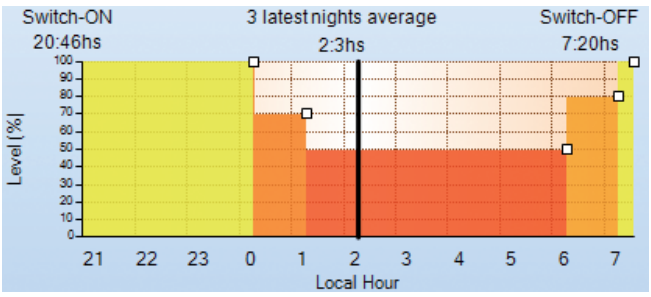
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Module Temperature Protection (MTP) Protección térmica del módulo LED (MTP)	X
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	X
End-Of-Life module alarm (EOL) Alarma fin de vida del módulo (EOL)	X
Programmable Start-up Time (PST) Encendido programable (PST)	X



Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

Time intervals / Intervalos temporales	Module power / Potencia del módulo
Power on Encendido	100%
2 hours before the middle of the night 2 horas antes de mitad de la noche	70%
1 hour before the middle of the night 1 hora antes de mitad de la noche	50%
4 hours after the middle of the night 4 horas después de mitad de la noche	80%
5 hours after the middle of the night 5 horas después de mitad de la noche	100%



0919-01

iLC PRO

180-277V
AC 50...60Hz

Full PROGRAMMABLE control gears
Equipos PROGRAMABLES

COMPATIBLE ACCESSORIES

iProgrammer (ref. no. 3512003):

It is the programming interface needed, together with iSOFT software, to configure any equipment including eSMART technology.
Using this device, up to four iLC drivers without using an external power supply can be scheduled.
For further information, see: www.elt.es/en/iprogrammer

ACCESORIOS COMPATIBLES

iProgrammer (ref. no. 3512003):

Es el interfaz de programación necesario, junto al software iSOFT, para configurar cualquier equipo con tecnología eSMART.
Con este dispositivo se pueden programar hasta cuatro drivers iLC sin usar el alimentador externo.
Para más información, consultar: www.elt.es/iprogrammer

iSOFT:

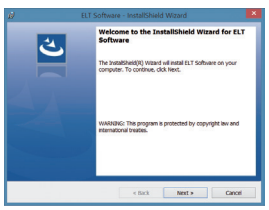
It is the programming software that allows the configuration of electronic equipment including eSMART technology. It makes possible to create templates setting up the functions and the desired operating mode that best suits its application.
The iSOFT tool is available to download for free at www.elt.es/en/isoft

iSOFT:

Es el software de programación que permite la configuración de los equipos electrónicos con tecnología eSMART. Posibilita crear plantillas configurando las funcionalidades y el modo de operación deseado y que mejor se adapta a su aplicación.
La herramienta iSOFT está disponible para descargar gratuita www.elt.es/isoft

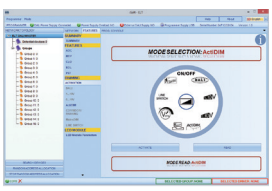
Quick start guide / **Guía rápida de inicio**

1



Download and install the programming software iSOFT and the virtual serial port drivers.
Descargar e instalar el software de programación iSOFT y los drivers del puerto serie virtual.

2



Activate and configure the features and dimming modes.
Activar y configurar las características y modos de regulación.

3

Download the selected configuration through the programming interface.
Descargar la configuración elegida mediante el interfaz de programación.

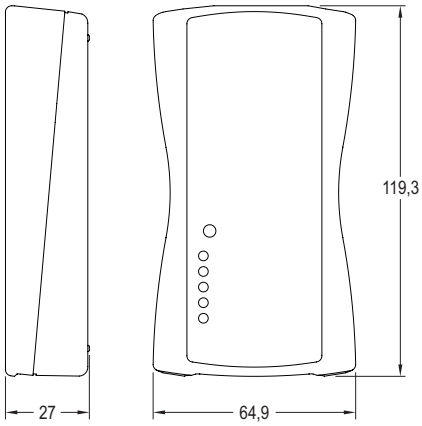
4

Ready-to-use equipment.
Equipo preparado para su puesta en marcha.

iProgrammer

Programming interface for eSMART control gears
Interfaz de programación para equipos de control eSMART

eSMART



Mini USB 2.0 Input (Type AB) up to 4 control gear.

External power supply (6V DC, 1A DC) up to 64 control gears. EIAJ-2 connector.

DALI output protected against shortcircuit events (in case of a sustained shortcircuit, internal DALI power supply is disconnected).

5 LEDs indicators:
- Overload.
- External DALI power supply.
- Communication.
- Internal DALI power supply.
- Power ON.

Working ambient temperature: 0...+50ºC.

Easy to program and update.

Type of protection: IP20.

Additional information at www.elt.es/en

Entrada Mini USB 2.0 (tipo AB), hasta 4 equipos de control.

Fuente de alimentación externa (6V DC, 1A DC) hasta 64 equipos de control. Conector EIAJ-2.

Salida DALI protegida contra eventos de cortocircuito. (En caso de un cortocircuito mantenido, la fuente interna DALI se desconecta).

5 LEDs indicadores:
- Sobrecarga.
- Fuente de alimentación DALI externa.
- Comunicación.
- Fuente de alimentación DALI interna.
- Encendido .

Temperatura ambiente de trabajo: 0...+50ºC.

Facilidad de programación y actualización.

Tipo de protección: IP20.

Más información en www.elt.es

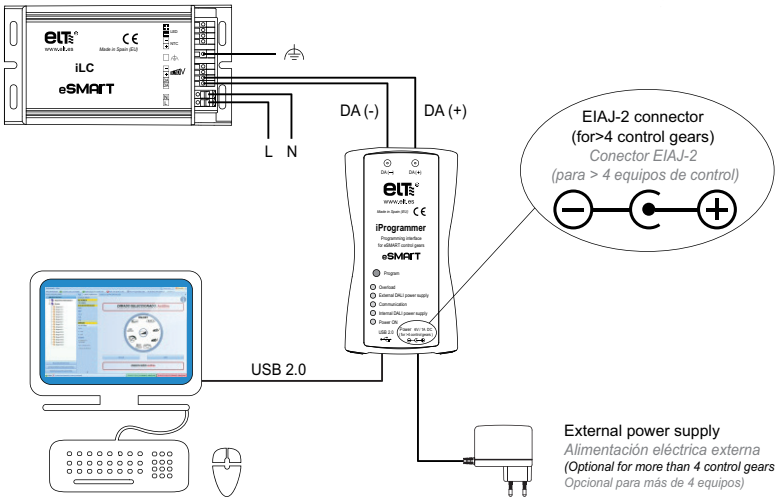
	Ref. No.
iProgrammer	3512003

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

Provided accessories / Accesorios suministrados

USB CABLE
CABLE USB

EXTERNAL POWER SUPPLY (6V DC, 1A DC)
FUENTE DE ALIMENTACIÓN EXTERNA (6V DC, 1A DC)

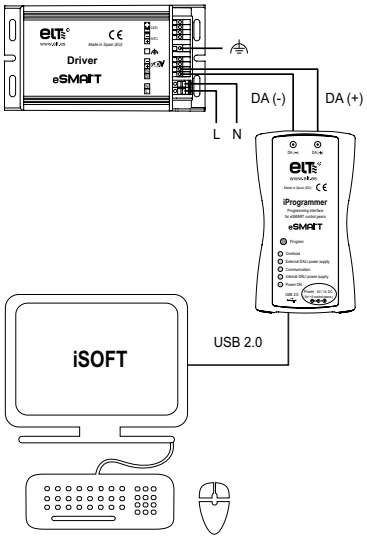


CE

0919-01

iSOFT

Software interface for eSMART control gears
Software de programación para equipos de control eSMART



iSOFT is a tool that allows:

1. Create templates or configuration files that are used to configure the programmable equipment. During the creation of the templates, no connection to the iProgrammer or the equipment is needed.
2. Configure the devices by recording templates on them. The units can be configured individually or in groups of up to 64 units.
3. Read the internal memory of the devices, in order to determine their current configuration. It is possible to create a template from the data stored on the device. This template can be used to configure other devices.
4. Monitor parameters registered in the devices (measurements of temperature, voltages, current, operating hours counters, incidents and event logs, etc.).
5. Send DALI commands from a specific window.

System Requirements:

1. Supported operating systems: Windows XP, Windows 7, Windows 8 and Windows 10.
2. Minimum screen resolution 1366x768px.

Other features:

Download iSoft, instruction manual and update information:
www.elt.es/en/isoft

iSOFT es una herramienta que permite:

1. Crear plantillas o archivos de configuración, que se utilizarán para configurar los equipos programables. Durante la creación de las plantillas no se necesita conexión con el iProgrammer ni con el equipo.
2. Configurar equipos, grabándoles plantillas. Los equipos se pueden configurar de forma individual o por grupos de hasta 64 unidades.
3. Leer la memoria interna de los equipos, con el objetivo de determinar su configuración actual. Es posible crear una plantilla a partir de los datos almacenados en el equipo. Dicha plantilla puede ser utilizada para configurar otros equipos.
4. Monitorizar parámetros registrados en los equipos (medidas de temperatura, tensiones, intensidad, contadores de horas de funcionamiento, registros de incidencias y eventos, etc.).
5. Enviar comandos DALI desde una ventana específica.

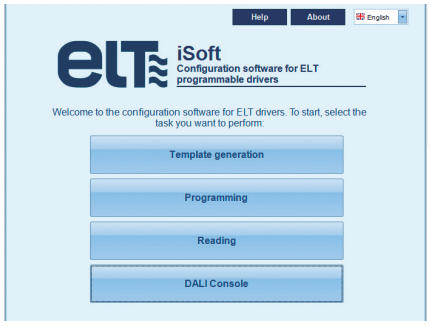
Requisitos del sistema:

1. Sistemas operativos soportados: Windows XP, Windows 7, Windows 8 y Windows 10.
2. Resolución mínima de pantalla 1366x768px.

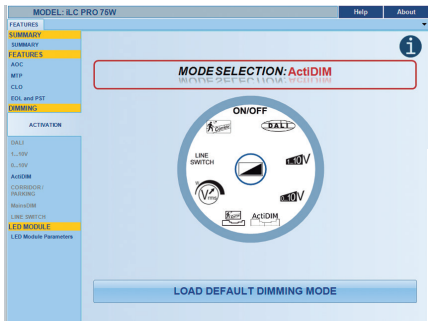
Otras características:

Descarga de iSoft, manual de instrucciones e información sobre actualizaciones:
www.elt.es/isoft

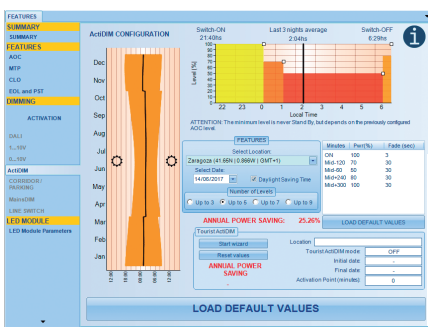
Images of the main functionalities / Imágenes de las funcionalidades principales



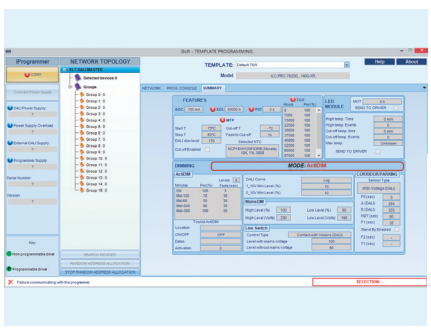
Main menu.
Menú inicial.



Regulation mode selection, within the template creation window.
Selección de modo de regulación, dentro de la ventana de creación de plantillas.



Configuration of the ActiDIM feature, within the template creation window.
Configuración de la característica ActiDIM, dentro de la ventana de creación de plantillas.

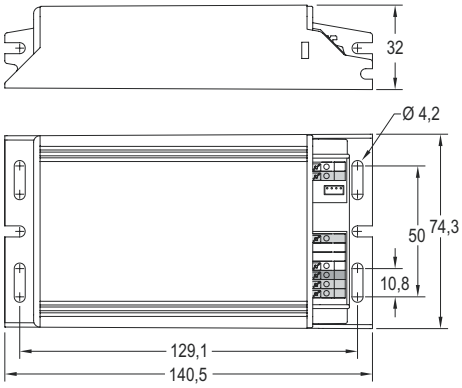


Programming window: sending templates to connected computers.
Ventana de Programación: envío de plantillas a los equipos conectados.

iLC CORE-XR

220-240V
AC 50...60Hz

PROGRAMMABLE control gear up to 58W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 58W. IP20



Programmable electrical parameters and functionalities: AOC (Adjustable Output Current), CLO (Constant Lumen Output).

Interfaces: 1-10V and ActiDIM.

Double or reinforced insulation control gear, for built-in-use. Protection index IP20.

Output constant current allowed: 70 ...700mA.

Maximum output power: 58W.

Output ripple current (ORC) <5%.

Permitted input voltage AC: 198 ... 264V.

Low Total Harmonic Distortion (THD @230Vac, 58W) <7%.

Dimming range: 100% down to 10% (minimum output current = 70mA).

Protection against short circuit, overload and no load operation.

Thermally protected control gear.

Integrated mains surge protection:
- Differential mode: 6kV / 3kA (L-N).
- Common mode: 8kV (L/N-Earth).

Lifetime up to 100.000h*.

Electronic circuit fully protected against humidity.

High quality light without flickering.

* See tc lifetime / ta max. chart at extended datasheet.

Additional information at www.elt.es/en

Parámetros eléctricos y funcionalidades programables: AOC (corriente de salida ajustable), CLO (compensación del flujo luminoso).

Interfaces: 1-10V y ActiDIM.

Equipo con aislamiento doble o reforzado, a incorporar. Índice de protección IP20.

Rango de corriente de salida: 70 ...700mA.

Máxima potencia en la salida: 58W.

Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.

Tensión de entrada permitida AC: 198 ... 264V.

Baja distorsión armónica (THD @230Vac, 58W) <7%.

Rango de regulación: 100% hasta 10% (corriente de salida mínima = 70mA).

Protección contra cortocircuito, sobrecarga y en circuito abierto.

Protección térmica en el equipo electrónico.

Protección contra sobretensiones de red integrada:
- Modo diferencial: 6kV / 3kA (L-N).
- Modo común: 8kV (L/N-Tierra).

Vida útil hasta 100.000h*.

Circuito electrónico protegido contra la humedad.

Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

* Ver tabla tc lifetime / ta max en la hoja técnica ampliada.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

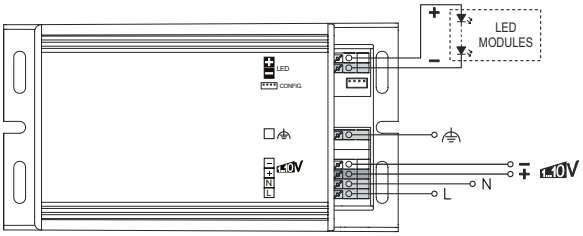
	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor at full load / Factor de potencia a carga máxima	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	Min. Operating temp / Temp. mín. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
		7,4... 40,6	350	21... 116		≥89		
iLC 58C/350...700-XR	9916176	10,5... 58	500	21... 116	0,98	≥91	80	-20
		14,7... 58	700	21... 83		≥90		

Accessories / Accesorios

Reconfiguration USB cable
Cable usb para reconfiguración

Ref. No. 9411908

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

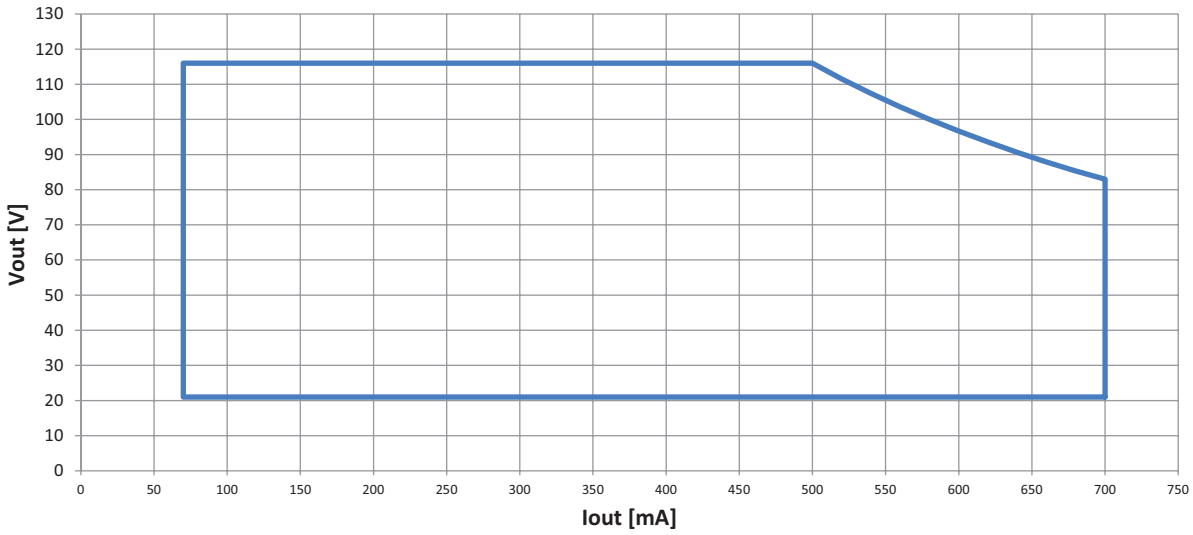


iLC CORE-XR

220-240V
AC 50...60Hz

PROGRAMMABLE control gear up to 58W. IP20
Equipo PROGRAMABLE hasta 58W. IP20

Operating area / Área de operación



Adjustable Output Current (AOC) / Corriente de salida ajustable (AOC)	Regulation Regulación	Minimum output voltage Tensión de salida mínima	Maximum output voltage Tensión de salida máxima	Minimum module power Potencia mínima del módulo	Maximum module power / Potencia máxima del módulo
mA		V	V	W	W
70...349	ON/OFF	21	116	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 116}{1000}$
350...500	√	21	116	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 116}{1000}$
501...700	√	21	$\frac{58 \times 1000}{\text{AOC (mA)}}$	$\frac{\text{AOC (mA)} \times 21}{1000}$	58

