



SOLUÇÕES
LPLPARK
LPLPARK
SOLUTIONS

LPL MULTIMÉDIA
Light, Parking & Loudness



ÍNDICE: INDEX:

04 → LPL EMPRESA
→ LPL COMPANY

07 → LPLPARK
→ LPLPARK

11 → LPLCARLIFE
→ LPLCARLIFE

16 → LED PARK
→ LED PARK

17 → LPR-PARK
→ LPR-PARK

18 → FIRE
→ FIRE

18 → ACCESS
→ ACCESS

18 → VIEW
→ VIEW



LPL-EMPRESA LPL-COMPANY

A LPL cresceu com a necessidade de fornecer ao mercado soluções profissionais de áudio e vídeo inovadoras abrangendo também as áreas da iluminação, home cinema e sistemas de vigilância.

Contando com 15 anos de experiência no ramo, a LPL orgulha-se de, ao longo deste tempo, ver consolidada a sua posição no setor profissional do áudio e vídeo.

O nosso campo de atuação estende-se desde as grandes obras de maior envergadura até às obras particulares mais personalizadas. Em todas as obras que participa, a LPL garante a satisfação total do cliente e a perfeição técnica, apanágio da empresa.

Somos uma empresa em constante evolução, procurando expandir o nosso campo de atuação a todos os setores do mercado que estejam direta ou indiretamente relacionados com a nossa atividade

A LPL aposta em equipas jovens e dinâmicas, apoiadas num corpo técnico de elevada competência. A equipa é constituída por técnicos especializados conhecedores do rigor implícito a cada obra que garantem assim o sucesso de cada intervenção. Apostamos sempre numa relação de confiança e disponibilidade total com os nossos clientes de forma a que o projeto seja moldado e satisfaça sempre os requisitos iniciais do cliente.

Como campos de atuação, são de salientar as grandes superfícies, centros comerciais, santuários, teatros, anfiteatros, restaurantes...

Acreditamos nos desafios que nos apresentam, sabendo que as sonorizações e sistemas de vídeo

não têm segredos. Para tal associamo-nos a marcas respeitadas no mercado, garantindo assim, ainda melhores resultados.

LPL grew with the aim, to supply innovative audio and video solutions to the market, also including areas like illumination, home cinema and monitoring systems.

Counting on 15 years of experience in the branch, LPL is proud of, throughout this time, having its position in the professional sector of audio and video consolidated.

Our action field reaches from the great workmanships or bigger dimension to the personalized particular workmanships. In all projects that participates, LPL guarantees the customer's total satisfaction and perfect techniques, mark of the company.

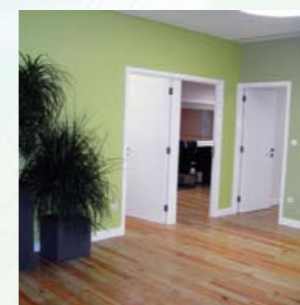
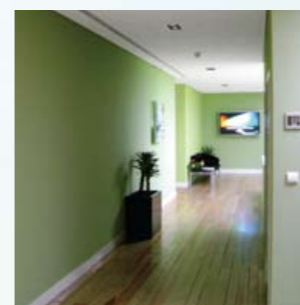
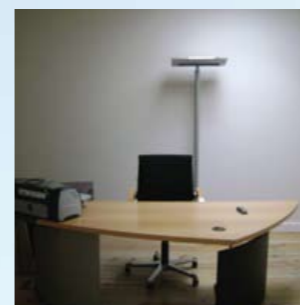
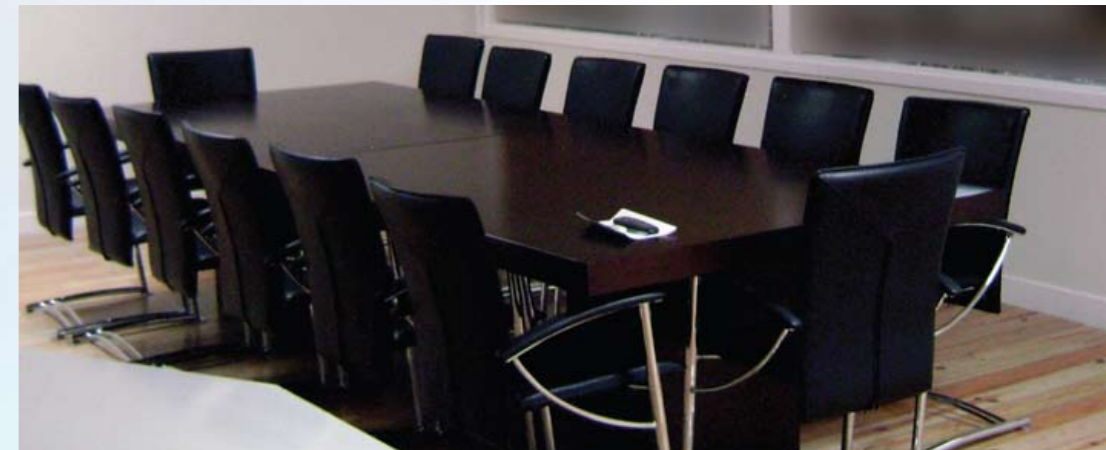
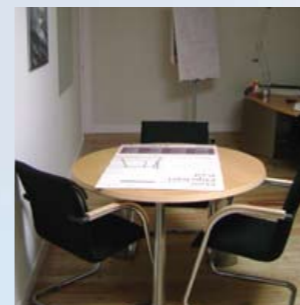
Our main objective is to present innovative multimedia solutions, betting in the most recent technologies.

