

“Jornada Tècnica de presentació d’eficiència energètica, Construcció, Rehabilitació i el Vehicle Elèctric”



Sitges, 5 de Juny

simon

◆ Catalunya es un país energèticament...

DEPENENT

76% de l'Exterior

MOLT CAR

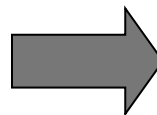
Ha pujat un 70% als darrers 5 anys

INEFICIENT

Index de GEI per càpita
mes alt d'Europa



◆ Al context econòmic actual...

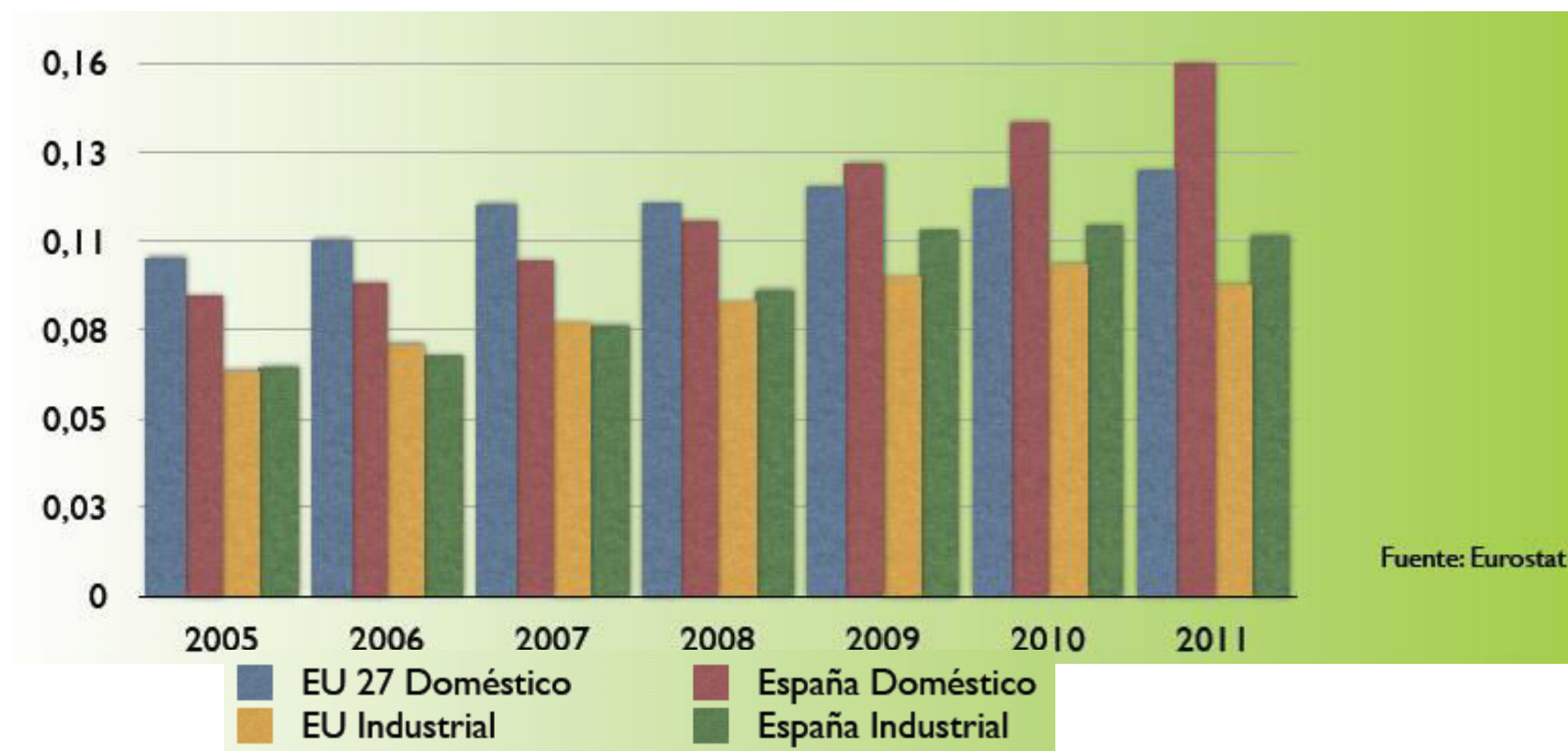


No HI HA CAPITAL

Dificultat per ACCEDIR
a FINANCIACIO

simon

Eficiència Energètica Entorn Municipal



➤ En el FUTUR el preu energia/dia va a continuar PUJANT

➤ Espanya es el país MAS CAR d,Europa (0,16€/kWh Vs 0,12€/kWh) a excepció de Malta i Xipre

Evolució històrica de Simon Holding



Al 1916 es va obrir un petit taller a Olot com una Empresa familiar



Líder de negoci a Espanya + Inici diversificació



Expansió internacional



Diversificació i Expansió continua

1916

Dècada 70 - 80

Dècada 90 - 00

2012

simon

Eficiència Energètica Entorn Municipal

Aposta per la Mobilitat Elèctrica i la Eficiència Energètica: ¿Per què SIMON?