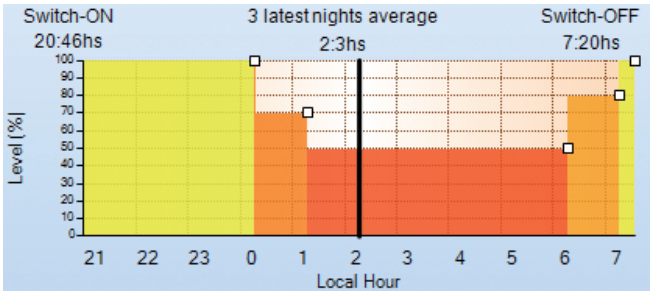
Factory default configuration / Configuración de fábrica

Enabled funcionalities / Funcionalidades habilitadas

Regulation Method Método de regulación	ActiDIM (5 steps/5 pasos)
Adjustable Output Current (AOC) Corriente de salida ajustable (AOC)	700 mA
Constant Lumen Output (CLO) Compensación del flujo luminoso (CLO)	NOT ACTIVATED NO ACTIVADO

Enabled regulation mode: ActiDIM / Modo de regulación habilitado: ActiDIM

1st step: Power on 1.er paso: Encendido	100% Power output/Potencia de salida
2nd step: 2 hours before the middle of the nigh 2.º paso: 2 horas antes de mitad de la noche	70% Power output/Potencia de salida
3rd step: 1 hour before the middle of the night 3.er paso: 1 hora antes de mitad de la noche	50% Power output/Potencia de salida
4th step: 4 hours after the middle of the night 4.º paso 4 horas después de mitad de la noche	80% Power output/Potencia de salida
5th step: 5 hours after the middle of the night 5.º paso 5 horas después de mitad de la noche	100% Power output/Potencia de salida



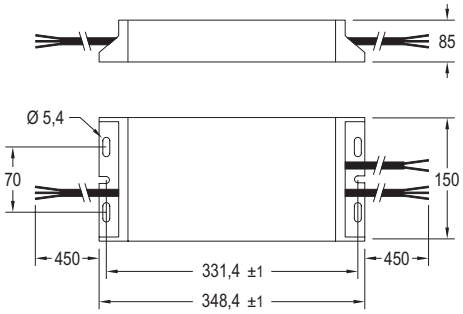
The image above represents a time simulation / La imagen superior ilustra una simulación horaria

DLC-TN- 1...10V

220-240V
AC 50...60Hz

1… 10V dimmable control gears up to 440W. IP67
Equipos 1… 10V regulables hasta 440W. IP67

ORC < 5% | 1...10V | 10kV



IP67 equipment.
Class II electrical protection.
Connection with double insulated cables.
Current regulation control through 1… 10V.
Dimming range:
- DLC 400/700-TN-1...10V: 40...70...100%.
- DLC 440/1200-TN-1…10V: 60...75...100%.
- DLC 385/1000-TN-1…10V: 70...80...100%.

High power factor.
Overload protection.
Short circuit protection.
Protection against no load operation.
Input Transient Protection (ITP) included: 10kV/5kA L-N and LN-PE (Imax=10kA).
Permitted input voltage AC: 198-264V.
Nominal lifetime at max. tc allowed: 50.000h.
Output ripple current (ORC):
- DLC 400/700-TN-1...10V: ORC <4%.
- DLC 440/1200-TN-1…10V: ORC <5%.
- DLC 385/1000-TN-1…10V: ORC <5%.

Low Total Harmonic Distortion (THD) <15%.
High quality light without flickering.

Additional information at www.elt.es/en

Equipo IP67.
Protección eléctrica Clase II.
Con conexiones por cables de doble aislamiento.
Control de regulación de corriente mediante señal 1… 10V.
Rango de regulación:
- DLC 400/700-TN-1...10V: 40...70...100%.
- DLC 440/1200-TN-1…10V: 60...75...100%.
- DLC 385/1000-TN-1…10V: 70...80...100%.

Alto factor de potencia.
Protección contra sobrecarga.
Protección contra cortocircuito.
Protección en circuito abierto.
Protección contra transistorios (ITP) incluído: 10kV/5kA L-N y LN-PE (Imax=10kA).
Tensión permitida AC: 198-264V.
Vida útil a maxima tc permitida: 50.000h.
Rizado de corriente de salida (ORC):
- DLC 400/700-TN-1...10V: ORC <4%.
- DLC 440/1200-TN-1…10V: ORC <5%.
- DLC 385/1000-TN-1…10V: ORC <5%.

Baja distorsión armónica (THD) <15%.
Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor Factor de potencia	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	Operating temp. Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
DLC 400/700-TN-1...10V	9918381	300... 400	700	428... 571	0,99	94	65	-40... +50
DLC 440/1200-TN-1…10V	9918382	400... 440	1200	335... 366	0,99	94	65	-40... +50
DLC 385/1000-TN-1...10V	9918383	330... 385	1000	330... 385	0,99	94	65	-40... +50

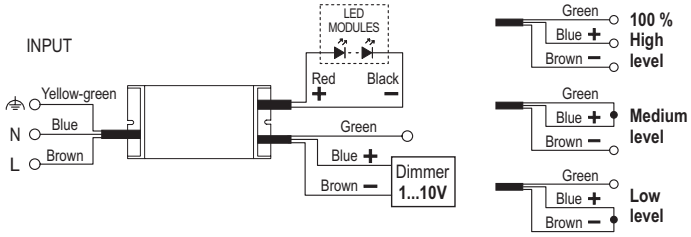
Product with special conditions, please consult with our Commercial Department / Producto con condiciones especiales, consultar con Departamento Comercial

Accessories / Accesorios

eBLUE 0-10V / DALI

Ref. No. 9953070

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



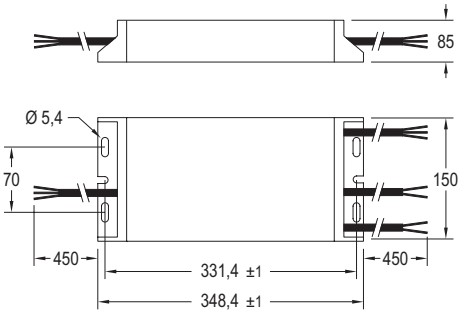
0919-01

DLC 2x-TN- 1...10V

220-240V
AC 50...60Hz

1… 10V dimmable control gears up to 2x225W. IP67
Equipos 1… 10V regulables hasta 2x225W. IP67

ORC < 5% | 1...10V | 10kV



IP67 equipment.
Class II electrical protection.
Connection with double insulated cables.
Current regulation control through 1… 10V.
Dimming range:
- DLC 2x190/700-TN-1…10V: 40…70…100%.
- DLC 2x225/625-TN-1…10V: 40…70…100%
High power factor.
Overload protection.
Short circuit protection.
Protection against no load operation.
Input Transient Protection (ITP) included: 10kV/5kA L-N and LN-PE (Imax=10kA).
Permitted input voltage AC: 198-264V.
Nominal lifetime at max. tc allowed: 50.000h.
Output ripple current (ORC) <5%.
Low Total Harmonic Distortion (THD) <15%.
High quality light without flickering.

Additional information at www.elt.es/en

Equipo IP67.
Protección eléctrica Clase II.
Con conexiones por cables de doble aislamiento.
Control de regulación de corriente mediante señal 1… 10V.
Rango de regulación:
- DLC 2x190/700-TN-1…10V: 40…70…100%.
- DLC 2x225/625-TN-1…10V: 40…70…100%.
Alto factor de potencia.
Protección contra sobrecarga.
Protección contra cortocircuito.
Protección en circuito abierto.
Protección contra transistorios (ITP) incluído: 10kV/5kA L-N y LN-PE (Imax=10kA).
Tensión permitida AC: 198-264V.
Vida útil a maxima tc permitida: 50.000h.
Rizado de corriente de salida (ORC) <5%.
Baja distorsión armónica (THD) <15%.
Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage Tensión de salida	Power factor Factor de potencia	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point Temp.máx. envolvente	Operating temp. Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
DLC 2x190/700-TN-1…10V	9920001	2x190	700	270	0,99	94	65	-40… +50
DLC 2x225/625-TN-1…10V	9920002	2x225	625	360	0,99	94	65	-40… +50

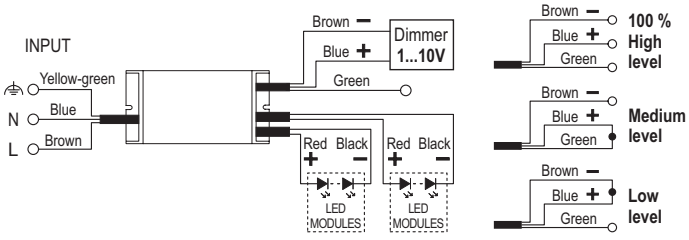
Product with special conditions, please consult with our Commercial Department / Producto con condiciones especiales, consultar con Departamento Comercial

Accessories / Accesorios

eBLUE 0-10V / DALI

Ref. No. 9953070

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



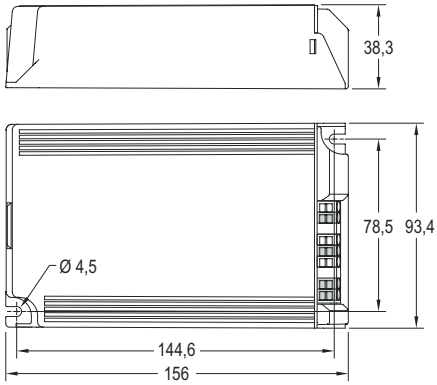
LC-XT

220-240V
AC 50...60Hz / DC

Control gears up to 150W. IP20
Equipos hasta 150W. IP20

ORC < 2%

6 kV L-N



Double or reinforced insulation control gear, for built-in-use. Protection index IP20.
High power factor.
Overload protection.
Protection against no load operation.
Enhanced protection against surge pulses: 6kV between phases.
Efficient protection against ESD in the LED module. Connector enabled to connect an auxiliary protection device against ESD.
Withstands 2 hours at 350V (AC).
Permitted input voltage AC/DC: 198-264V.
Nominal lifetime at max. tc allowed: 50.000h .
Output ripple current (ORC) <2%.
Low Total Harmonic Distortion (THD) <10%.
Electronic circuit fully protected against humidity.
High quality light without flickering.

Additional information at www.elt.es/en

Equipo con aislamiento doble o reforzado, a incorporar. Índice de protección IP20.
Alto factor de potencia.
Protección contra sobrecarga.
Protección en circuito abierto.
Protección reforzada contra impulsos de sobretensión en red: 6kV entre fases.
Protección contra estática en la salida. Conectores habilitados para la conexión de un equipo auxiliar de protección contra ESD.
Soporta 2 horas a 350V (AC).
Tensión permitida AC/DC: 198-264V.
Vida útil a máxima tc permitida: 50.000h.
Rizado de corriente de salida (ORC) <2%.
Baja distorsión armónica (THD) <10%.
Circuito electrónico protegido contra la humedad.
Elevada calidad de la luz sin parpadeos.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor Factor de potencia	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point / Temp. máx. envolvente	Operating temp. / Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
LC 190/350-XT	9916101	50... 90	350	142... 258	0,96	92	75	-40... +60
LC 190/500-XT	9916102	45... 90	500	90... 180	0,96	92	75	-40... +60
LC 190/700-XT	9916103	60... 90	700	85... 129	0,96	91	75	-40... +60
LC 190/1050-XT	9916104	50... 90	1050	48... 86	0,96	91	75	-40... +60
LC 1150/700-XT	9916113	98... 150	700	140... 215	0,98	91	75	-40... +55
LC 1150/1200-XT	9916115	110... 150	1200	91,5... 125	0,98	90	75	-40... +55
LC 1150/1400-XT	9916116	125... 150	1400	89... 108	0,98	90	75	-40... +55

Product with special conditions, please consult with our Commercial Department / Producto con condiciones especiales, consultar con Departamento Comercial

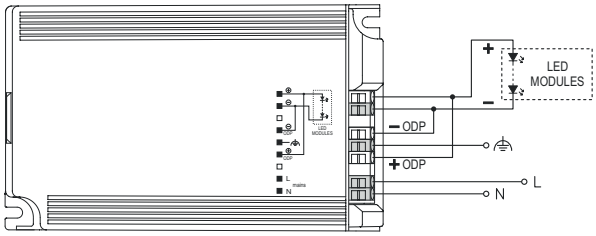
Accessories / Accesorios

ODP LED 5KV

Ref. No. 3512002

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

(1) Exclusively / Exclusivamente 9916104

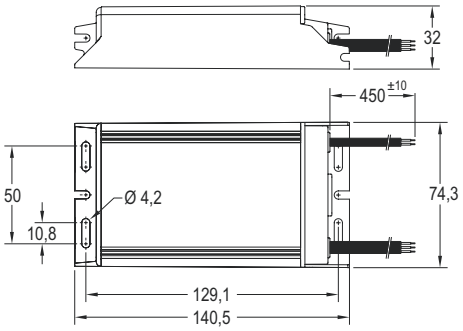


0919-01

LC-XR-IP67 VALUE

220-240V
AC 50...60Hz

Control gears up to 54W. IP67
Equipos hasta 54W. IP67



Class II, independent control gear. Protection index IP67.
Electronic circuit fully protected against humidity.
High quality light without flickering.
High power factor.
Thermal protection.
Overload protection.
Short circuit protection.
Protection against no load operation.
Permitted input voltage AC: 198-264V.
Mains surge protection:
- Differential mode: 6kV (L-N).
- Common mode: 6kV (L/N-Earth).
Nominal lifetime at max. tc allowed: 50.000h .
Output ripple current (ORC) <10%.
Low Total Harmonic Distortion (THD) <10%.

Additional information at www.elt.es/en

Equipo clase II, independiente. Índice de protección IP67.
Circuito electrónico protegido contra la humedad.
Elevada calidad de la luz sin parpadeos.
Alto factor de potencia.
Protección térmica.
Protección contra sobrecarga.
Protección contra cortocircuitos.
Protección en circuito abierto.
Tensión permitida AC: 198-264V.
Protección contra sobretensiones de red:
- Modo diferencial: 6kV (L-N).
- Modo común: 6kV (L/N-Tierra).
Vida útil a máxima tc permitida: 50.000h.
Rizado de corriente de salida (ORC) <10%.
Baja distorsión armónica (THD) <10%.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor Factor de potencia	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point / Temp. máx. envolvente	Operating temp. / Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
LC 54V/700-XR-IP67	9916201	23... 54	700	33... 77	0,98	89	75	-25... +50

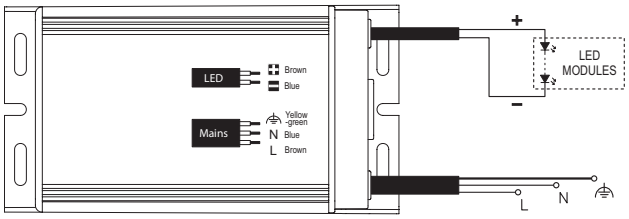
Product with special conditions, please consult with our Commercial Department / Producto con condiciones especiales, consultar con Departamento Comercial

Accessories / Accesorios

ODP LED 5KV

Ref. No. 3512002

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



CE SELV

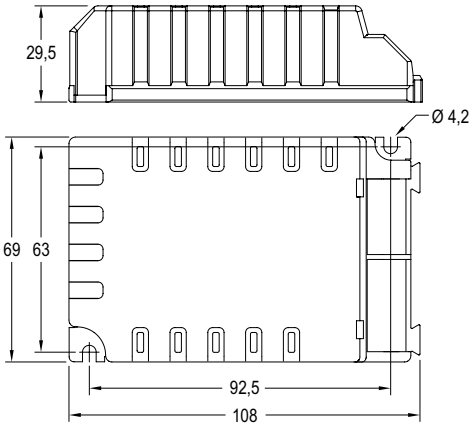
LC-E-VDR

220-240V
AC 50...60Hz / DC

Control gears up to 50W. IP20
Equipos hasta 50W. IP20

ORC < 4%

4 kV L-N



- IP20 equipment.
- Driver for built-in use. Class I.
- High power factor.
- Thermal protection.
- Overload protection.
- Short circuit protection.
- Protection against no load operation.
- Enhanced protection against surge pulses: 4kV between phases.
- Withstands 2 hours at 350V (AC).
- Permitted input voltage AC/DC 198-264V.
- Rapid connector with fixing spring. Conductor size 0,5-1,5 mm².
- Drivers connection in series.
- Nominal lifetime at max. tc allowed: 50.000h.
- Output ripple current <4%.
- Low Total Harmonic Distortion (THD) <10%.