Our Company is always in constant evolution, and looking forward to expand our action field to all market sectors directly or indirectly related to our activity.

LPL believes in young dynamic teams, supported by a body of great specialized technicians, who guarantee the full success of each intervention. We always bet in a reliable relationship of total availability with our costumers in order to assure the satisfaction of their initial requirements.

As action fields, we must point out the great surfaces, shopping centers, sanctuaries, theaters, restaurants...

We believe in the challenges that are presented to us, knowing that sound and video systems do not have secrets. For such an end we associated only with market's top brands, thus guaranteeing even better results.



// LPL MULTIMÉDIA (CONTACTOS / CONTACTS)

LPL BRASIL

Brasil

Tel.: (48)9158-6707

Email: geral@lplmultimedia.com
Web: <http://www.lplmultimedia.com>

LPL PORTUGAL

Zona Industrial da Varziela
Rua 4, Pavilhão 2
4485-631 Mindelo
Portugal

Tel: +351 252 240 390
Fax: +351 252 240 399

Email: inform@lpl.pt
Web: <http://www.lpl.pt>

LPL ESPAÑA

LPL SIST PROF AUDIO E VIDEO, SL

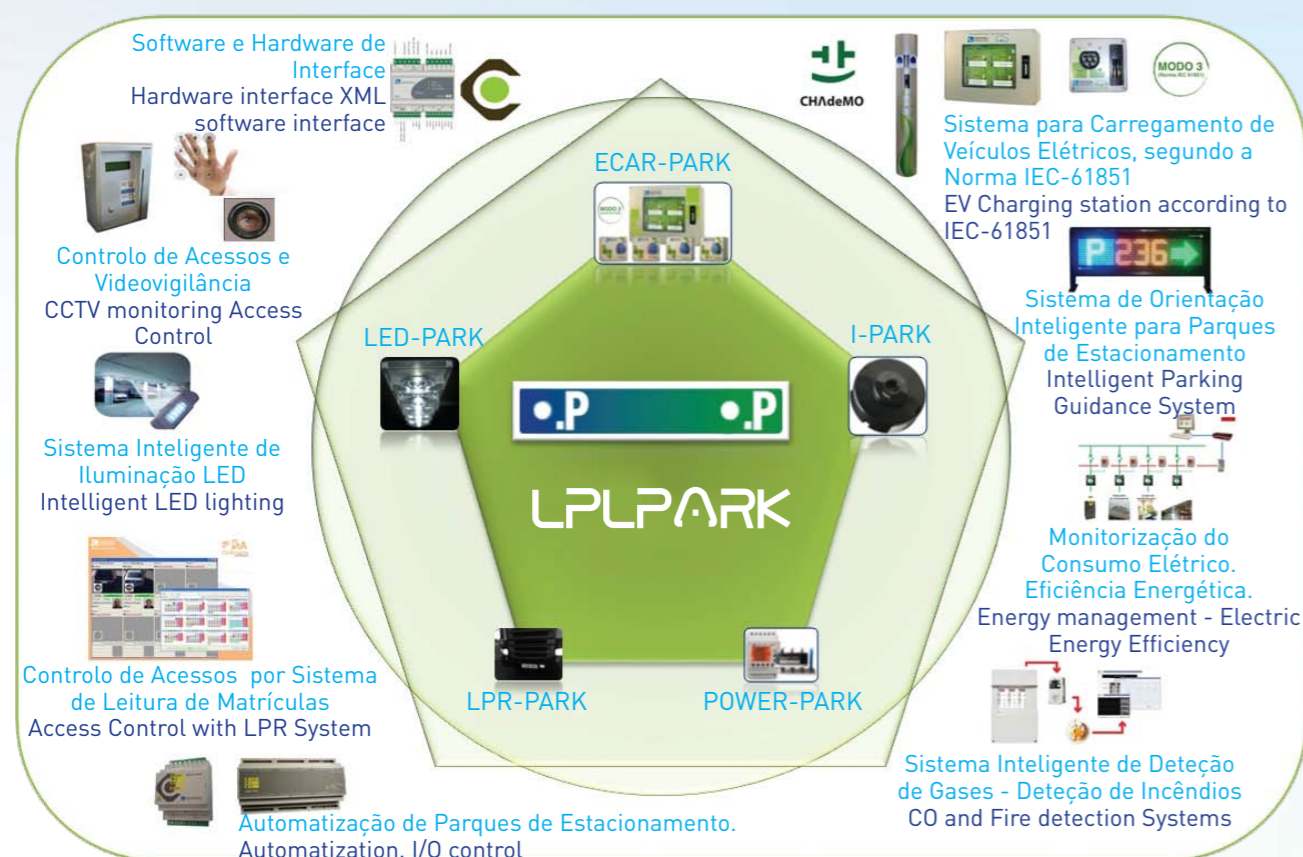


PLATAFORMA LPLPARK

LPL PLATFORM

→ PLATAFORMA PARA PARQUES DE ESTACIONAMENTO EFICIENTES E ECOLÓGICOS

→ GREEN & EFFICIENT PARKING PLATFORM



- + Sistema de Orientação para Parques de Estacionamento
Parking Guidance System
- + Sistema de Iluminação Led: LED-PARK
Lighted Car Park
- + Sistema de Eficiência Energética
Energy Efficiency Management System
- + Sistema de Reconhecimento de Matrículas: LPR-PARK
Plate recognition System
LPR-PARK

LPLPARK

Total eficiência na gestão de parques de estacionamento, permitindo também a correta aplicação em Veículos Elétricos (LPLCarLife)
Total efficiency on Car Park Solutions, allowing also the correct application of Electric Vehicle Recharging Stations (LPLCarLife).



LPLPARK

SOLUÇÕES EFICIENTES PARA A MOBILIDADE EM PARQUES DE ESTACIONAMENTO
TOTAL EFFICIENCY ON CAR PARK SOLUTIONS

O sistema LPLpark é um sistema moderno e poderoso onde a sua principal finalidade é promover a gestão automática e profissional dos parques de estacionamento.

Para isto, o sistema oferece informações aos utilizadores que poderão estacionar os seus veículos no menor tempo possível e aos gestores que rentabilizarão ao máximo as suas instalações.

O LPLpark é um dos sistemas de localização de lugares livres para parques de estacionamento mais avançados do mundo. Ele permite guiar o utilizador até um lugar livre de forma rápida e intuitiva, através da instalação de sensores e painéis com indicações luminosas.

LPLpark é um produto de desenvolvimento próprio, em constante evolução desde o ano 2000, com mais de 25.000 lugares instalados em mais de 50 parques de estacionamento espalhados pelo mundo.

The system LPLpark, is a modern and powerful System, where its main purpose is to promote the professional and automatic management of the Car parkings.

For this, the system provides information to the users, which can park their vehicles in the shortest time possible and the Managers of Parking will take full advantages of their Facilities.