Additional information at www.elt.es/en

- Equipos IP20.
- Equipo a incorporar. Clase I
- Alto factor de potencia.
- Protección térmica.
- Protección contra sobrecarga
- Protección contra cortocircuitos.
- Protección en circuito abierto.
- Protección reforzada contra impulsos de sobretensión en red: 4kV entre fases.
- Soporta 2 horas a 350V (AC).
- Tensión permitida AC/DC: 198-264V.
- Conectores de conexión rápida con muelle de fijación. Sección conductor 0,5-1,5 mm².
- Conexión de equipos en serie.
- Vida útil a máxima tc permitida: 50.000h.
- Rizado de corriente de salida <4%.
- Baja distorsión armónica (THD) <10%.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range Rango de potencia en módulo	Output current Corriente de salida	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor Factor de potencia	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point / Temp. máx. envolvente	Operating temp. / Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
LC 150/350-E-VDR	9918291	23... 50	350	66... 143	0,98	90	75	-20... +50
LC 150/500-E-VDR	9918292	23... 50	500	46... 100	0,98	90	75	-20... +50
LC 150/700-E-VDR	9918293	24... 50	700	34... 72	0,98	89	75	-20... +50
LC 148/1050-E-VDR	9918294	23... 48	1050	22... 46	0,98	87	75	-20... +50
LC 142/1400-E-VDR	9918295	18... 42	1400	13... 30	0,98	86	75	-20... +50

Product with special conditions, please consult with our Commercial Department / Producto con condiciones especiales, consultar con Departamento Comercial

Accessories / Accesorios

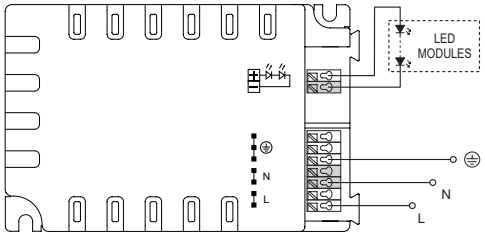
ODP LED 5KV

Ref. No. 3512002

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

CE (1) SELV (1) 100

(1) Except / Excepto 9918291, 9918294

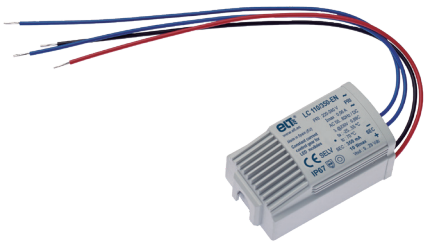


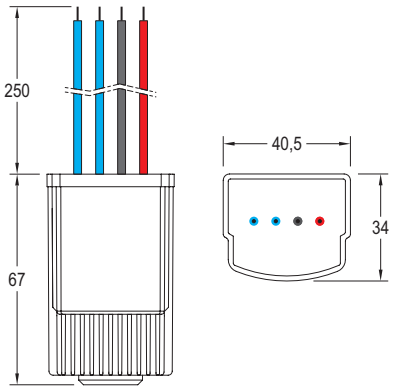
0919-01

LC-EN

220-240V
AC 50...60Hz / DC*

Control gears up to 10W. IP67
Equipos hasta 10W. IP67





IP67 equipment.
High power factor.
Overload protection.
Short circuit protection.
Protection against no load operation.
Withstands 2 hours at 350V (AC).
*Permitted input voltage:
- Standard control gears: AC/DC: 198-264V.
- Dimmable control gears: AC: 198-264V.
Allowed dimmers for DLC models:
- Trailing-edge and leading-edge dimming.
- Dimming range 5% - 100%.
Nominal lifetime at max. tc allowed: 50.000h.
ENEC driver inside.

Additional information at www.elt.es/en

Equipos IP67.
Alto factor de potencia.
Protección contra sobrecarga.
Protección contra cortocircuitos.
Protección en circuito abierto.
Soporta 2 horas a 350V (AC).
*Tensión permitida:
- Equipos estandar: AC/DC: 198-264V.
- Equipos regulables: AC: 198-264V.
Tipo de regulador que admite los modelos DLC:
- Corte al final de la fase y corte al principio de la fase.
- Rango de regulación 5% - 100%.
Vida útil a máxima tc permitida: 50.000h.
Incorpora driver ENEC.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range / Rango de potencia en módulo	Output current (RMS) Corriente de salida (RMS)	Output voltage range / Rango de tensión de salida	Power factor Factor de potencia	Max. system efficiency Rendimiento máx. del sistema	Max. temp. at tc point / Temp. máx. envolvente	Operating temp. Temp. funcionamiento
		W	mA	Vdc	λ	η (%)	tc (°C)	ta (°C)
Standard control gears / Equipos estandar								
LC 110/350-EN	9916021	3... 10	350	9... 29	0,89C	76	70	-25... +55
LC 110/500-EN	9916022	4,5... 10,5	500	9... 21	0,90C	79	70	-25... +55
LC 110/700-EN	9916023	4... 10	700	6... 16	0,91C	78	70	-25... +55
Dimmable control gears / Regulables								
DLC 110/350-EN	9916081	3... 10	350	9... 29	0,92C	76	70	-25... +55
DLC 110/500-EN	9916082	4... 10,5	500	9... 21	0,92C	74	70	-25... +55
DLC 110/700-EN	9916083	4... 10	700	6... 16	0,90C	78	70	-25... +55

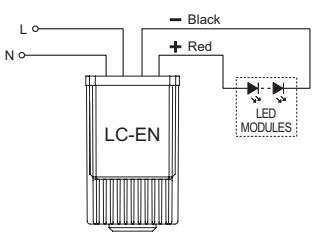
For other currents consult our commercial department / Para otras corrientes consultar con el departamento comercial

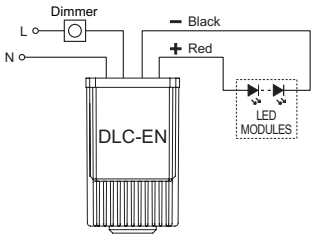
Accessories / Accesorios

ODP LED 5KV

Ref. No. 3512002

Logistical data
Datos logísticos
P. 75





CE SELV

ODP

0...430 Vdc

Protection against electrostatic discharge in the LED module
Equipos para protección contra descargas electrostáticas en el módulo LED

When a high electrostatic charge storage exists between the LED module and the luminaire, the ODP protection circuit gets rid off that charge safely through Earth, avoiding that discharge to go across the LED, producing permanent damages in the load.

Suitable for Class I and Class II luminaires.

Device suitable just for LED applications.

Nule stand-by power consumption.

Withstands 5kV Isolation.

Suitable for LED Drivers that don't produce current ripple.

Additional information at www.elt.es/en

Cuando se produce una acumulación excesiva de carga electrostática entre el módulo LED y la luminaria, el circuito de protección ODP LED evacúa esa carga de manera segura a tierra, evitando que la descarga se realice a través de los LED y produzca daños irreparables en la carga.

Apto para montajes en luminarias de tipo Clase I o Clase II.

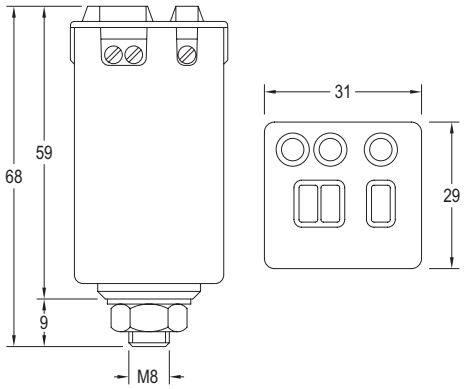
Apto para aplicaciones solo de tipo LED.

Pérdidas despreciables, no tiene consumo de stand-by.

Soporta 5kV de aislamiento.

Apto para alimentadores LED que no produzcan rizado en la corriente.

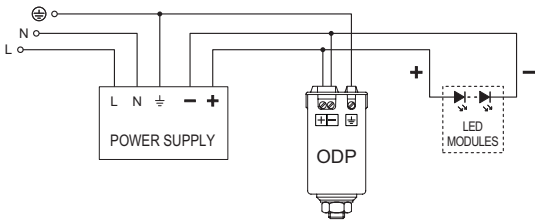
Más información en www.elt.es



Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Output power range compatible / Rango de potencia en módulo compatible	Output voltage withstand Tensión de salida a soportar	Input current Corriente de entrada	Max. temp. at tc point / Temp.máx. envolvente	Operating temp. Temp. funcionamiento
		W	Vdc	A	tc (°C)	ta (°C)
ODP LED 5KV	3512002	1...150	0...430	0	90	85

Logistical data
Datos logísticos
P. 75



CE

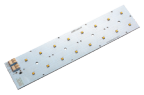
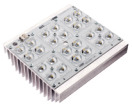
0919-01

OUTDOOR

TECHNICAL LIGHTING
CONSTANT CURRENT

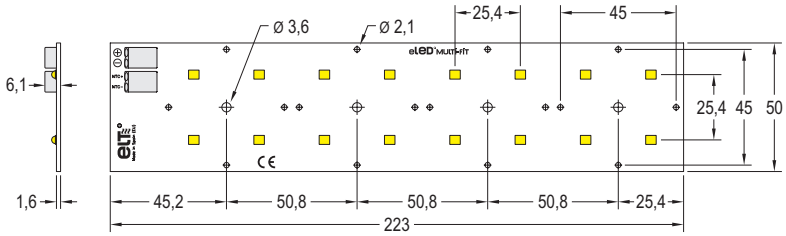
ALUMBRADO TÉCNICO
CORRIENTE CONSTANTE

2. MODULES
MÓDULOS

	50	**eLED MULTI-FIT 2x8**	eLED MULTI-FIT LED Module 2x8 IP20	eLED MULTI-FIT Módulo LED 2x8 IP20
	52	**eLED MULTI-FIT 2x6**	eLED MULTI-FIT LED Module 2x6 IP20	eLED MULTI-FIT Módulo LED 2x6 IP20
	54	**eLED MULTI-FIT 2x4**	eLED MULTI-FIT LED Module 2x4 IP20	eLED MULTI-FIT Módulo LED 2x4 IP20
	56	**eLED MULTI-FIT 2x2**	eLED MULTI-FIT LED Module 2x2 IP20	eLED MULTI-FIT Módulo LED 2x2 IP20
	58	**eLED STREET-SQR**	eLED STREET LED Module with heatsink and lenses IP20	eLED STREET Módulo LED con disipador y lentes IP20

eLED MULTI-FIT 2x8

LED modules
Módulos LED



Colour temp. / Tª color

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K
Warm white Blanco cálido	Warm white Blanco cálido	Neutral white Blanco neutro	Cool white Blanco frío

Available color temperatures
Temperaturas de color disponibles

- LED Module appropriate for operation in constant current.
- High luminous efficacy.
- Designed for optimum thermal management.
- Suitable for standard lenses (50x50 mm, 25,4 mm pitch).
- Built-in luminaires.
- Outdoor and indoor applications.
- Ingress Protection: IP20
- LED module for built-in use.
- Maximum current: 1.400mA.
- Color tolerance: 3 MacAdam's ellipses - 3SDCM.
- Dimmable.
- NTC Circuit and anti-reverse polarity protection.
- Designed upon ZHAGA requirements Book 15 2x8-DA category.
- Push wire connection what allows connection and disconnection.
- Wire gauge: 0,2... 0,75 mm².
- Stripping length: 7... 9 mm.
- Long lifetime for guarantee the lumen maintenance.

Additional information at www.elt.es/en

- Módulo de LED apropiado para funcionamiento en corriente constante.
- Alta eficacia luminosa.
- Diseñado para una óptima gestión térmica.
- Apto para lentes estándar (50x50 mm, paso 25,4 mm).
- Instalación en luminaria.
- Aplicaciones de exterior e Interior.
- Grado de protección: IP20.
- Módulo a incorporar.
- Corriente máxima: 1.400mA.
- Tolerancia de color: 3 elipses de MacAdam - 3SDCM.
- Regulable.
- Circuito NTC y protección contra inversión de polaridad.
- Diseñado bajo requerimientos ZHAGA Libro 15, categoría 2x8-DA.
- Conexión mediante conector rápido que permite conexión y desconexión.
- Sección conductor: 0,2... 0,75 mm².
- Longitud de pelado: 7... 9 mm.
- Larga vida útil que garantiza el mantenimiento del flujo luminoso.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Typical power in module Potencia típica en módulo	Typical current Corriente típica	Typical voltage range Rango de tensión típica	Colour temp. Temp. de color	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical luminous efficacy Eficacia luminosa típica	CRI	Max. temp. at tc point Temp. máx. en tc	Operating temp. Temp. funcionamiento
		W	mA	V	K	lm	lm / W		tc (°C)	ta (°C)
eLED MULTI-FIT 2x8 730	9950601	32,6	700	43,2... 49,6	3.000	4.480	137	>70	100	-40... +70
eLED MULTI-FIT 2x8 740	9950602	32,6	700	43,2... 49,6	4.000	4.800	147	>70	100	-40... +70

Tolerance for electrical and optical data: ±10% / Tolerancia de los datos eléctricos y lumínicos: ±10%.

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

eLED MULTI-FIT 2x8

LED modules
Módulos LED

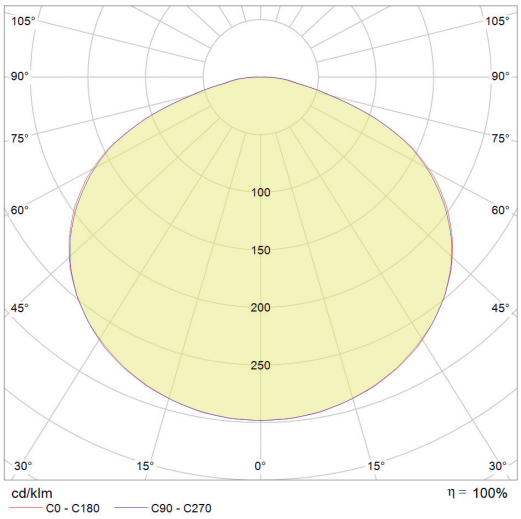
eLED® MULTI-FIT

Specific technical characteristics
Características técnicas específicas

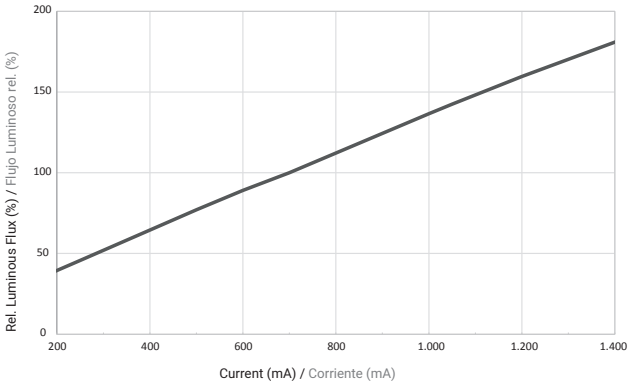
Current Intensidad	Colour temperature Temperatura de color	Typical power in module Potencia típica en módulo	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical Luminous efficacy Eficacia luminosa típica
mA	K	W	lm	lm/W
350	3.000	15,9	2.407	151
	4.000	15,9	2.577	162
500	3.000	23,1	3.334	144
	4.000	23,1	3.572	155
700	3.000	32,6	4.480	137
	4.000	32,6	4.800	147
1050	3.000	50,1	6.285	126
	4.000	50,1	6.732	134
1200	3.000	57,6	7.003	121
	4.000	57,6	7.502	130
1400	3.000	67,8	7.931	117
	4.000	67,8	8.496	125

Tolerance for electrical and optical data: ±10%
Tolerancia de los datos eléctricos y lumínicos: ±10%.

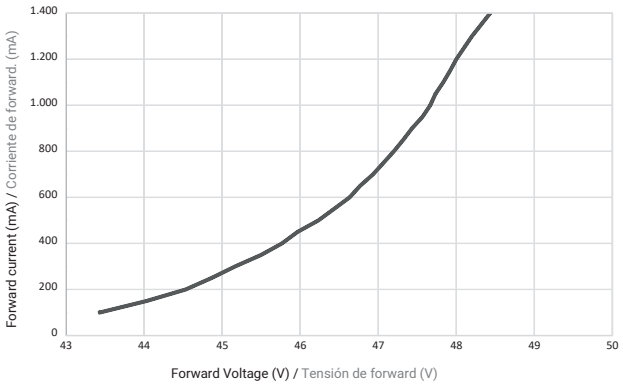
Luminous intensity distribution curves (Cd/Klm)
Curvas de distribución de intensidad lumínica (Cd/Klm)



Rel. Lumininous Flux vs. Current
Flujo Luminoso rel vs. Corriente



Forward current vs. Forward voltage
Corriente de forward vs. Tensión de forward



Life-time, lumen maintenance and failure rate @700mA
Tiempo de vida, mantenimiento de flujo luminoso y porcetanje de fallo @ 700mA

L: Percentage of lumens there are at the declared time in relation to the initial lumens.

B: Describes the percentage eLED are below the value of L.

L: Porcentaje de flujo lumínico que hay en el momento declarado en relación con los iniciales.

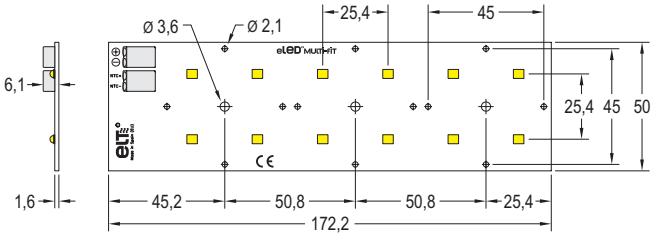
B: Describe el porcentaje de eLED que están por debajo del valor de L.

Current / Intensidad	Temp. tc point / Temp. en tc	L70B10	L70B50	L80B10	L80B50
mA	°C				
700	45	>100.000	>100.000	>100.000	>100.000
	50	>100.000	>100.000	>100.000	>100.000
	55	>100.000	>100.000	>80.000	>100.000
	60	>100.000	>100.000	>75.000	>100.000
	65	>90.000	>100.000	>60.000	>100.000
	70	>75.000	>100.000	>50.000	>100.000
	75	>75.000	>100.000	>50.000	>100.000
	80	>60.000	>100.000	>40.000	>100.000
	85	>55.000	>100.000	>35.000	>100.000
	90	>45.000	>100.000	>30.000	>80.000
	95	>40.000	>100.000	>25.000	>75.000
	100	>35.000	>100.000	>20.000	>60.000

All diagrams shown are for reference only and are not guaranteed / Todos los diagramas mostrados sirven solamente como referencia y no están garantizados

eLED MULTI-FIT 2x6

LED modules
Módulos LED



Colour temp. / Tª color

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K
Warm white Blanco cálido	Warm white Blanco cálido	Neutral white Blanco neutro	Cool white Blanco frío

Available color temperatures
Temperaturas de color disponibles

- LED Module appropriate for operation in constant current.
- High luminous efficacy.
- Designed for optimum thermal management.
- Suitable for standard lenses (50x50 mm, 25,4 mm pitch).
- Built-in luminaires.
- Outdoor and indoor applications.
- Ingress Protection: IP20
- LED module for built-in use.
- Maximum current: 1.400mA.
- Color tolerance: 3 MacAdam's ellipses - 3SDCM.
- Dimmable.
- NTC Circuit and anti-reverse polarity protection.
- Push wire connection what allows connection and disconnection.
- Wire gauge: 0,2... 0,75 mm².
- Stripping length: 7... 9 mm.
- Long lifetime for guarantee the lumen maintenance.

Additional information at www.elt.es/en

- Módulo de LED apropiado para funcionamiento en corriente constante.
- Alta eficacia luminosa.
- Diseñado para una óptima gestión térmica.
- Apto para lentes estándar (50x50 mm, paso 25,4 mm).
- Instalación en luminaria.
- Aplicaciones de exterior e Interior.
- Grado de protección: IP20.
- Módulo a incorporar.
- Corriente máxima: 1.400mA.
- Tolerancia de color: 3 elipses de MacAdam - 3SDCM.
- Regulable.
- Circuito NTC y protección contra inversión de polaridad.
- Conexión mediante conector rápido que permite conexión y desconexión.
- Sección conductor: 0,2... 0,75 mm².
- Longitud de pelado: 7... 9 mm.
- Larga vida útil que garantiza el mantenimiento del flujo luminoso.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Typical power in module Potencia típica en módulo	Typical current Corriente típica	Typical voltage range Rango de tensión típica	Colour temp. Temp. de color	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical luminous efficacy Eficacia luminosa típica	CRI	Max. temp. at tc point Temp. máx. en tc	Operating temp. Temp. funcionamiento
		W	mA	V	K	lm	lm / W		tc (°C)	ta (°C)
eLED MULTI-FIT 2x6 730	9950603	24,5	700	32,4... 37,2	3.000	3.360	137	>70	100	-40... +70
eLED MULTI-FIT 2x6 740	9950604	24,5	700	32,4... 37,2	4.000	3.600	147	>70	100	-40... +70

Tolerance for electrical and optical data: ±10% / Tolerancia de los datos eléctricos y lumínicos: ±10%.

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

eLED MULTI-FIT 2x6

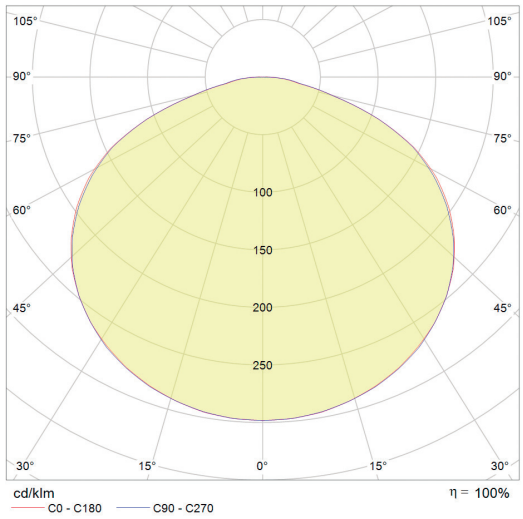
LED modules
Módulos LED

Specific technical characteristics
Características técnicas específicas

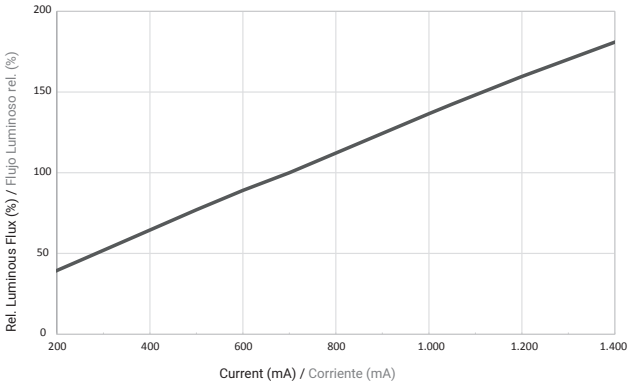
Current Intensidad	Colour temperature Temperatura de color	Typical power in module Potencia típica en módulo	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical Luminous efficacy Eficacia luminosa típica
mA	K	W	lm	lm/W
350	3.000	11,9	1.805	151
	4.000	11,9	1.933	162
500	3.000	17,3	2.500	144
	4.000	17,3	2.679	155
700	3.000	24,5	3.360	137
	4.000	24,5	3.600	147
1050	3.000	37,5	4.714	126
	4.000	37,5	5.049	134
1200	3.000	43,2	5.252	121
	4.000	43,2	5.627	130
1400	3.000	50,9	5.948	117
	4.000	50,9	6.372	125

Tolerance for electrical and optical data: ±10%
Tolerancia de los datos eléctricos y lumínicos: ±10%.

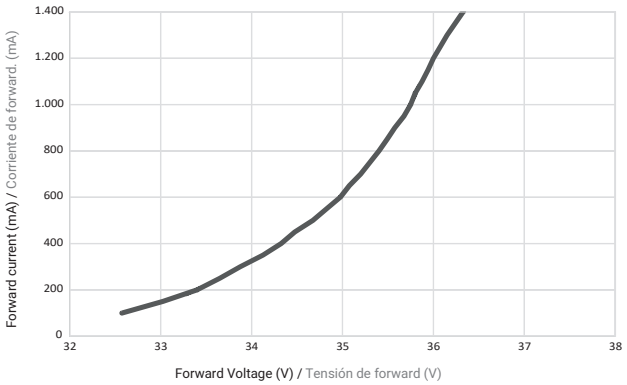
Luminous intensity distribution curves (Cd/Klm)
Curvas de distribución de intensidad lumínica (Cd/Klm)



Rel. Lumininous Flux vs. Current
Flujo Luminoso rel vs. Corriente



Forward current vs. Forward voltage
Corriente de forward vs. Tensión de forward



Life-time, lumen maintenance and failure rate @700mA
Tiempo de vida, mantenimiento de flujo luminoso y porcetanje de fallo @ 700mA

L: Percentage of lumens there are at the declared time in relation to the initial lumens.

B: Describes the percentage eLED are below the value of L.

L: Porcentaje de flujo lumínico que hay en el momento declarado en relación con los iniciales.

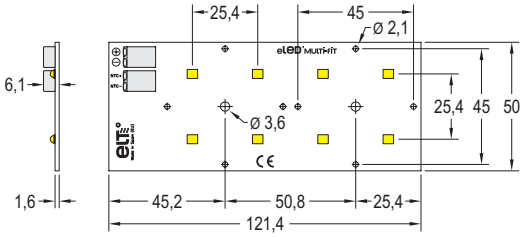
B: Describe el porcentaje de eLED que están por debajo del valor de L.

Current / Intensidad	Temp. tc point / Temp. en tc	L70B10	L70B50	L80B10	L80B50
mA	°C				
700	45	>100.000	>100.000	>100.000	>100.000
	50	>100.000	>100.000	>100.000	>100.000
	55	>100.000	>100.000	>80.000	>100.000
	60	>100.000	>100.000	>75.000	>100.000
	65	>90.000	>100.000	>60.000	>100.000
	70	>75.000	>100.000	>50.000	>100.000
	75	>75.000	>100.000	>50.000	>100.000
	80	>60.000	>100.000	>40.000	>100.000
	85	>55.000	>100.000	>35.000	>100.000
	90	>45.000	>100.000	>30.000	>80.000
	95	>40.000	>100.000	>25.000	>75.000
	100	>35.000	>100.000	>20.000	>60.000

All diagrams shown are for reference only and are not guaranteed / Todos los diagramas mostrados sirven solamente como referencia y no están garantizados

eLED MULTI-FIT 2x4

LED modules
Módulos LED



Colour temp. / Tª color

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K
Warm white Blanco cálido	Warm white Blanco cálido	Neutral white Blanco neutro	Cool white Blanco frío

Available color temperatures
Temperaturas de color disponibles

LED Module appropriate for operation in constant current.

High luminous efficacy.

Designed for optimum thermal management.

Suitable for standard lenses (50x50 mm, 25,4 mm pitch).

Built-in luminaires.

Outdoor and indoor applications.

Ingress Protection: IP20

LED module for built-in use.

Maximum current: 1.400mA.

Color tolerance: 3 MacAdam's ellipses - 3SDCM.

Dimmable.

NTC Circuit and anti-reverse polarity protection.

Designed upon ZHAGA requirements Book 15 2x4-DA category.

Push wire connection what allows connection and disconnection.

Wire gauge: 0,2... 0,75 mm².

Stripping length: 7... 9 mm.

Long lifetime for guarantee the lumen maintenance.

Additional information at www.elt.es/en

Módulo de LED apropiado para funcionamiento en corriente constante.

Alta eficacia luminosa.

Diseñado para una óptima gestión térmica.

Apto para lentes estándar (50x50 mm, paso 25,4 mm).

Instalación en luminaria.

Aplicaciones de exterior e Interior.

Grado de protección: IP20.

Módulo a incorporar.

Corriente máxima: 1.400mA.

Tolerancia de color: 3 elipses de MacAdam - 3SDCM.

Regulable.

Circuito NTC y protección contra inversión de polaridad.

Diseñado bajo requerimientos ZHAGA Libro 15, categoría 2x4-DA.

Conexión mediante conector rápido que permite conexión y desconexión.

Sección conductor: 0,2... 0,75 mm².

Longitud de pelado: 7... 9 mm.

Larga vida útil que garantiza el mantenimiento del flujo luminoso.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Typical power in module Potencia típica en módulo	Typical current Corriente típica	Typical voltage range Rango de tensión típica	Colour temp. Temp. de color	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical luminous efficacy Eficacia luminosa típica	CRI	Max. temp. at tc point Temp. máx. en tc	Operating temp. Temp. funcionamiento
		W	mA	V	K	lm	lm / W		tc (°C)	ta (°C)
eLED MULTI-FIT 2x4 730	9950605	16,3	700	21,6... 24,8	3.000	2.240	137	>70	100	-40... +70
eLED MULTI-FIT 2x4 740	9950606	16,3	700	21,6... 24,8	4.000	2.400	147	>70	100	-40... +70

Tolerance for electrical and optical data: ±10% / Tolerancia de los datos eléctricos y lumínicos: ±10%.

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

eLED MULTI-FIT 2x4

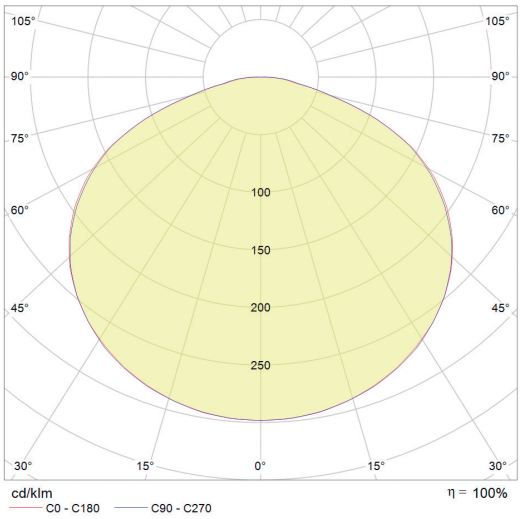
LED modules
Módulos LED

Specific technical characteristics
Características técnicas específicas

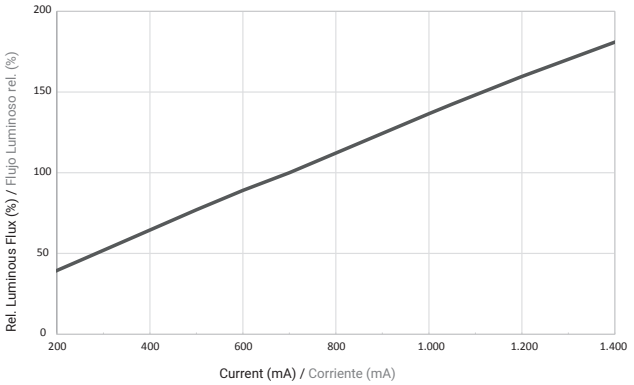
Current Intensidad	Colour temperature Temperatura de color	Typical power in module Potencia típica en módulo	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical Luminous efficacy Eficacia luminosa típica
mA	K	W	lm	lm/W
350	3.000	8,0	1.203	151
	4.000	8,0	1.289	162
500	3.000	11,6	1.667	144
	4.000	11,6	1.786	155
700	3.000	16,3	2.240	137
	4.000	16,3	2.400	147
1050	3.000	25,0	3.143	126
	4.000	25,0	3.366	134
1200	3.000	28,8	3.501	121
	4.000	28,8	3.751	130
1400	3.000	33,9	3.966	117
	4.000	33,9	4.248	125

Tolerance for electrical and optical data: ±10%
Tolerancia de los datos eléctricos y lumínicos: ±10%.

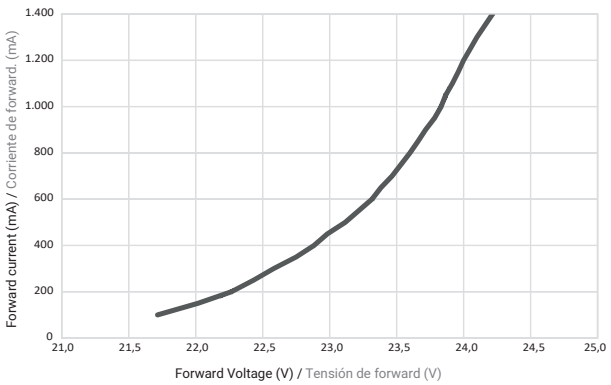
Luminous intensity distribution curves (Cd/Klm)
Curvas de distribución de intensidad lumínica (Cd/Klm)



Rel. Lumininous Flux vs. Current
Flujo Luminoso rel vs. Corriente



Forward current vs. Forward voltage
Corriente de forward vs. Tensión de forward



Life-time, lumen maintenance and failure rate @700mA
Tiempo de vida, mantenimiento de flujo luminoso y porcetanje de fallo @ 700mA

L: Percentage of lumens there are at the declared time in relation to the initial lumens.

B: Describes the percentage eLED are below the value of L.

L: Porcentaje de flujo lumínico que hay en el momento declarado en relación con los iniciales.

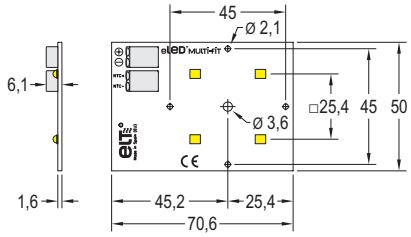
B: Describe el porcentaje de eLED que están por debajo del valor de L.

Current / Intensidad	Temp. tc point / Temp. en tc	L70B10	L70B50	L80B10	L80B50
mA	°C				
700	45	>100.000	>100.000	>100.000	>100.000
	50	>100.000	>100.000	>100.000	>100.000
	55	>100.000	>100.000	>80.000	>100.000
	60	>100.000	>100.000	>75.000	>100.000
	65	>90.000	>100.000	>60.000	>100.000
	70	>75.000	>100.000	>50.000	>100.000
	75	>75.000	>100.000	>50.000	>100.000
	80	>60.000	>100.000	>40.000	>100.000
	85	>55.000	>100.000	>35.000	>100.000
	90	>45.000	>100.000	>30.000	>80.000
	95	>40.000	>100.000	>25.000	>75.000
	100	>35.000	>100.000	>20.000	>60.000

All diagrams shown are for reference only and are not guaranteed / Todos los diagramas mostrados sirven solamente como referencia y no están garantizados

eLED MULTI-FIT 2x2

LED modules
Módulos LED



Colour temp. / Tª color

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K
Warm white Blanco cálido	Warm white Blanco cálido	Neutral white Blanco neutro	Cool white Blanco frío

Available color temperatures
Temperaturas de color disponibles

LED Module appropriate for operation in constant current.

High luminous efficacy.

Designed for optimum thermal management.

Suitable for standard lenses (50x50 mm, 25,4 mm pitch).

Built-in luminaires.

Outdoor and indoor applications.

Ingress Protection: IP20

LED module for built-in use.

Maximum current: 1.400mA.

Color tolerance: 3 MacAdam's ellipses - 3SDCM.

Dimmable.

NTC Circuit and anti-reverse polarity protection.

Designed upon ZHAGA requirements Book 15 2x2-DA category.

Push wire connection what allows connection and disconnection.

Wire gauge: 0,2... 0,75 mm².

Stripping length: 7... 9 mm.

Long lifetime for guarantee the lumen maintenance.

Additional information at www.elt.es/en

Módulo de LED apropiado para funcionamiento en corriente constante.

Alta eficacia luminosa.

Diseñado para una óptima gestión térmica.

Apto para lentes estándar (50x50 mm, paso 25,4 mm).

Instalación en luminaria.

Aplicaciones de exterior e Interior.

Grado de protección: IP20.

Módulo a incorporar.

Corriente máxima: 1.400mA.

Tolerancia de color: 3 elipses de MacAdam - 3SDCM.

Regulable.

Circuito NTC y protección contra inversión de polaridad.

Diseñado bajo requerimientos ZHAGA Libro 15, categoría 2x2-DA.

Conexión mediante conector rápido que permite conexión y desconexión.

Sección conductor: 0,2... 0,75 mm².

Longitud de pelado: 7... 9 mm.

Larga vida útil que garantiza el mantenimiento del flujo luminoso.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Typical power in module Potencia típica en módulo	Typical current Corriente típica	Typical voltage range Rango de tensión típica	Colour temp. Temp. de color	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical luminous efficacy Eficacia luminosa típica	CRI	Max. temp. at tc point Temp. máx. en tc	Operating temp. Temp. funcionamiento
		W	mA	V	K	lm	lm / W		tc (°C)	ta (°C)
eLED MULTI-FIT 2x2 730	9950607	8,2	700	10,8... 12,4	3.000	1.120	137	>70	100	-40... +70
eLED MULTI-FIT 2x2 740	9950608	8,2	700	10,8... 12,4	4.000	1.200	147	>70	100	-40... +70

Tolerance for electrical and optical data: ±10% / Tolerancia de los datos eléctricos y lumínicos: ±10%.