The LPLPark is one of the world's most advanced Guidance Systems. It allows guiding the users to a free place, quickly and intuitively through the sensors and panels with bright signs.

LPLpark is a product development, evolving from the year 2000, with more than 25.000 Car Places installed in more than 50 Car Parkings around the world.

COMPOSIÇÃO DO SISTEMA: SYSTEM COMPOSITION:



01 → INDICADORES LUMINOSOS LIGHT INDICATORS



02 → SENSORES ULTRASÓNICOS ULTRASONIC SENSORS



03 → PAINÉIS INFORMATIVOS INFORMATION DISPLAYS



04 → SOFTWARE SOFTWARE



→ CARACTERÍSTICAS:

→ CHARACTERISTICS:

- Orientação em tempo real, através de painéis informativos e sensores de passagem;
- Ampla gama de indicadores para todo o tipo de instalações;
- Fácil e rápida instalação dos equipamentos, adaptável a qualquer tipo de suporte sem necessidade de ferramentas;
- Equipamentos de categoria industrial e desenho moderno;
- Protocolo de comunicação TCP/IP;
- Poderoso software que permite configurar, monitorizar, gerir estatísticas e produzir informações, tipo SCADA com ligação à internet;
- Gestão de zonas de estacionamento em função da ocupação;
- Sistema de economia de energia integrado;
- SDK (Software Development Kit) para integradores.



- Guide the driver to free places using informative displays and crossing detectors, in real-time;
- Full range of light indicators for all kind of facilities;
- Quick and easy equipment installation and adaptable to any bracket without necessity of tools;
- "FUD" (fake ultrasonic detection) technology to assure maximum accuracy;
- Communication protocol TCP/IP – Modular – Flexible – Standalone
- "Quicker and Easier" vacant bay finder with green LED indicator blinking option;
- Scada 3.0 – Multi remote site management software for configuration, monitoring, statistics and reports with Internet connection;
- Displays with VMS characteristics;
- RSS communication;
- OPC server for BMS protocol communication;
- Management of parking areas and single bay detection according to occupation;
- Energy Saving system integrated;
- Integrated for Recharging Station for Electric Vehicles;
- SDK (Software Development Kit) for developers.



→ QUAIS OS **BENEFÍCIOS** QUE PROPORCIONA AO **UTILIZADOR** DO PARQUE DE ESTACIONAMENTO?

→ WHAT **BENEFITS** FOR THE **CLIENT** OF THE CAR PARK?

- Economia drástica de tempo para encontrar um lugar livre;
- Redução do stress e aumento do conforto;
- Economia de combustível;
- Fácil localização de lugares livres para deficientes físicos e lugares reservados;
- Redução de acidentes ao melhorar a circulação.

- Quick time to find free places;
- Stress reduction and comfortable feeling at the parking;
- Fuel Saving;
- Easy location of places for handicap people and reserved spaces;
- Risk reduction when traffic improvement.

→ QUAIS OS **BENEFÍCIOS** QUE PROPORCIONA AO **GESTOR** DO PARQUE DE ESTACIONAMENTO?

→ WHAT **BENEFITS** FOR THE **PARKING OWNER**?

- Fidelização dos clientes;
- Valorização do parque de estacionamento;
- Otimização da ocupação e rotatividade;
- Melhoria da circulação e diminuição de acidentes dentro do parque de estacionamento;
- Otimização e redução de custos;
- Informação 100% fiel e em tempo real do estado de ocupação;
- Produção de informações e estatísticas de utilização;
- Redução da temperatura e das emissões de CO2 dentro do parque de estacionamento;
- Controlo de cada um dos elementos que formam o sistema;
- Indicação de veículos abandonados;
- Aumento da segurança do parque de estacionamento.

- Customer's fidelity;
- Increase value and performance of the car park;
- Optimum capacity utilization;
- Improve traffic inside car park;
- Valuable cost reduction;
- Reliability information 100% on real-time of occupancy;
- Reports and Statistics;
- Reduction of monoxide CO gas;
- Control of each element that form the system;
- Unattended car detection;
- Increase security at the car park.