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

eLED MULTI-FIT 2x2

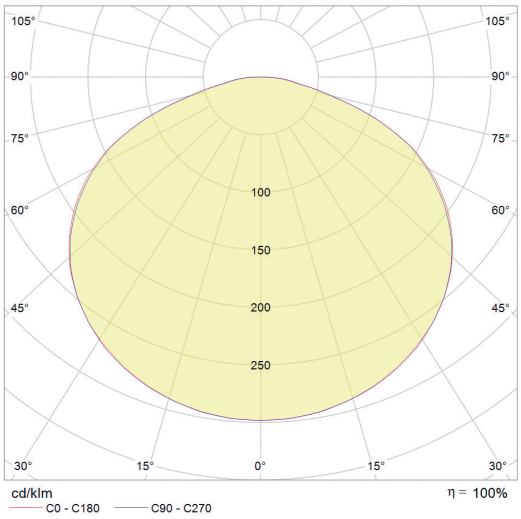
LED modules
Módulos LED

Specific technical characteristics
Características técnicas específicas

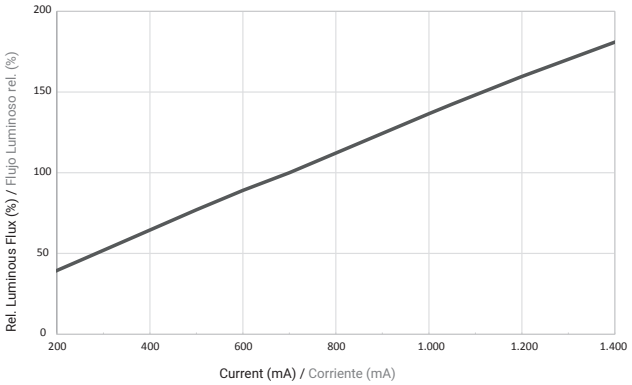
Current Intensidad	Colour temperature Temperatura de color	Typical power in module Potencia típica en módulo	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical Luminous efficacy Eficacia luminosa típica
mA	K	W	lm	lm/W
350	3.000	4,0	602	151
	4.000	4,0	644	162
500	3.000	5,8	833	144
	4.000	5,8	893	155
700	3.000	8,2	1.120	137
	4.000	8,2	1.200	147
1050	3.000	12,5	1.571	126
	4.000	12,5	1.683	134
1200	3.000	14,4	1.751	121
	4.000	14,4	1.876	130
1400	3.000	17,0	1.983	117
	4.000	17,0	2.124	125

Tolerance for electrical and optical data: ±10%
Tolerancia de los datos eléctricos y lumínicos: ±10%.

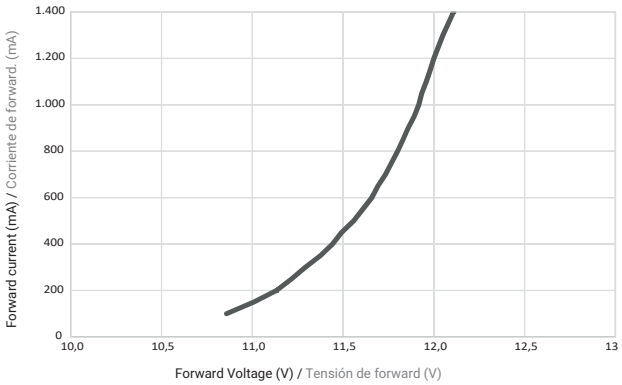
Luminous intensity distribution curves (Cd/Klm)
Curvas de distribución de intensidad lumínica (Cd/Klm)



Rel. Lumininous Flux vs. Current
Flujo Luminoso rel vs. Corriente



Forward current vs. Forward voltage
Corriente de forward vs. Tensión de forward



Life-time, lumen maintenance and failure rate @700mA
Tiempo de vida, mantenimiento de flujo luminoso y porcetanje de fallo @ 700mA

L: Percentage of lumens there are at the declared time in relation to the initial lumens.

B: Describes the percentage eLED are below the value of L.

L: Porcentaje de flujo lumínico que hay en el momento declarado en relación con los iniciales.

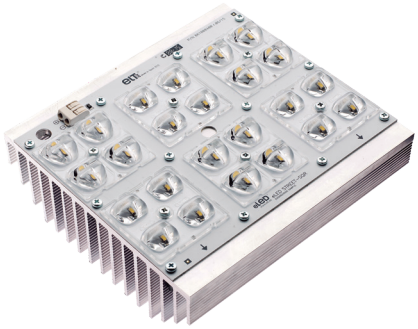
B: Describe el porcentaje de eLED que están por debajo del valor de L.

Current / Intensidad	Temp. tc point / Temp. en tc	L70B10	L70B50	L80B10	L80B50
mA	°C				
700	45	>100.000	>100.000	>100.000	>100.000
	50	>100.000	>100.000	>100.000	>100.000
	55	>100.000	>100.000	>80.000	>100.000
	60	>100.000	>100.000	>75.000	>100.000
	65	>90.000	>100.000	>60.000	>100.000
	70	>75.000	>100.000	>50.000	>100.000
	75	>75.000	>100.000	>50.000	>100.000
	80	>60.000	>100.000	>40.000	>100.000
	85	>55.000	>100.000	>35.000	>100.000
	90	>45.000	>100.000	>30.000	>80.000
	95	>40.000	>100.000	>25.000	>75.000
	100	>35.000	>100.000	>20.000	>60.000

All diagrams shown are for reference only and are not guaranteed / Todos los diagramas mostrados sirven solamente como referencia y no están garantizados

eLED STREET-SQR

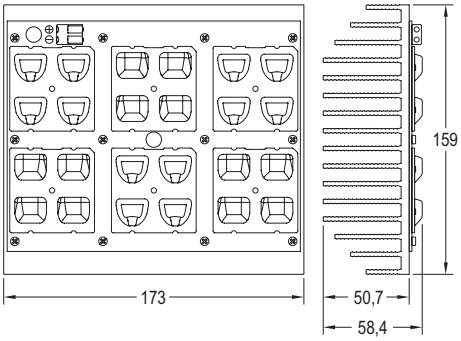
LED modules
Módulos LED



Tª color / Colour temp.

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K
Warm white Blanco cálido	Warm white Blanco cálido	Neutral white Blanco neutro	Cool white Blanco frío

Available color temperatures
Temperaturas de color disponibles



LED module appropriate for operation in constant current.

High optical efficiency and high performance light distribution fulfill various applications.

Design for optimum thermal management

Built-in luminaires.

Outdoor and indoor applications:
- Street lighting.
- Parking and garage.
- Industrial lighting.
- Outdoor ornamental and architectural.
- Urban and residential environments.
- Shopping areas.
- General indoor.

Ingress Protection: IP20.

LED module for built-in use.

Maximum current 1.400mA.

Colour tolerance: 3 MacAdam's ellipses - 3SDCM.

Dimmable.

Optic Material PMMA.

Indifferent installation position.

Anti-reverse polarity protection.

Push wire connection.

The connector allows connection and disconnection.

Wire gauge: 0,5... 1,5 mm².

Stripping length: 7... 10 mm.

Long lifetime for guarantee the lumen maintenance. See next table.

Additional information at www.elt.es/en

Módulo de LED apropiado para funcionamiento en corriente constante.

Alta eficiencia óptica y alto rendimiento de la distribución de la luz, válidas para diversas aplicaciones.

Diseñado para una óptima gestión térmica.

Instalación en luminaria.

Aplicaciones de exterior e interior:
- Vial.
- Parkings y garages.
- Iluminación industrial.
- Entornos decorativos y arquitectonicos.
- Ambientes urbanos y residenciales.
- Areas comerciales.
- Aplicaciones de interior.

Grado de Protección: IP20.

Módulo a incorporar.

Corriente máxima 1.400mA.

Tolerancia de color: 3 elipses de MacAdam - 3SDCM.

Regulable.

Material de la óptica PMMA.

Posición de la operación indiferente.

Protección contra inversión de polaridad.

Conexión mediante conector rápido.

Conector que permite conexión y desconexión.

Sección conductor: 0,5... 1,5 mm².

Longitud de pelado: 7... 10 mm.

Larga vida útil que garantiza el mantenimiento del flujo luminoso. Ver siguiente tabla.

Más información en www.elt.es

Technical characteristics / Características técnicas

	Ref. No.	Typical power in module Potencia típica en módulo	Maximum current Intensidad máxima	Typical voltage range Rango de tensión típica	Colour temp. Temp. de color	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical luminous efficacy Eficacia luminosa típica	CRI	Max. temp. at tc point Temp. máx. en tc	Operating temp. Temp. funcionamiento
		W	mA	V	K	lm	lm / W		tc (°C)	ta (°C)
		34	500			5.450	160			
eLED STREET-SQR 24 AVN-V 4000K	9950592	47	700	64,8...74,4	4.000	7.050	150	>70	95	-40...+60
		73	1.050			10.050	138			

Tolerance for electrical and optical data: ±10% / Tolerancia de los datos eléctricos y lumínicos: ±10%.

Logistical data
Datos logísticos
P. 75

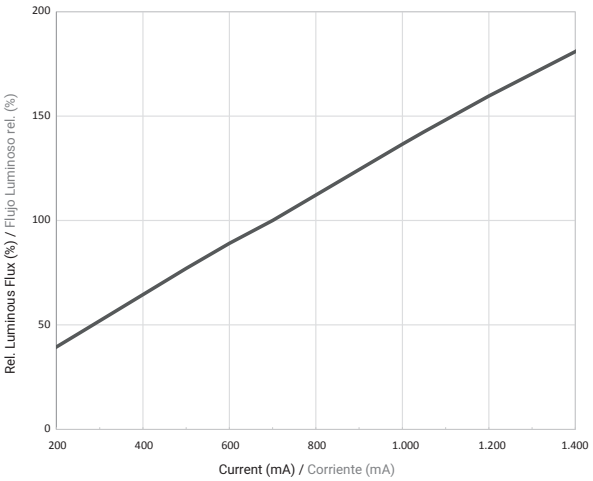
eLED STREET-SQR

LED modules
Módulos LED

Specific technical characteristics / Características técnicas específicas

Current Intensidad	Colour temperature Temperatura de color	Typical power in module Potencia típica en módulo	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical Luminous efficacy Eficacia luminosa típica
mA	K	W	lm	lm/W
500	2.700	34	5.141	151
	3.000	34	5.407	159
	4.000	34	5.450	160
	5.000	34	5.701	168
700	2.700	47	6.650	141
	3.000	47	6.995	149
	4.000	47	7.050	150
	5.000	47	7.375	157
1050	2.700	73	9.480	130
	3.000	73	9.972	137
	4.000	73	10.050	138
	5.000	73	10.513	144

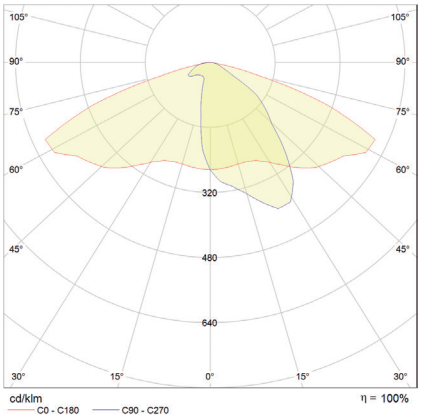
Rel. Lumininous Flux vs. Current
Flujo Luminoso rel vs. Corriente



Tolerance for electrical and optical data: ±10% / Tolerancia de los datos eléctricos y lumínicos: ±10%.

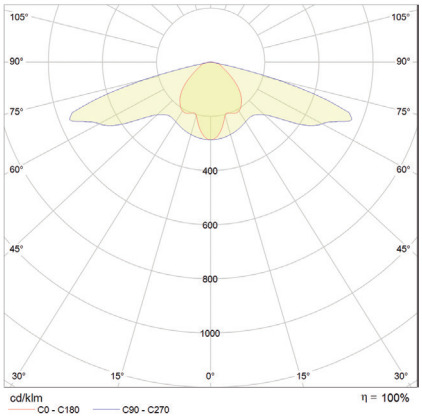
Luminous intensity distribution curves (Cd/Klm)

eLED STREET-SQR 24 AVN-V (vertical lenses / lentes en vertical)
eLED STREET-SQR 24 AVN-H (horizontal lenses / lentes en horizontal)



Curvas de distribución de intensidad lumínica (Cd/Klm)

eLED STREET-SQR 24 SSW-S



Available photometric distributions / Distribuciones fotométricas disponibles

Life-time, lumen maintenance and failure rate

L: Percentage of lumens there are at the declared time in relation to the initial lumens.

B: Describes the percentage eLED are below the value of L.

Tiempo de vida, mantenimiento de flujo luminoso y porcetanje de fallo

L: Porcentaje de flujo lumínico que hay en el momento declarado en relación con los iniciales.

B: Describe el porcentaje de eLED que están por debajo del valor de L.

Current / Intensidad	Temp. tc point / Temp. en tc	L70B10	L70B50	L80B10	L80B50
mA	°C				
500	75	> 80.000	> 200.000	> 55.000	> 150.000
	85	> 60.000	> 180.000	> 40.000	> 115.000
	95	> 45.000	> 140.000	> 30.000	> 85.000
700	75	> 75.000	> 215.000	> 50.000	> 135.000
	85	> 55.000	> 165.000	> 35.000	> 100.000
	95	> 40.000	>125.000	> 25.000	> 75.000
1050	75	> 60.000	> 170.000	> 40.000	> 110.000
	85	> 45.000	> 135.000	> 30.000	> 80.000
	95	> 35.000	> 100.000	> 20.000	> 65.000

3. INFO

INFO

62	**Approvals, marks and indications**	**Certificaciones, marcas e indicaciones**
71	**Sales conditions**	**Condiciones generales de venta**
73	**Warranty**	**Garantía**
75	**Packaging**	**Embalaje**

DRIVERS APPROVALS

All ELT products are design and manufactured according to the national and international standards of application. Most of them bears ENEC mark.

ENEC, stands for European Norms Electrical Certification, with more than 20 years history is a voluntary European mark for electric products and derives from LUM-AGREEMENT in CENELEC sphere. ENEC mark is granted by third party bodies and the tests are carried out by accredited laboratories which assure the independence of the certification process.

The tests are performed meeting IEC standards which enables us to get the CB Scheme reports recognized by the National Certification Bodies member. Check link: http://www.iecee.org/about/cb-scheme/

CERTIFICACIÓN DE LOS DRIVERS

Todos los productos ELT se fabrican según las normas nacionales e internacionales de aplicación. Una gran parte de los mismos tienen la marca ENEC.

ENEC, acrónimo de European Norms Electrical Certification, con más de 20 años de historia, es una marca voluntaria europea fruto del acuerdo LUM-AGREEMENT en el ámbito de CENELEC. La marca ENEC la conceden organismos de tercera parte y los ensayos los realizan laboratorios acreditados que aseguran la independencia del proceso de certificación.

Los ensayos se realizan de acuerdo con las normas de IEC lo que nos permite disponer de los informes CB Scheme reconocidos por los organismos nacionales de certificación adheridos. Ver enlace: http://www.iecee.org/about/cb-scheme/

MARKS AND INDICATIONS

Apart from electrical features, some interesting indications are printed in all ELT products, so that a correct use of them can be done. As a result, the best electrical, security and duration possibilities are reached.

CE	Mark which shows product conformity with European directives.
01	Certification mark granted by an official body which accredits the compliance with international regulations.
tc	Tc: Maximum temperature allowed at the measuring point indicated on the casing to ensure proper equipment operation.
ta	Maximum environment temperature allowed in the place where the equipment is located that must be respected to ensure correct operation.
Tj	Maximum junction temperature: This is the maximum operating temperature of an LED at semiconductor level. Therefore, it is very important to have a good thermal management to keep the Tj as low as possible, which will in turn extend the LED lifetime.
⏚	Functional earth connection. Connection which unites all parts which have to, out of necessity, be connected to the earth due to several reasons different from safety, like EMI performance.
⏚	Earth connection for protection against electrical discharges for Class I devices.

MARCAS E INDICACIONES

En los productos de ELT, además de las características eléctricas, se pueden encontrar impresas en su marcaje una serie de indicaciones que conviene conocer para hacer el uso adecuado de los mismos, obteniéndose así las máximas prestaciones eléctricas, de seguridad y duración.

CE	Marca que declara la conformidad del producto con las directivas europeas.
01	Marca de certificación otorgada por un organismo oficial que acredita el cumplimiento con normas internacionales.
tc	Tc: Máxima temperatura admisible en el punto de medida indicado en la envolvente para asegurar un correcto funcionamiento del equipo.
ta	Temperatura ambiente máxima permitida en el habitáculo del equipo que debe respetarse para un correcto funcionamiento.
Tj	Temperatura máxima de la unión: Se trata de la temperatura máxima de funcionamiento de un LED a nivel del semiconductor. Por lo tanto, es muy importante tener un buen diseño térmico para mantener la Tj lo más baja posible lo cual alargará la vida del LED.
⏚	Borne de conexión de tierra funcional. Borne al que se unen las partes que necesariamente deben conectarse a tierra por razones diferentes de las de seguridad, como por ejemplo el rendimiento en materia de interferencias electromagnéticas (EMI).
⏚	Borne de conexión de tierra de protección contra descargas eléctricas para dispositivos clase I.

	Class II indication. Equipment protected against electrical discharges by basic insulation and other supplementary or reinforced insulation. Does not incorporate earth connection protection, but it may be fitted with a functional grounding connection.
	Equipment with reinforced insulation.
IP-XX	Indicative of the degree of protection against the penetration of solid bodies and accidental contact with low voltage parts (1st nr.) and against the penetration of water (2nd nr.), in accordance with EN 60529. The larger the number, the higher the degree of protection.
	Independent auxiliary device which can be separately assembled on the outside of the luminaire without additional casing.
	Short-circuit proof lamp control gear.
	Short-circuit proof, safety isolating lamp control gear.
	Short-circuit proof, safety isolating lamp control gear. (SELV control gear).
	Device protected against over temperature. The number indicated inside the triangle indicates the maximum temperature at any point on the enclosure surface in the event of equipment failure.
SELV	Safety extra-low voltage device. This refers to equipent that does not exceed 50V at the output or 120V in the case of its ripple being less than 10% of its nominal value, in addition to other requirements. Contact our Technical Department for further information.
PRI	Primary.
SEC	Secondary.
λ	Power factor: indicator of the gap between a control gear current and voltage whenever the current is sinusoidal. As the power factor decreases, the equipment's current demand increases, needing bigger cable cross section at the input.
η	Efficiency: is the relationship that is established between the output delivered by the system (energy, luminous, etc.) and the total power consumed from the power supply, reflecting the system's losses. It can be expressed in %, where the more efficient a system is the closer it gets to 100%.

	Indicación de clase II. Dispositivo protegido contra descargas eléctricas por un aislamiento básico y otro suplementario o reforzado. No incorpora medios de puesta a tierra de protección, pero puede incorporar una conexión funcional a tierra.
	Aparato con aislamiento reforzado.
IP-XX	Indicativo del grado de protección contra la penetración de cuerpos sólidos y contactos accidentales con las partes bajo tensión (1ª cifra) y contra la penetración de agua (2ª cifra), según la norma EN 60529. Cuanto mayor es la cifra, mayor es el grado de protección.
	Aparato auxiliar independiente que puede montarse separadamente en el exterior de una luminaria y sin envolvente adicional.
	Dispositivo de control de lámpara resistente a cortocircuitos.
	Dispositivo de control de lámpara con aislamiento de seguridad resistente a cortocircuitos.
	Dispositivo de control de lámpara con aislamiento de seguridad resistente a cortocircuitos. (Dispositivo de control de MBTS).
	Dispositivo protegido contra sobre-temperatura. El número indicado en el interior del triángulo indica la temperatura máxima en cualquier punto de la superficie de la envolvente en caso de fallo del equipo.
SELV	Dispositivo de muy baja tensión de seguridad (Safety Extra-Low Voltage). Se refiere a los equipos que no superen los 50V a la salida o que no superen los 120V en caso de que su rizado sea menor al 10% de su valor nominal, además de otros requisitos. Para más información puede contactar con nuestro Dpto. Técnico.
PRI	Primario.
SEC	Secundario.
λ	Factor de potencia: indicador del desfase entre la tensión y la corriente de alimentación de un equipo siempre que la corriente sea senoidal. A medida que el factor de potencia disminuye, la demanda de corriente de un equipo es mayor, precisando secciones de hilo en la entrada cada vez mayores.
η	Rendimiento: es la relación que se establece entre la potencia útil que entrega el sistema (energética, lumínica, etc) y la potencia total que consume del suministro energético, reflejando las pérdidas que tiene el sistema. Puede expresarse en %, siendo el sistema más eficiente cuanto más se acerque a 100%.

THD The THD or total harmonic distortion factor is an indicator of how important harmonics are in our control gear, always referring to drivers and always to current harmonics. It is indicated by %, the lower the value the better.

Regulation with a cutting device at the beginning or the end of the phase.

Device capable of regulating capacitive and inductive loads, as well as resistive power.

Percentage of output ripple current, given as ±% of the nominal rms value.

Device with input transient, surge and strike protection with the characteristics stated below the pictogram.

Mark indicating equipment conformity with the standard IEC 62386 concerning the Digital Addressable Lighting System (DALI).

Mark indicating equipment conformity with the standard IEC 62386 concerning the Digital Addressable Lighting System (DALI). DALI-2 adds new features and introduces standardisation of control devices.

PWM Output Dimming.

Corridor function: Dimming system that controls light level when a presence is detected by a conventional mains on/off sensor connected in DALI input.

1-10V: System that enables regulation of the luminous flux from around 10% to 100% by means of an analogue signal to the equipment over a two-wire additional control line. Minimum light is obtained with 1V or by short-circuiting the equipment's input control, while maximum light level is obtained by applying 10V or by leaving the input control in open circuit. Power control is also achieved by means of logarithmic potentiometers, since power control is generated by the lighting equipment.

0-10V: System that enables regulation of the luminous flux from around 10% to 100% by means of an analogue signal to the equipment over a two-wire additional control line. Minimum light is obtained with 0V or by short-circuiting the equipment's input control, while maximum light level is obtained by applying 10V or by leaving the input control in open circuit. Power control is also achieved by means of logarithmic potentiometers, since power control is generated by the lighting equipment.

THD El THD o factor de distorsión armónica es un indicador de lo significativos que son los armónicos en nuestro equipo, refiriéndose en drivers siempre a armónicos de corriente. Viene indicado en %, siendo mejor cuanto más reducido sea el valor.

Regulación con dispositivo de corte al inicio o al final de fase.

Dispositivo capaz de regular cargas capacitivas e inductivas además de las resistivas.

Porcentaje de rizado de corriente de salida, dado como ±% sobre el valor rms nominal.

Equipo que incorpora protección contra rayos y sobretensiones con las características que se indiquen junto al pictograma.

Marca indicativa de conformidad de los equipos con la normativa IEC 62386 referente al sistema de regulación digital direccionable DALI (Digital Addressable Lighting Interface).

Marca indicativa de conformidad de los equipos con la normativa IEC 62386 referente al sistema de regulación digital direccionable DALI (Digital Addressable Lighting Interface). DALI-2 añade nuevas características e introduce la estandarización de dispositivos de control.

Dimado a la salida por PWM.

Función corridor: sistema para controlar el nivel de luz con un sensor de movimiento convencional conectado en los bornes DALI.

1-10V: sistema que permite la regulación del flujo luminoso, entre el 10 y el 100% aproximadamente, mediante una señal analógica que llega a los equipos a través de una línea de control adicional de dos hilos, siendo 1V o cortocircuito entre líneas el nivel mínimo y 10V o circuito abierto el máximo nivel de luz. Para su control, también es posible usar potenciómetros de control logarítmico, ya que la potencia de control es generada desde el equipo.

0-10V: sistema que permite la regulación del flujo luminoso, entre el 10 y el 100% aproximadamente, mediante una señal analógica que llega a los equipos a través de una línea de control adicional de dos hilos, siendo 0V o cortocircuito entre líneas el nivel mínimo y 10V o circuito abierto el máximo nivel de luz. Para su control, también es posible usar potenciómetros de control logarítmico, ya que la potencia de control es generada desde el equipo.

TOUCH-DIM: System that enables regulation of the luminous flux by using mains as a control signal, applied by means of a normally open, standard pushbutton on a control line, without any need for specific controllers.

Electronic equipment including eSMART technology offer different operation mode possibilities to be programmed in order to get adapted to their final environment in the best way. This ensures that each light spot performance is easily optimized in order to get better functioning characteristics as well as an extra energy saving.

Bluetooth smart control for lighting applications. Enabling eBLUE technology, you can control your lights to create just the right mood or ambience. Dim your lights and adjust their colour by using your existing wall switches, motion sensors or on your smartphone/tablet.

Smart Wall Switching (SwS): Feature that enables existing wall switches as dimmers or scenes controls.

Built-in LED module. LED module, generally designed to form a replaceable part built into a luminaire, a box, an enclosure or the like and not intended to be mounted outside a luminaire, etc. without special precautions.

TOUCH-DIM: sistema de regulación del flujo luminoso que utiliza la tensión de red como señal de control, aplicada a través de un pulsador estándar normalmente abierto, en una línea de control, sin necesidad de controladores específicos.

Los equipos electrónicos equipados con tecnología eSMART ofrecen la posibilidad de programar diferentes modos de operación para adaptar las luminarias al entorno donde van a ser instaladas. De esta forma, se consigue optimizar el rendimiento de cada uno de los puntos de luz para conseguir unas características de funcionamiento mejores así como un ahorro en consumo energético.

Tecnología inteligente de control Bluetooth para aplicaciones de iluminación. Con eBLUE podrás controlar la iluminación para crear el ambiente adecuado a cada situación. Regula la intensidad de tus luminarias y ajusta su color mediante los interruptores de pared existentes, detectores de presencia o a través de tu smartphone/tablet.

Control inteligente (SwS): Función que posibilita el uso de interruptores convencionales como dimmers o para controlar escenas.

Módulo de LED a incorporar. Módulo LED, diseñado generalmente para constituir una parte reemplazable montada en una luminaria, una caja, una envolvente o similar y no prevista para montarse en el exterior de la luminaria, etc. sin precauciones especiales.

APPLICATION ICONS / ICONOS DE APLICACIÓN

- Classic luminaire / Luminaria clásica
- Road and urban luminaire / Luminaria vial y urbana
- Sports and area floodlight / Proyectores para áreas deportivas
- Floodlight / Proyector
- High bay / Campana industrial
- Waterproof luminaire / Luminaria estanca
- Lineal luminaire / Luminaria lineal
- Panel / Pantalla
- Track light / Foco de carril
- Recessed luminaire / Luminaria empotrada
- Spotlight / Spotlight
- Downlight / Downlight
- Surface and suspended luminaire / Luminaria de superficie o colgante
- Waterproof and wall - celling - floor luminaire / Luminaria estanca de superficie
- Emergency / Emergencia

QUALITY MANAGEMENT

Since its foundation, ELT has contemplated the basic principals of Quality Management Systems. For this reason, the development of principles of action based on reference regulations has been and currently is, an internal requirement focused on increasing the value of our processes.

1993 Certified by AENOR in accordance with regulation UNE-EN-ISO-9002
1998 Certified by AENOR in accordance with regulation UNE-EN-ISO-9001
2000 Certified by AENOR in accordance with regulation UNE-EN-ISO-14001
2005 Company management evaluation in accordance with the EFQM model.

From the point of view of ensuring product conformity, ELT has an implanted system which controls the purchased products, manufacturing processes and the final product.

All raw materials go through an approval process based on international regulations and, particularly, on our own criteria, built up as a result of years of experience. After this process, all dispatches go through reception control to guarantee they meet approval requirements.

The inspection of the manufacturing process is continuous. The manufacturing technology allows us to establish, automatically and in 100% of the products, different stages of control (process and final product), in which the fundamental electrical parameters are measured and recorded thus ensuring their correct operation. Samples from the laboratory are periodically tested to ensure their suitability, as well as to carry out the corresponding tests on the length of the life of the product.

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

Protecting the environment is one of ELT's most important objectives and for this reason an Environmental Management System in accordance with regulation UNE-EN-ISO 14001 has been implanted in the factory. In this way, the environment, together with innovation and quality, has become a basic objective.

As a company integrated in the Auxiliary Devices for Lighting sector, and as a result, as a socially responsible organisation, ELT commits itself to the protection of the environment and the prevention of contamination, and has established the following objectives:

- The compliance with legal requirements.
- The reduction of waste.
- The reduction of emissions and noise.
- The recycling and reuse of materials.
- Optimising energy resources.

This is possible thanks to the assignment of resources which steers us towards continuous improvement, improvement in product design, process development, the acquisition of materials and services which exceed those of the previous generation, and the establishment of collaboration projects and supplier selection etc…

GESTIÓN DE CALIDAD

ELT desde su fundación, ha contemplado los principios básicos de la Gestión de Sistemas de Calidad. Por tal motivo, el desarrollo de principios de actuación basados en normas de referencia ha sido y es en la actualidad, un requisito interno enfocado a aumentar valor en nuestros procesos.

1993 Certificación por AENOR de acuerdo con la norma UNE-EN-ISO-9002
1998 Certificación por AENOR de acuerdo con la norma UNE-EN-ISO-9001
2000 Certificación por AENOR de acuerdo con la norma UNE-EN-ISO-14001
2005 Evaluación de la gestión de la empresa de acuerdo con el modelo EFQM

Desde el punto de vista del aseguramiento de la conformidad de los productos, ELT tiene implantado un sistema de control de los productos de compra, procesos de fabricación y producto final.

Todas la materias primas sufren un proceso de homologación interno, basado en normas internacionales y muy especialmente, en criterios propios acumulados en años de experiencia. Los ensayos son exhaustivos y deben superar pruebas de campo. Posteriormente, todos los envíos se someten a control de recepción, para garantizar su adecuación a los requisitos homologados.

La inspección del proceso de fabricación es continua. La tecnología de fabricación nos permite establecer de forma automática y al 100% de los productos fabricados, diferentes etapas de control (proceso y producto final), en las que se miden y registran los parámetros eléctricos fundamentales, que aseguran su correcto funcionamiento. Periódicamente, se ensayan muestras en laboratorio para asegurar su idoneidad, además de realizar las correspondientes pruebas de duración del producto.

GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

La protección del Medio Ambiente es un objetivo prioritario para ELT y por esta razón se ha implantado en la factoría un Sistema de Gestión Medioambiental de acuerdo con la norma UNE-EN-ISO 14001. De esta forma el Medio Ambiente pasa a ser, junto con la Innovación y la Calidad un objetivo básico.

ELT como empresa integrante dentro del sector de fabricación de equipos auxiliares para iluminación, y por tanto, como organización socialmente responsable, se compromete con la protección y prevención de la contaminación del Medio Ambiente, estableciendo como objetivos:

- El cumplimento con los requisitos legales.
- La reducción de residuos.
- La reducción de emisiones y ruido.
- Reciclaje y reutilización de materiales
- La optimización de los recursos energéticos.

Esto es posible gracias a la asignación de recursos que nos encaminen hacia la mejora continua, mejoras en el diseño de los productos, desarrollando procesos, y adquiriendo materiales y servicios que superen a los de generación anterior, estableciendo programas de colaboración y selección de proveedores, etc...

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad

AENOR
ER
Empresa Registrada
ISO 9001

ER-0026/1993

AENOR certifica que la organización

ESPECIALIDADES LUMINOTÉCNICAS, S.A.U.

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma ISO 9001:2015

para las actividades: El diseño, la producción y la comercialización de equipos de control, módulos LED y luminarias para iluminación.

que se realizan en: PI MALPICA, CL E, 11. 50016 - ZARAGOZA
PI MALPICA - CL E, 79-80. 50016 - ZARAGOZA

Fecha de primera emisión: 1993-03-18
Fecha de última emisión: 2018-07-10
Fecha de modificación: 2019-06-14
Fecha de expiración: 2021-07-10

Rafael GARCÍA MEIRO
Director General

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

IAF ENAC CERTIFICACIÓN

IQNet

Original Electrónico

IQNet
THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

***AENOR** has issued an IQNet recognized certificate that the organization:*

ESPECIALIDADES LUMINOTÉCNICAS, S.A.U.

PI MALPICA, CL E, 11.
50016 - ZARAGOZA

PI MALPICA - CL E, 79-80.
50016 - ZARAGOZA

has implemented and maintains a

Quality Management System

for the following scope:

The design, production and commercialization of control gears for lighting, LED modules and luminaires for lighting.

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001:2015

First issued on: ***1999-08-01*** *Last issued:* ***2019-06-14*** *Validity date:* ***2021-07-10***

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

Registration Number: ***ES-0026/1993***

IQNet

Alex Stoichitoiu
President of IQNet

Rafael GARCÍA MEIRO
Chief Executive Officer

AENOR

IQNet Partners*:
AENOR *Spain* AFNOR Certification *France* APCER *Portugal* CCC *Cyprus* CISQ *Italy* CQC *China* CQM *China* CQS *Czech Republic* Cro Cert *Croatia* DQS Holding GmbH *Germany* FCAV *Brazil* FONDONORMA *Venezuela* ICONTEC *Colombia* Inspecta Sertifiointi Oy *Finland* INTECO *Costa Rica* IRAM *Argentina* JQA *Japan* KFQ *Korea* MIRTEC *Greece* MSZT *Hungary* Nemko AS *Norway* NSAI *Ireland* NYCE-SIGE *México* PCBC *Poland* Quality Austria *Austria* RR *Russia* SII *Israel* SIQ *Slovenia* SIRIM QAS International *Malaysia* SQS *Switzerland* SRAC *Romania* TEST St Petersburg *Russia* TSE *Turkey* YUQS *Serbia*
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Original Electronic Certificate

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión Ambiental

AENOR
Gestión Ambiental
ISO 14001

GA-2000/0041

AENOR certifica que la organización

ESPECIALIDADES LUMINOTÉCNICAS, S.A.U.

dispone de un sistema de gestión ambiental conforme con la Norma ISO 14001:2015

para las actividades: El diseño, la producción y la comercialización de equipos de control, módulos LED y luminarias para iluminación.

que se realizan en: PI MALPICA, CL E, 11. 50016 - ZARAGOZA
PI MALPICA - CL E, 79-80. 50016 - ZARAGOZA

Fecha de primera emisión: 2000-03-14
Fecha de última emisión: 2018-07-10
Fecha de modificación: 2019-06-14
Fecha de expiración: 2021-07-10

Rafael GARCÍA MEIRO
Director General

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

IAF ENAC CERTIFICACIÓN

IQNet

Original Electrónico

IQNet
THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

***AENOR** has issued an IQNet recognized certificate that the organization:*

ESPECIALIDADES LUMINOTÉCNICAS, S.A.U.

PI MALPICA, CL E, 11.
50016 - ZARAGOZA

PI MALPICA - CL E, 79-80.
50016 - ZARAGOZA

has implemented and maintains a

Environmental Management System

for the following scope:

The design, production and commercialization of control gears for lighting, LED modules and luminaires for lighting.