LPLCARLIFE

SISTEMA INTELIGENTE PARA CARREGAMENTO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

INTELLIGENT RECHARGING STATION FOR ELECTRIC VEHICLES



LPLCarLife é um conjunto de sistemas e soluções para facilitar o carregamento de veículos movidos a energia elétrica.

Este mercado está em crescimento, e será implementado rapidamente devido às grandes melhorias que traz para a sociedade, quer ambientalmente quer economicamente, seguindo assim a tendência global estabelecida no que diz respeito às energias renováveis.

Para que esta implementação seja bem sucedida socialmente, as administrações públicas uniram-se e começaram a incentivar a implementação de infra-estruturas que fornecem soluções para a mobilidade através de veículos elétricos.

A gama de produtos LPLCarLife fornece soluções de carregamento de veículos elétricos em várias situações, tais como:

- Sistema de Carregamento Inteligente para vias urbanas e interurbanas;
- Sistema de Carregamento Inteligente para parques de estacionamento;
- Sistema de Carregamento rápido de veículos para bombas de gasolina;
- Sistema de Controle Inteligente para múltiplas saídas (permitindo assim a integração com fabricantes de sistemas de cobrança de tarifas para os parques de estacionamento, parquímetros e gestão de frotas de veículos).

LPLCarLife tem uma vasta gama de soluções para o carregamento em cidades, parques de estacionamento públicos, postos de gasolina, parques de estacionamento privados (casas), etc.

LPLCarLife is a set of systems and solutions designed to facilitate the recharging of vehicles that operate with electric energy.

This market is in growing, and will be implemented rapidly because of the major improvements that will be contributed to society, both environmentally and economically, thus following the established global trends with respect to renewable energies.

In order for this implementation to be socially successful, public administrations have joined forces and have started to incentivise the implementation of infrastructures that provide solutions for mobility via electric vehicles.

The range of products CirCarLife provide a solution to recharging electric vehicles in different situations, such as:

- Intelligent recharging system for Urban life;
- Intelligent recharging system for vehicles in car parks;
- Fast recharging system at electric station;
- Intelligent Control system for multiple outlets (thereby allowing integration with manufacturers of fare collection systems for car parks, parking meters and vehicle fleet management).

LPLCarLife has a wide range of solutions for recharging in cities, public car parks, petrol stations, private car parks (homes), etc.

→ O OBJECTIVO DO CARREGAMENTO INTELIGENTE DE VEÍCULOS É O SEGUINTE:

→ THE OBJECTIVE OF INTELLIGENT VEHICLE CHARGING IS THE FOLLOWING:

- Carregamento Inteligente com opção de carregamento em horas vagas, duração do tempo de carregamento e controlo para evitar o bloqueio da rede eléctrica gerindo a potência disponível;
- Sistemas pré-pagos para os utilizadores poderem pagar facilmente a energia consumida pelo seu veículo;
- Sistemas seguros e de uso fácil e intuitivo.

- Intelligent charging that allows choosing to recharge during off-peak hours, choosing the duration of the charging time and controlling the power to prevent collapse of the electric power grid;
- Pre-payment Systems so that users pay the right amount for the energy consumed by their vehicles;
- Entirely safe and highly intuitive systems.

Observação importante:

Uma instalação de recarga não é uma saída simples.

Se não for corretamente equipado, pode causar efeitos adversos graves.

Important observation:

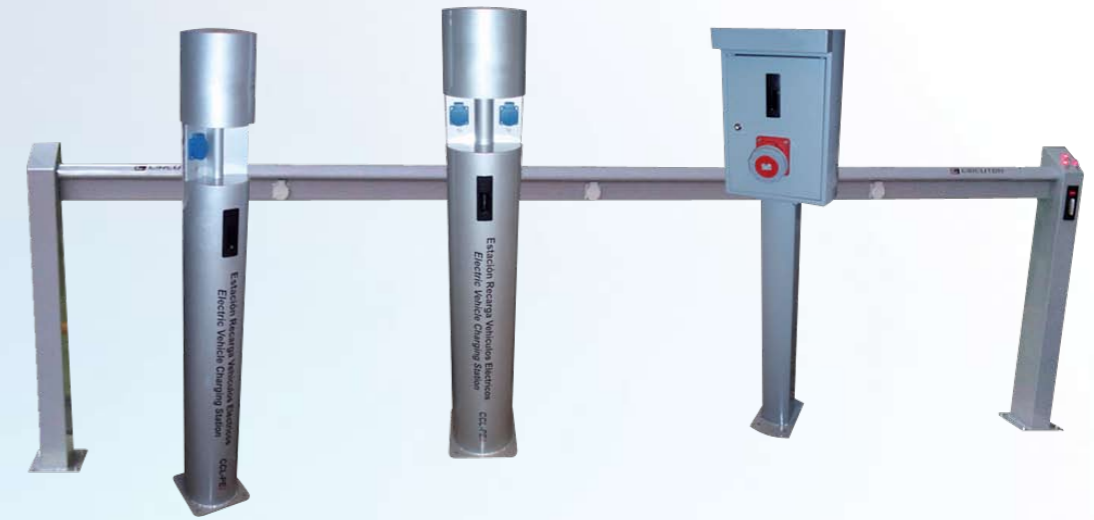
A recharging installation is not a simple outlet.

If it is not correctly equipped, it can cause serious adverse effects.



Exemplos de Carregamento
Examples Recharging

PROCESSO DE CARREGAMENTO RECHARGING PROCEDURE



→ EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Este é o ponto de diferenciação da LPLCar-Life.

A implementação de veículos eléctricos tem muitos fatores positivos, mas também existem alguns fatores que poderiam ser negativos e que devemos ter em mente, como a distorção que poderiam ser causados na rede de energia eléctrica. Dependendo do veículo que está sendo carregado, o sistema eléctrico de carregamento deve ter em conta dois fatores:

- A qualidade da rede eléctrica: carregamento para veículos eléctricos cria harmónicos (efeitos indesejáveis sobre a rede eléctrica). Estes efeitos agravam-se com o aumentar do número de veículos em carregamento.

- Gestão inteligente de carregamento:
 - Distribuição de energia disponível.
 - Possibilidade de carregamento durante o horário de pico.
 - Possibilidade agendar carregamento (data e hora planeada).
 - Possibilidade de pagamento imediato.
 - Diagnóstico global do sistema, garantindo que qualquer incidente na rede de energia não comprometa o carregamento do veículo.



→ ENERGY EFFICIENCY

This is the differentiating point of LPLCar-Life.

The implementation of electric vehicles has many positive factors, but there are also some factors that could be negative and that we must keep in mind, such as the distortion that could be caused on the electric power grid. Depending on the vehicle that is being charged, the electric charging system must take into account two factors:

- The quality of the power grid: Electric vehicle charging generates harmonics (undesirable effects on the power grid). These effects become worse as the number of vehicles being charged increases.

- Intelligent management of recharging:
 - Distribution of available power.
 - Possibility of charging during off-peak hours.
 - Possibility of deferred charging (planned pick-up date and time).
 - Possibility of immediate charging.
 - Global diagnostics of the system, thereby guaranteeing that any incident on the power grid does not compromise vehicle charging.



SISTEMA DE CARREGAMENTO ULTRA-RÁPIDO PARA VEÍCULOS ELÉTRICOS

ELECTRIC VEHICLES ULTRA FAST CHARGE

As estações de carregamento ultra-rápido da LPLCarLife são actualmente a maneira mais rápida de carregamento de veículos eléctricos. O seu desenho inovador e original foi concebido para oferecer uma solução de carregamento rápido, fácil de usar, de acordo com as normas em vigor (CHAdeMO) para o carregamento rápido de veículos eléctricos em corrente contínua. No desenho deste equipamento foi dada muita atenção à facilidade de instalação e à protecção eléctrica necessária para aumentar a segurança dos utilizadores.

Este equipamento tem comunicações integradas (Ethernet, 3G, ...), que permitem uma ligação permanente com estações de controlo remoto, a partir das quais se pode monitorizar os dados de carregamento de equipamentos em tempo real, bem como atuar no equipamento remotamente, ou seja, pode ser gerido de uma forma simples e explorado ao máximo.