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 14001:2015

First issued on: ***2000-03-14*** *Last issued:* ***2019-06-14*** *Validity date:* ***2021-07-10***

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

Registration Number: ***ES-2000/0041***

IQNet

Alex Stoichitoiu
President of IQNet

Rafael GARCÍA MEIRO
Chief Executive Officer

AENOR

IQNet Partners*:
AENOR *Spain* AFNOR Certification *France* APCER *Portugal* CCC *Cyprus* CISQ *Italy* CQC *China* CQM *China* CQS *Czech Republic* Cro Cert *Croatia* DQS Holding GmbH *Germany* FCAV *Brazil* FONDONORMA *Venezuela* ICONTEC *Colombia* Inspecta Sertifiointi Oy *Finland* INTECO *Costa Rica* IRAM *Argentina* JQA *Japan* KFQ *Korea* MIRTEC *Greece* MSZT *Hungary* Nemko AS *Norway* NSAI *Ireland* NYCE-SIGE *México* PCBC *Poland* Quality Austria *Austria* RR *Russia* SII *Israel* SIQ *Slovenia* SIRIM QAS International *Malaysia* SQS *Switzerland* SRAC *Romania* TEST St Petersburg *Russia* TSE *Turkey* YUQS *Serbia*
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Original Electronic Certificate

CE MARKING

For the legal sale and installation of electric and electronic devices under the scope of application of a New Approach European Directive they must bear the CE mark on them. This mark stands for "European Compliance" and implies that the product is in conformity with the requirements of all the European Directive of application. For the lighting products those are mainly:

- Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic Compatibility (known as EMC Directive).
- Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits (known as LVD Directive).
- Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products (known as Ecodesign Directive).
- Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council, of 8 June 2011 (known as the RoHS Directive), as regards restrictions to the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment and its Delegated Directive 2015/863/EU.

The CE marking can be printed only in those products under the scope of application of a New Approach Directive and cannot be placed on any other product.

The CE mark is not granted by a certification body but rather represents a declaration made by the actual manufacturer under its own liability as to the compliance of its products.

All ELT products bear the CE mark and the corresponding declarations of conformity thereto are available upon request; in consequence, luminaires bearing the CE mark are equally guaranteed to comply with all legal requirements regarding ELT products.

EL MARCADO CE

Para poder vender e instalar de forma legal los aparatos eléctricos y electrónicos a los que aplique alguna de las Directivas Europeas, de Nuevo Enfoque es obligatorio que porten el marcado CE, que significa "Conformidad Europea". El marcado CE implica que el producto cumple los requisitos de todas las Directivas Europeas que le aplican y que para los productos para iluminación son fundamentalmente:

- Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética (conocida como Directiva de Compatibilidad Electromagnética).
- Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (conocida como Directiva de Baja Tensión).
- Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por la que se instaura un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía (conocida como Directiva de Ecodiseño)
- Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011 (conocida como Directiva RoHS), sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y su directiva delegada 2015/863/UE.

El marcado CE sólo puede aplicarse a productos a los que les aplique alguna de las Directivas de Nuevo Enfoque, no estando permitido colocarlo en el resto de los productos.

El marcado CE no lo otorga ninguna entidad de certificación, siendo el propio fabricante, bajo su responsabilidad, el que realiza la declaracion de conformidad al respecto.

Todos los productos de ELT poseen el marcado CE, estando disponibles las correspondientes declaraciones de conformidad, por lo que las luminarias que los incorporen cumplirán con los requisitos legales referentes al producto ELT.

THE WEEE AND ROHS DIRECTIVES

Environmental protection has become an important issue in all walks of life. The rapid increase in the generation of waste electrical and electronic equipment, and of the hazardous substances contained in it, is of growing concern. With a view to solving the issue, two directives have so far been approved by the European Parliament and European Commission, namely the WEEE and RoHS.

Directive 2012/19/EU of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) aims to reduce the amount of WEEE and to encourage its re-use, recycling and other means of recovery that provide an overall reduction in the amount of end waste. Likewise, it also strives to optimise the capabilities of waste management enterprises.

Directive 2011/65/EU of 8 June 2011 (RoHS) and delegated Directive 2015/863/EU, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment, prohibits the use of lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium and other substances in electrical and electronic apparatus.

LAS DIRECTIVAS WEEE Y ROHS

La protección del medio ambiente ha llegado a ser importante en todos los ámbitos de la vida. El rápido aumento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y las sustancias peligrosas que los mismos contienen, han causado preocupación. Para solucionar el problema, el Parlamento Europeo y la Comision Europea han aprobado dos directivas: WEEE y RoHS.

La directiva 2012/19/CE de 4 de julio de 2012 WEEE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, tiene como objetivo reducir los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y promover la reutilización, el reciclado y otras formas de recuperación con el fin de disminuir la producción de tales residuos. A la vez se pretende optimizar la capacidad de las empresas que intervengan en el tratamiento de los residuos.

La directiva 2011/65/UE del 8 de junio de 2011 (RoHS) y directiva delegada 2015/863/UE, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, indican que el plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, y otras sustancias se deben eliminar de aparatos eléctricos y electrónicos.

APPLICABLE REGULATION

The main regulation applicable to ELT products are listed below:

EN 61347-1	Lamp control gear - Part 1: General and safety requirement
EN 61347-2-13	Lamp control gear - Part 2-13: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic control gear for LED modules.
EN 62031	LED modules for general lighting – Safety specifications.
EN 62384	D.C. or A.C. supplied electronic control gear for LED modules - Performance requirements.
EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment.
EN 61000-3-2	Electromagnetic compatibility (EMC). Part 3: Limits. Section 2: Limits for the harmonic current emissions (equipment with an input current equal to or lower than 16 A per phase).
EN 61000-3-3	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current <= 16 A per phase and not subject to conditional connection.
EN 61547	Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements
EN 62471	Photobiological safety of lamps and lamp systems.
UL 8750	Light Emitting Diode (LED) equipment for use in lighting products.

The tests to ensure the fulfilment of the applicable regulations for the emission of radio-interference, harmonics and immunity are carried out on the device made up of the driver, module, luminaire and wiring.

To check the revisión of the standards used in the certificates, please contact us through our email **elt@elt.es**, the phone number +34 976 573 660 or our sales network.

NORMATIVA APLICABLE

Se lista a continuación las principales normas aplicadas en el diseño, fabricación y ensayo de los productos de ELT:

EN 61347-1	Dispositivos de control de lámpara. Parte 1: Requisitos generales y requisitos de seguridad.
EN 61347-2-13	Dispositivo de control de lámpara. Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente continua o corriente alterna para módulos LED.
EN 62031	Módulos LED para alumbrado general. Requisitos de seguridad.
EN 62384	Dispositivos de control electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requisitos de funcionamiento.
EN 55015	Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
EN 61000-3-2	Compatibilidad electromagnética (CEM).Parte 3: Límites. Sección 2: Límites para las emisiones de corriente armónica (equipos con corriente de entrada menor o igual que 16 A por fase).
EN 61000-3-3	Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3-3: Límites. Limitación de las variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión para equipos con corriente asignada <= 16 A por fase y no sujetos a una conexión condicional.
EN 61547	Equipos para iluminación para uso general. Requisitos relativos a la inmunidad CEM.
EN 62471	Seguridad fotobiológica de lámparas y de los aparatos que utilizan lámparas.
UL 8750	Equipo diodo emisor de luz (LED) para uso en productos de iluminación.

Los ensayos para el cumplimiento con las normativas aplicables de emisión de radio-interferencias, armónicos e inmunidad, deben ser realizados al conjunto formado por driver, módulo, luminaria y cableado.

Para consultar las ediciones de las normas bajo las que ha sido expedidos los certificados, póngase en contacto con nosotros a través del email **elt@elt.es**, del teléfono 976 573 660 o de nuestra red comercial.

GENERAL CONDITIONS OF SALE

ORDERS

COMPLETE PACKAGES will be supplied to supplement each type of unit as indicated in our catalogues.
For special orders, the amounts manufactured for such purpose will be supplied, which could exceed the amount supplied by up to 5%.
Especialidades Luminotécnicas, S.A.U. will not accept orders below the amount of 250 euros (Total Amount Excl. VAT), regardless of the type of transport mode and Incoterm.

PRICES

The prices applied will always be those in force at the moment of dispatch. Any legally required taxes payable at that time will be reflected in an increase to the price and will be for the customer's own account.

SHIPMENTS

The goods are understood as being located in our warehouses in Zaragoza in Polígono Industrial Malpica.
CASH ON DELIVERY for orders whose net value is less than 550 Euros (Total Amount Excl. VAT), with values in excess of this amount are shipped PREPAID FREIGHT and dispatched by the agency contracted by ELT, S.A.U., for the PENINSULA and BALEARIC ISLANDS and 700 Euros for Canary Islands. For EUROPEAN UNION shipments and orders for EXPORT, the shipping terms will be handled on a case by case basis.
Prepaid freight charges to any other destination are understood as covering to the peninsular port, with delivery to the final destination being for the account of the customer.
Similarly, when freight charges are for the account of the customer, the latter may appoint the transport agency they deem fit, in which event Especialidades Luminotécnicas, S.A.U. accepts no liability as regards any possible damage that the goods may have suffered during transportation.
Especialidades Luminotécnicas, S.A.U. recommends that any claims made against the transport agencies and their deliveries are reviewed the moment the shipments are received.

RETURN OF GOODS

No return of goods will be accepted without an RMA number.
Neither returns without the RMA label affixed to the outside of the corresponding box.
If one month elapses from the date of opening the RMA and the parts that are the object of return have not been received at ELT's central warehouse, the RMA will be deemed as closed.
No shipment containing returned materials will be accepted without prior notice where:
1. It is not remitted via prepaid freight. Should the returned goods qualify for a refund, 10% will be deducted for postage, damaged packaging and its replacement.

2. Physical damage to the product has been caused due to inadequate return packaging.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

PEDIDOS

Se suministrarán EMBALAJES COMPLETOS, completando las unidades que para cada tipo marcan nuestros catálogos.
En pedidos especiales se suministrarán las cantidades fabricadas a tal efecto, pudiendo éstas superar hasta un 5% la cantidad solicitada.
Especialidades Luminotécnicas, S.A.U. no aceptará pedidos inferiores a 250 euros (IVA no incluido), con independencia del modo de transporte (a seleccionar en el suministro).

PRECIOS

Se aplicarán siempre los vigentes en el momento de efectuar el suministro. Todos los impuestos que exija la ley en dicho momento y que graven el precio del producto, serán asumidos por el cliente.

ENVÍOS

La mercancía se entiende situada en nuestros almacenes de Zaragoza en el Polígono Industrial Malpica.
Portes DEBIDOS para pedidos cuyo importe neto sea inferior a 550 euros (IVA no incluido), siendo PAGADOS los superiores a este importe y remitidos por la agencia contratada por Especialidades Luminotécnicas, S.A.U., para PENÍNSULA y BALEARES. Para CANARIAS, los portes pagados deberán ser de 700 euros. En los pedidos INTRACOMUNITARIOS y EXPORTACIÓN las condiciones de envíos se tratarán de manera particular.
Los portes pagados, a cualquier otro destino, se entienden hasta cualquier puerto peninsular, siendo por cuenta del cliente hasta el destino final.
Asimismo, cuando los portes sean por cuenta del cliente, éste podrá asignar la agencia de transportes que considere oportuna, declinando Especialidades Luminotécnicas, S.A.U. toda responsabilidad sobre los posibles daños que hubiera podido sufrir la mercancía durante el transporte.
Especialidades Luminotécnicas, S.A.U. recomienda formular toda la reserva que considere conveniente sobre las agencias de transporte y sus entregas en el momento de recepcionar los envíos.

DEVOLUCIONES DE MERCANCÍAS

No se aceptarán devoluciones de producto sin un número de RMA.
Tampoco se aceptarán cajas que lleguen devueltas sin la etiqueta de RMA pegada en la parte exterior.
Transcurrido el plazo de un mes desde la apertura del RMA sin que se reciban en el almacén central de ELT las piezas objeto del mismo, se procederá a dar por cerrado el RMA.
No se admitirá ninguna expedición con materiales devueltos sin previo aviso que:
1. No venga consignada a portes pagados. En los abonos por devolución de mercancías que procedan, será deducido un 10% en concepto de portes de envío, deterioro de embalajes y cambio de los mismos.
2. Tenga daños físicos en el producto provocados por un inadecuado embalaje de retorno.

3. It concerns special construction material or no longer forms part of our usual warehouse stock and/or is now obsolete.
4. One (1) year has elapsed as from the date of dispatch of the uninstalled material.
When returning defective and already installed material, the warranty conditions for ELT products shall apply (see the "Warranties" section).

PAYMENTS AND INVOICING

Payment must be made under the agreed conditions. In the case of any delay in payment, interest charges may be incurred, as well as any renewal or postponement expenses.

Especialidades Luminotécnicas, S.A.U. reserves the right to set its customer's maximum trade credit limit to be granted, as well as suspend supplies in the cases where customers may have outstanding payments.

JURISDICTION AND DISPUTES

The placement of an order with us signifies that you agree to waive your own jurisdiction and, in the event of dispute, accept the sole competency of the Courts of Justice of the city of Zaragoza.

3. Sea un material de construcción especial o que no figure ya dentro de nuestro normal almacenamiento y/o haya sido obsoletizado.
4. Haya transcurrido un (1) año desde la fecha de su envío para material no instalado.
Para devoluciones por material defectuoso ya instalado se aplicarán las condiciones de garantía para productos ELT (ver apartado "Garantías").

PAGOS Y FACTURAS

El pago se realizará en las condiciones convenidas. En caso de demora en los pagos, se cargará al comprador el interés correspondiente, así como cualquier gasto de renovación o aplazamiento si lo hubiere.

Queda reservada a Especialidades Luminotécnicas, S.A.U. la facultad de fijar a cualquier cliente el límite o cuantía máxima de crédito a conceder, así como suspender los suministros en el caso de tener el cliente pagos atrasados.

JURISDICCIÓN Y LITIGIOS

La solicitud de sus pedidos presupone la renuncia de su fuero propio y la aceptación y única competencia, para en caso de litigios, de los Tribunales de Justicia de la ciudad de Zaragoza.

ELT PRODUCT WARRANTY

In line with its policy to improve products and services improvement policy, **as from 1 January 2014, ELT has decided to extend its standard product warranty up to five (5) years** under the following terms and conditions.

ELT's auxiliary lighting components are designed in accordance with current International Electrotechnical Commission (IEC) standards and are manufactured under the most demanding quality criteria, based, among others, on ISO-9001 and ISO-14001 management standards. This enables us to guarantee the high level of durability and reliability of every product we manufacture.
Our products may not be used for unlawful purposes.

Five-year warranty:
The five-year warranty applies to all ELT branded products that fall under the following product description:

- Drivers of the LC, DLC, LCM, DLCM and iLC models for constant current LED modules with a service life equal to or greater than 50,000 hours.
- Constant current LED modules for the eLED LINE, eLED OCTO, eLED SQUARE, eLED MULTI-FIT and eLED STREET models provided they are connected to ELT branded power supplies whose technical characteristics are compatible with the module.

Three-year warranty:
The three-year warranty applies to all ELT branded products that fall under the following product description:

- LV model drivers for constant voltage LED strips.
- Constant current LED drivers for LED modules with a service life of less than 50,000 hours.
- Repeaters for the DIM-A01, DIM-A02 and MULTI-A01 models.
- LED dimmer MICRO DIM.
- Controllers for the PRO-DIM-C01, PRO-RGB-W-C01, STO-DIM-CT01, STO-TW-CT01, STO-RGB-W-CT01, SPU-DIM-C01, SPU-DIM-C02, SPU-TW-C01 and SPU-RGB-C01 models.
- Remote controls for the PRO-DIM-R01, PRO-TW-R01 and PRO-RGB-W-R01 models.
- RF switches for the SPU-DIM-R01, SPU-DIM-R02/R03 and SPU-RGB-R01 RF models.
- DAL-MULTI-C01, DAL-MULTI-C02, DMX-MULTI-C01 and DMX-MULTI-C02 decoders.
- Constant voltage LED strips for the eLED VECTRA models.
- Constant current LED modules models eLED LINE, eLED OCTO, eLED SQUARE, eLED MULTI-FIT and eLED STREET provided they are connected to power supplies with compatible technical characteristics and meet all regulations applicable to power supplies for lighting.
- Any product we supply of a brand other than that of ELT.

Two-year warranty:
The two-year warranty applies to all products not mentioned above.

GARANTÍA PRODUCTOS ELT

Siguiendo con la política de mejora de producto y de servicio, **ELT decidió ampliar a partir del 1 de enero de 2014 la garantía estándar de sus productos a cinco (5) años** bajo las condiciones que se detallan más adelante.

Los componentes auxiliares para iluminación de ELT se diseñan conforme a las normas IEC (International Electrotechnical Commission) vigentes y son fabricados bajo los más exigentes criterios de calidad, basados, entre otras, en las normas de gestión ISO-9001 e ISO-14001. Ello permite asegurar una gran durabilidad y garantía en todos los productos de nuestra fabricación.
El uso de nuestros productos no está previsto para fines ilícitos.

Garantía de 5 años:
La garantía de 5 años se concederá a todos los productos con marca ELT que se encuentren en la siguiente descripción de producto:

- Drivers de los modelos LC, DLC, LCM, DLCM e iLC para módulos LED de corriente constante con vida útil igual o superior a 50.000 horas.
- Módulos LED de corriente constante de los modelos eLED LINE, eLED OCTO, eLED SQUARE, eLED MULTI-FIT y eLED STREET, siempre que se encuentren conectados a fuentes de alimentación de marca ELT con características técnicas compatibles con el módulo.