LPLCarLife's ultra fast charging stations are the quickest way of charging today's electric vehicles. Their innovative, original design offers a quick, easy to use charging solution, in line with CHAdeMO's current standards for the quick, direct current charging of electric vehicles. This equipment's design has paid close attention to ease of installation and electrical protections required to increase user safety.

The equipment has communications (Ethernet, 3G...) that allow permanent connection with remote control stations, from which charging equipment data can be monitored in real time, and the equipment operated remotely, meaning the equipment can be simply managed and exploited to the full.



→ VANTAGENS:

→ ADVANTAGES:

- Velocidade média de carregamento inferior a 15 minutos.
- Sistema modular e expansível.
- Utilizador isolado e protegido do módulo de alimentação.
- Sistema compacto e de dimensões reduzidas.
- Comunicações Integradas.
- Carregamento inteligente.
- Opção de sistemas mistos AC/DC Modos 3 e 4.
- Segurança eléctrica.
- Grau de protecção IP54.
- Desenho estético elegante.
- Interface agradável com ecrã táctil e de fácil utilização.
- Indicação luminosa.

- Average charging speed of less than 15 minutes.
- Modular, scalable system.
- User protected and isolated power module.
- Compact, reduced size system.
- Integrated communications.
- Intelligent charging.
- Option of mixed AC/DC systems Modes 3 and 4.
- Electrical safety.
- IP54 Protection.
- Elegant aesthetic design.
- User-friendly interface with easy-to-use touchscreen.
- Light indication.

→ CARACTERÍSTICAS DO MÓDULO DE ALIMENTAÇÃO:

→ POWER MODULE FEATURES:

- Alimentação de entrada: trifásica 400V AC 50/60Hz.
- Consumo Máximo: 70kVA.
- Tensão máxima de saída: 500V DC.
- Saída de corrente máxima: 125A DC.
- Oscilação máxima de corrente: 1,5%.
- Eficiência superior a 92%.
- Isolamento 4 kV.
- Erro na medição de tensão e corrente: 1%.
- Amostragem de tensão e corrente: 100ms.

- Input power supply: three-phase, 400 Vac, 50/60 Hz.
- Maximum consumption: 70 kVA.
- Maximum output voltage: 500 Vdc.
- Maximum output current: 125 A dc.
- Maximum wave: 1,5% load current.
- Efficiency more than 92%.
- Isolation: 4 kV.
- Voltage and current measuring error: 1%.
- Voltage and current sampling: 100 ms.



LED PARK

SISTEMA INTELIGENTE DE ILUMINAÇÃO LED INTELLIGENT LED LIGHTING SYSTEM

Novo conceito de iluminação com tecnologia LED, integrado com o Sistema de Orientação para parques de Estacionamento, com a finalidade de criar estacionamentos que oferecem um ambiente mais confortável aos utilizadores, com consequente aumento de fidelização de cliente;

- Implementação de Sistemas de Iluminação LED para realizar poupanças de energia de 65% no consumo quando comparado a instalações com iluminação fluorescente;
- Gestão eficiente do Sistema de Iluminação de parques de estacionamento, dependendo da ocupação ou fluxo de veículos.
- Redução dos custos de instalação. Sistema de instalação compatível com o sistema LPLPARK. Os dois sistemas são instalados ao mesmo tempo para uma amortização conjunta;
- 2 anos para amortização dos custos de implementação, redução do consumo de energia elétrica e custos de manutenção.

Uma lâmpada de 50w fluorescente por lugar de estacionamento, 1.000 Lux - 1 LED de 4w por lugar de estacionamento, 800 Lux. 3 Leds por lugar de estacionamento conseguem muito mais luz e um consumo muito menor;

- Redução dos custos de manutenção, uma vez que a vida útil dos LED's é 10 vezes maior do que a de lâmpadas fluorescentes. Maior investimento, menor custo de manutenção.