Garantía de 3 años:
La garantía de 3 años se concederá a todos los productos con marca ELT que se encuentren en la siguiente descripción de producto:

- Drivers de los modelos LV para tiras LED de tensión constante.
- Drivers para módulos LED de corriente constante con vida útil inferior a 50.000 horas.
- Repetidores de los modelos DIM-A01, DIM-A02 y MULTI-A01.
- Regulador LED modelo MICRO DIM.
- Controladores de los modelos PRO-DIM-C01, PRO-RGB-W-C01, STO-DIM-CT01, STO-TW-CT01, STO-RGB-W-CT01, SPU-DIM-C01, SPU-DIM-C02, SPU-TW-C01 y SPU-RGB-C01.
- Mandos a distancia de los modelos PRO-DIM-R01, PRO-TW-R01 y PRO-RGB-W-R01.
- Mecanismos RF de los modelos SPU-DIM-R01, SPU-DIM-R02/03 y SPU-RGB-R01.
- Decodificadores DAL-MULTI-C01, DAL-MULTI-C02, DMX-MULTI-C01 y DMX-MULTI-C02.
- Tiras LED de tensión constante de los modelos eLED VECTRA.
- Módulos LED de corriente constante de los modelos eLED LINE, eLED OCTO, eLED SQUARE, eLED MULTI-FIT y eLED STREET, siempre que se encuentren conectados a fuentes de alimentación con características técnicas compatibles con el módulo y que cumplan toda la normativa aplicable a fuentes de alimentación para iluminación.
- Cualquier producto suministrado con marca diferente a ELT.

Garantía de 2 años:
La garantía de 2 años se concederá a todos los productos no mencionados anteriormente.

Warranty conditions:

- The warranty period starts as from the date of delivery of the product.

- Returns are managed by means of the return of material authorisation procedure, hereinafter the RMA.

  To process a return, please contact us so that we can provide you with the RMA form. Once completed and validated, an RMA number will be provided that must be included on the said form. You will have a period of 30 days in which to return the material to us. Each box containing returned material must be duly identified with a label that we will also provide you with. In the event of non-compliance with these conditions, the returned material will not be accepted.

- ELT reserves the right to request that the faulty product is returned to its facilities in Zaragoza (Spain) to check and subsequently confirm the warranty claim.
- The warranty exclusively covers material defects or manufacturing faults in components manufactured and supplied by ELT.

The application of the ELT warranty is subject to compliance with the following:

- Operation of the lighting system in line with applicable IEC international standards and the particular specifications provided by ELT. Instructions manuals are available on **www.elt.es/en**

- Correct usage, handling and storage of the product to guarantee the absence of third party damage.

This warranty excludes claims under which ELT is not liable for defects or faults and specifically, **those which fall within any of the following cases:**

- Incorrect handling, misuse or any other type of fault attributable to the customer or a third party, particularly in the event of non-compliance with the usage and installation conditions specified by ELT, as contained in our supporting documentation.
- Faults or fluctuations in the power supply.
- Anomalous operating conditions.
- Force majeure, such as fire, flood, acts of war, violence and vandalism, or similar situations.
- Faults in any accessory or other component (even in the event they were manufactured or supplied by ELT) that do not form part of the components covered by this warranty.
- Attempts to change or maintain the component by any individual other than an authorised installer.
- Where the component's batch number has been damaged/changed/erased.

The statutory guarantees rights applicable to our products do not vary as a result of this warranty and continue to have independent validity.

ELT reserves the right to take the final decision regarding any claim under the warranty and undertakes to quickly, fully, reliably and honestly process any claim submitted.

ELT reserves the right to modify the terms and conditions of future warranties, without prior notice.

Condiciones de garantía:

- El plazo de garantía comienza a partir de la fecha de entrega del producto.

- La gestión de las devoluciones se realizará mediante el procedimiento de autorización de devolución de mercancía, en adelante RMA.

  Para tramitar una devolución, deberá ponerse en contacto con nosotros para que le facilitemos el formulario RMA. Una vez cumplimentado y validado, le será facilitado un número de RMA que deberá ser incluido en dicho formulario y dispondrá de un plazo de 30 días para hacernos llegar el material. Cada una de las cajas con material de devolución deberá ir identificada con una etiqueta que también le será proporcionada. En caso de no cumplirse estas condiciones la devolución no podrá ser aceptada.

- ELT se reserva el derecho de solicitar la devolución del producto afectado a sus instalaciones de Zaragoza (España) para la comprobación y posterior validación del derecho de garantía.
- La garantía cubre exclusivamente defectos en los materiales o fallos de fabricación en los componentes fabricados y suministrados por ELT.

ELT condiciona la aplicación de la garantía al cumplimiento de:

- Funcionamiento del sistema de iluminación de acuerdo con la normativa internacional aplicable IEC y especificaciones particulares dadas por ELT. Existen manuales de instrucciones disponibles en **www.elt.es**

- Correcto uso, manipulación y almacenaje del producto de forma que se garantice la ausencia de daños por terceros.

Quedan excluidas las reclamaciones de garantía en las que ELT no es responsable de los defectos o fallos y, en concreto, **en cualquiera de los siguientes casos:**

- Manipulación incorrecta, uso abusivo o cualquier tipo de fallo atribuible al cliente o tercera parte, especialmente en caso de no cumplimiento de las condiciones de instalación y uso definidas por ELT, que recogen nuestros soportes documentales.
- Fallos o fluctuaciones en el suministro eléctrico.
- Condiciones anómalas de funcionamiento.
- Fuerza Mayor, como por ejemplo: fuego, inundaciones, actos de guerra, de violencia o vandálicos o situaciones similares.
- Fallos de cualquier accesorio u otros componentes (incluso caso que fueran fabricados o suministrados por ELT) que no sean parte de los componentes cubiertos por esta garantía.
- Intento de cambio o mantenimiento del componente por cualquier persona que no sea instalador autorizado.
- El componente tenga su número de lote dañado/ cambiado/ borrado.

Los derechos de garantía legales que sean de aplicación a nuestros productos no varían con motivo de esta garantía y continúan siendo válidos de forma independiente.

ELT se reserva el derecho para tomar la decisión final de cualquier reclamación de garantía y se compromete a gestionar rápidamente y de forma completa, fiable y honesta, cualquier reclamación.

ELT se reserva el derecho de modificar estas condiciones y términos para futuras garantías, sin previo aviso.

Packaging, unit net weight and pallet conditioning of ELT products
Embalaje, peso unitario neto y acondicionamiento por palet de productos ELT

Ref. No.	Model Modelo	Net unit weight Peso neto unitario	Units per box Unidades por caja	Units per pallet Unidades por palet	Pallet dimension Dimensiones del palet	Units per pallet Unidades por palet	Pallet dimension Dimensiones del palet
3512002	ODP LED 5KV	0,039	30	3150	750 x 1000	-	-
3512003	iLC programmer	0,320	1	-	-	-	-
9916021	LC 110/350-EN 1x3...10W 220-240V IP67	0,130	30	3150	750 x 1000	-	-
9916022	LC 110/500-EN 1x4,5..10,5W 220-240V IP67	0,131	30	3150	750 x 1000	-	-
9916023	LC 110/700-EN 1x4...10W 220-240V IP67	0,132	30	3150	750 x 1000	-	-
9916081	DLC 110/350-EN 1x3...10W 220-240V IP67	0,133	30	3150	750 x 1000	-	-
9916082	DLC 110/500-EN 1x4..10,5W 220-240V IP67	0,145	30	3150	750 x 1000	-	-
9916083	DLC 110/700-EN 1x4...10W 220-240V IP67	0,131	30	3150	750 x 1000	-	-
9916101	LC 190/350-XT 1x50...90W 220-240V	0,845	8	560	750 x 1000	-	-
9916102	LC 190/500-XT 1x45...90W 220-240V	0,841	8	560	750 x 1000	-	-
9916103	LC 190/700-XT 1x40...90W 220-240V	0,848	8	560	750 x 1000	-	-
9916104	LC 190/1050-XT 1x40...90W 220-240V	0,845	8	560	750 x 1000	-	-
9916113	LC 1150/700-XT 1x80...150W 220-240V	0,884	8	560	750 x 1000	-	-
9916115	LC 1150/1200-XT 1x110...150W 220-240V	0,865	8	560	750 x 1000	-	-
9916116	LC 1150/1400-XT 1x125...150W 220-240V	0,877	8	560	750 x 1000	-	-
9916151	iLC PRO 75/200...1400-XR 1x75W 180-277V	0,436	8	960	750 x 1000	-	-
9916153	iLC PRO 40/200...1050-XR 1x40W 180-277V	0,436	8	960	750 x 1000	-	-
9916155	iLC PRO 110/200...1050-XT	0,835	8	560	750 x 1000	-	-
9916156	iLC PRO 75/200...1400-XT-IP67	0,975	8	336	750 x 1000	-	-
9916157	iLC PRO 40/200...1050-XT-IP67	0,975	8	336	750 x 1000	-	-
9916164	iLC PRO 25/200...1050-XR	0,436	8	960	750 x 1000	-	-
9916166	iLC PRO 150/200...1050-XT	0,835	8	560	750 x 1000	-	-
9916168	iLC PRO 110/200...1050-XT-IP67	1,090	8	336	750 x 1000	-	-
9916169	iLC PRO 25/200...1050-XR-IP67	0,650	6	420	750 x 1000	-	-
9916170	iLC PRO 40/200...1050-XR-IP67	0,650	6	420	750 x 1000	-	-
9916171	iLC PRO 75/200...1400-XR-IP67	0,650	6	420	750 x 1000	-	-
9916174	iLC PRO 150/200...1050-XT-IP67	1,090	8	336	750 x 1000	-	-
9916176	iLC 58C/350...700-XR	0,427	8	960	750 x 1000	-	-
9916201	LC 54V/700-XR-IP67	0,507	18	540	750 x 1000	-	-
9918291	LC 150/350-E-VDR 1x23...50W	0,123	30	1680	750 x 1000	-	-
9918292	LC 150/500-E-VDR 1x23...50W	0,123	30	1680	750 x 1000	-	-
9918293	LC 150/700-E-VDR 1x24...50W	0,133	30	1680	750 x 1000	-	-
9918294	LC 148/1050-E-VDR 1x23...48W	0,123	30	1680	750 x 1000	-	-
9918295	LC 142/1400-E-VDR 1x18...42W	0,123	30	1680	750 x 1000	-	-
9918381	DLC 400/700-TN-1...10V 1x300...400W	3,900	2	56	750 x 1000	-	-
9918382	DLC 440/1200-TN-1...10V 1x400...440W	3,900	2	56	750 x 1000	-	-
9918383	DLC 385/1000-TN-1...10V 1x330...385W	3,900	2	56	750 x 1000	-	-
9920001	DLC 2x190/700-TN-1...10V 2x190W	3,900	2	56	750 x 1000	-	-
9920002	DLC 2x225/625-TN-1...10V 2x225W	3,900	2	56	750 x 1000	-	-
9950592	eLED STREET-SQR 24 AVN-V 4000K	1,205	1	126	750 x 1000	-	-
9950601	eLED MULTI-FIT 2x8 730	0,051	30	1680	750 x 1000	1890	800 x 1200
9950602	eLED MULTI-FIT 2x8 740	0,051	30	1680	750 x 1000	1890	800 x 1200
9950603	eLED MULTI-FIT 2x6 730	0,040	13	1638	750 x 1000	-	-
9950604	eLED MULTI-FIT 2x6 740	0,040	13	1638	750 x 1000	-	-
9950605	eLED MULTI-FIT 2x4 730	0,028	25	3000	750 x 1000	-	-
9950606	eLED MULTI-FIT 2x4 740	0,028	25	3000	750 x 1000	-	-
9950607	eLED MULTI-FIT 2x2 730	0,017	26	3276	750 x 1000	-	-
9950608	eLED MULTI-FIT 2x2 740	0,017	26	3276	750 x 1000	-	-

Data into this catalogue are subject to change without prior notice for the purpose of improvement or discontinued products.
We kindly request you to ask the latest specifications and check the contents in the moment of placing an order.

Los datos de este catálogo están sujetos a cambios sin previo aviso por cuestiones de mejora o de descatalogación de producto.
Les rogamos se aseguren de utilizar la documentación más actualizada y revisar sus contenidos en el momento de realizar pedidos.

INDEX OF PRODUCT NAME

ÍNDICE DE PRODUCTO

4. GENERAL INDEX

ÍNDICE GENERAL

Index of product name
Índice de producto

Ref. No.	Model Modelo	Page Página
9916081	DLC 110/350-EN	46
9916082	DLC 110/500-EN	46
9916083	DLC 110/700-EN	46
9920001	DLC 2x190/700-TN-1…10V	42
9920002	DLC 2x225/625-TN-1…10V	42
9918383	DLC 385/1000-TN-1…10V	41
9918381	DLC 400/700-TN-1…10V	41
9918382	DLC 440/1200-TN-1…10V	41
9950607	eLED MULTI-FIT 2x2 730	56
9950608	eLED MULTI-FIT 2x2 740	56
9950605	eLED MULTI-FIT 2x4 730	54
9950606	eLED MULTI-FIT 2x4 740	54
9950603	eLED MULTI-FIT 2x6 730	52
9950604	eLED MULTI-FIT 2x6 740	52
9950601	eLED MULTI-FIT 2x8 730	50
9950602	eLED MULTI-FIT 2x8 740	50
9950592	eLED STREET-SQR 24 AVN-V 4000K	58
9916176	iLC 58C/350...700-XR	39
9916155	iLC PRO 110/200...1050-XT	18
9916168	iLC PRO 110/200...1050-XT-IP67	32
9916166	iLC PRO 150/200...1050-XT	20
9916174	iLC PRO 150/200...1050-XT-IP67	34
9916164	iLC PRO 25/200...1050-XR	12
9916169	iLC PRO 25/200...1050-XR-IP67	22
9916153	iLC PRO 40/200...1050-XR	14
9916170	iLC PRO 40/200...1050-XR-IP67	24
9916157	iLC PRO 40/200...1050-XT-IP67	26
9916151	iLC PRO 75/200...1400-XR	16
9916171	iLC PRO 75/200...1400-XR-IP67	28
9916156	iLC PRO 75/200...1400-XT-IP67	30
3512003	iLC programmer	37
9916021	LC 110/350-EN	46
9916022	LC 110/500-EN	46
9916023	LC 110/700-EN	46
9916115	LC 1150/1200-XT	43
9916116	LC 1150/1400-XT	43
9916113	LC 1150/700-XT	43
9918295	LC 142/1400-E-VDR	45
9918294	LC 148/1050-E-VDR	45
9918291	LC 150/350-E-VDR	45
9918292	LC 150/500-E-VDR	45
9918293	LC 150/700-E-VDR	45
9916104	LC 190/1050-XT	43
9916101	LC 190/350-XT	43
9916102	LC 190/500-XT	43
9916103	LC 190/700-XT	43
9916201	LC 54V/700-XR-IP67	44
3512002	ODP LED 5KV	47

Notes
Notas

Notes
Notas

PROTECTION OF CONTENT

The entire content of this document, including the texts, brands, distinguishing signs, logos, images, graphics and designs, is the property of ESPECIALIDADES LUMINOTÉCNICAS, S.A.U. and is protected by current legislation as regards Intellectual Property.

In no event does access to this document by the user give them rights over its content, including even its copying for personal use.

DISCLAIMER OF LIABILITY

This catalogue cancels and replaces all previous versions.

ELT reserves the right to make changes without prior notice in order to improve a product or remove it from the catalogue.

ELT accepts no liability for any loss and/or damage caused by the use of this catalogue or of the products to which this document refers.

The information contained in this catalogue is for information purposes only and does not enjoy the status of official certification. This means that in no event the catalogue represents a guarantee other than that established by law. The manufacturer of the end product is responsible for testing the product in an officially approved laboratory in order to demonstrate its compliance with statutory requirements, as well as those necessary for every marking displayed on the end product (for example: CE, ENEC etc.).

ELT expressly disclaims any form of undertaking or liability for any loss and/or damage caused by adverse effects that may arise as a result of the interaction by the products described in this catalogue with any other product that forms part of the assembly of the end product, whether manufactured or not by ELT.

During the drafting of this catalogue, printing errors may have been made in respect of which ELT accepts no liability. Please notify us should you detect any errors.

We kindly request you make sure that you are using the latest version of the documentation and that you read through its content when placing orders or using our products. For more information, please consult the updated versions of our products at **www.elt.es/en**

PROTECCIÓN DE CONTENIDOS

Todo el contenido del presente documento, incluidos los textos, marcas, signos distintivos, logos, imágenes, gráficos y diseños, son propiedad de ESPECIALIDADES LUMINOTÉCNICAS, S.A.U. y están protegidos por la legislación vigente en materia de Propiedad Intelectual.

En ningún caso el acceso a este documento por parte del usuario le otorga derecho sobre dicho contenido, ni siquiera para su mera reproducción para uso personal.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

El presente catálogo anula y sustituye las versiones anteriores.

ELT se reserva el derecho a realizar cambios sin previo aviso por cuestiones de mejora o descatalogación de producto.

ELT no se responsabiliza de ningún daño y/o perjuicio ocasionado por el uso de este catálogo o de los productos a los que éste se refiere.

Los datos contenidos en este catálogo son meramente informativos y no tienen el carácter de certificados oficiales por lo que, en ningún caso, constituyen una garantía más allá de la establecida por la ley. El fabricante del producto final es responsable de ensayar el producto en un laboratorio acreditado con vistas a justificar el cumplimiento de los requisitos legales exigidos, así como los necesarios para todos los marcados que exhiba el producto final (tales como CE, ENEC, etc.).

ELT declina expresamente cualquier compromiso o responsabilidad por daños y/o perjuicios ocasionados por los efectos adversos que pudieran producirse como consecuencia de la interacción de los productos objeto de este catálogo con cualquier otro producto que forme parte en el montaje del producto final, sea este fabricado o no por ELT.

En la elaboración del presente catálogo es posible que se hayan cometido errores de edición de los que en ningún caso podrá responsabilizarse a ELT. Se ruega informen de cualquier error detectado.

Les rogamos se aseguren de utilizar la documentación más actualizada y revisar sus contenidos en el momento de realizar pedidos o emplear nuestros productos. Para mayor información pueden encontrar una versión actualizada de nuestros productos en **www.elt.es**

INNOVATION
IN LIGHTING
TECHNOLOGY

Pol. Ind. Malpica - Calle E nº 11
50016 Zaragoza (Spain)
Tel. +34 976 573 660
elt@elt.es
www.elt.es

FP01/0919-01