New lighting concept with Led technology, integrated with the Parking Guidance System, with the purpose of creating parking lots that offer a more comfortable environment to users, with the resulting increase of Customer fidelity;

- Implementation of Led Lighting Systems to achieve 65% energy savings in the consumption when compared to installations with fluorescent lighting.
- Efficient management of the lighting systems in parking lots, depending on the occupation or flow of vehicles;
- Reduction of installation costs. Installation system compatible with the CIRPARK system. Two systems are installed at the same time for the joint amortisation of the two Systems.
- 2-year amortisation of implementation costs and reduction of the electricity and maintenance bill. 1 50w Fluorescent lamp per parking space, 1,000 Lux - 1 4w Led per parking space 800 Lux. 3 Leds per parking space achieve much more light and a much lower consumption.
- Reduction of Maintenance Costs, since the useful life of Leds is 10 times as much as that of fluorescent lamps. Higher investment, lower Maintenance cost.

NOVO SISTEMA INOVADOR DE ILUMINAÇÃO:

NEW LIGHTING SYSTEM:

- Confortável
- Ecológico
- Fidelização de Clientes
- Inovação
- Eficiência Energética

- Confort
- Ecologic
- Customer satisfaction
- Innovative
- Energy efficiency



Iluminação de parques de estacionamento com leds, regulável em função da presença de veículos e/ou pessoas.

Intelligent led lighting system for regulation according to the presence of car or people.

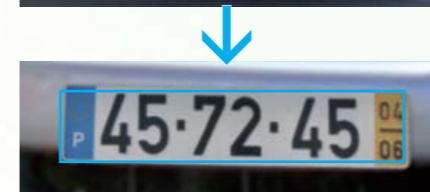


LPR-PARK

SISTEMA DE RECONHECIMENTO DE MATRÍCULAS LICENSE PLATE RECOGNITION SYSTEM

O sistema LPR-PARK é um sistema de alta fidelidade, fiável e flexível, capaz de proporcionar os resultados esperados em múltiplas aplicações onde se requer um sistema de leitura de matrículas capaz de ser autónomo na sua funcionalidade e ser integrável em outros sistemas de controlo.

The LPR-Park is a high accuracy, flexible and robust System. It is IP Camera based technology and is able to work standalone and be linked with 3rd party software.



FIRE

DETEÇÃO DE INCÊNDIOS E GASES FIRE AND GAS DETECTION

Composta por uma gama completa de equipamentos para a deteção de incêndios e CO2 com o objetivo de aumentar a eficácia do sistema de incêndios do cliente.

Comprising a full range of equipment for the detection of fire and CO2, in order to increase the effectiveness of the fire system from client.



ACCESS

SISTEMA DE CONTROLO DE ACESSO E PRESENÇA ACCESS AND TIME & ATTENDANCE CONTROL



Dispomos de uma ampla gama de produtos desenvolvida por nós destinada a cobrir qualquer instalação de controlo de acesso, presença e identificação.

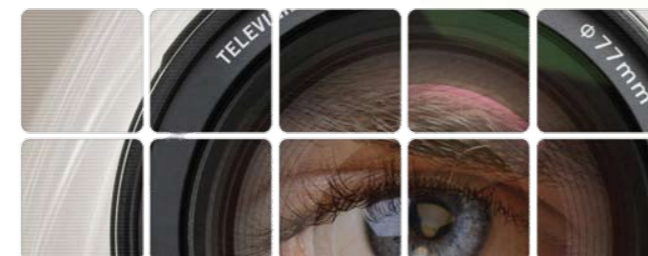
We offer a wide range of designed products developed by us to cover any installation access control, presence and identification.

VIEW

VIDEOVIGILÂNCIA IP E CCTV IP & CCTV VIDEO SURVEILLANCE

Como distribuidores especializados, oferecemos produtos para sistemas de videovigilância, tanto para a gama convencional como para a gama IP.

As specialized distributors, we offer products for video surveillance systems for both, conventional range or IP range.





LPL MULTIMÉDIA
Light, Parking & Loudness

LPL Multimédia - PORTUGAL
Zona Industrial da Varziela // Rua 4 - Pavilhão 2
4485-631 Vila do Conde // Portugal

Tel.: +351 252 240 390 // Fax: +351 252 240 399
E-mail: inform@lpl.pt // Web: <http://www.lpl.pt>

LPL Multimédia - BRASIL
Brasil

Tel.: +55 48 9158 6707
E-mail: geral@lplmultimedia.com
Web: <http://www.lplmultimedia.com>

EMPRESA CERTIFICADA

eic
ISO 9001
certificação
acreditada
IRAC