Coneixement de necessitats i realitats de les instal·lacions
de l'edificació y de la Via Pública



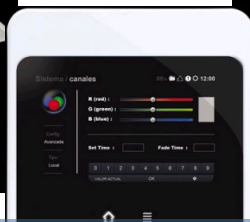
Ampli Know-how en **evolvents mecàniques, solució d'il·luminació, solucions de telegestió y solucions d'eficiència energètica**

Cultura **Simon BLUE PLANET**: Compromís por la **Eficiència Energètica** estalviant i reduint el consum d'energia

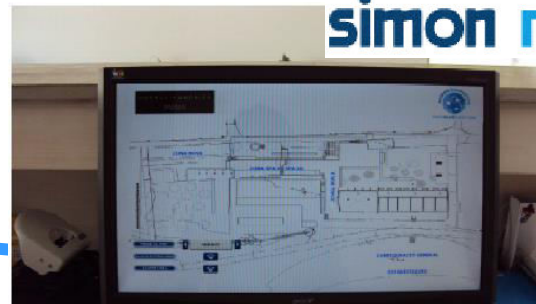


simon

Eficiència Energètica Entorn Municipal



**Il·luminació
Interior**



simon maxlon

**Solucions
Automatització**



**Fabricant líder al mercat espanyol
de petit material elèctric, equipament urbà
i solucions d'eficiència energètica**



**Solucions
Telegestió y
Monitorització**

simon



**Punts de
Recarrega**



**Il·luminació
Exterior**

Eficiència Energètica Entorn Municipal

1. Solucions de Telegestió i Monitorització (Simon Link It)

1) Monitorització

- Consums d'Energia
- Lectura de Paràmetres
- Hores de Funcionament
- Alarmes i Estats



2) Telegestió

- Habilitar / Deshabilitar / Regulació
- Manual / Calendaris / Por Estímul Externs



**No podem gestionar de manera eficient el que
desconeixem !**

1. Projecte Aplicació Simon Link-it Vilanova i la Geltrú

**Monitorització
Paràmetres Elèctrics**

**Habilitar/
Deshabilitar Circuits
d'Il·luminació**



**Habilitar/
Deshabilitar Circuits
de Força**

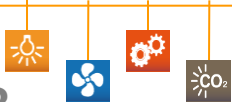
**Inversió del Projecte 1.500
Euros/Seus**

simon

Eficiència Energètica Entorn Municipal

1. Arquitectura Solució Telegestió per diferents serveis

Localització #2



Localització #1



Localització #3



Localització #4



Localització #5



sms



Localització #6

Sede #n



Plataforma de telegestió y telemedida municipal

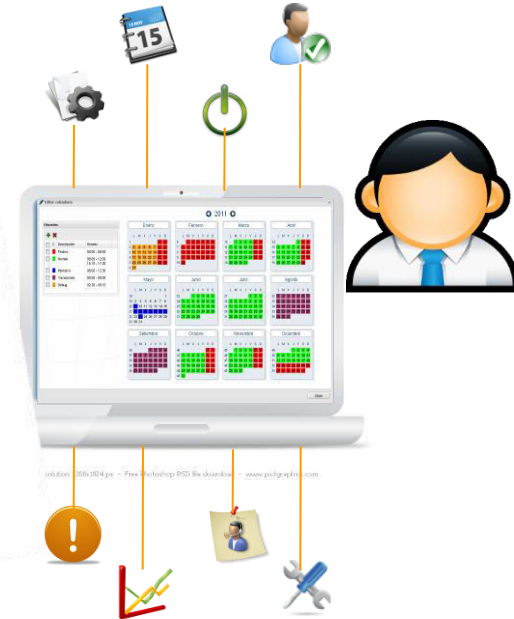
simonLink-it

Usuario

Contraseña

¿Olvidó su contraseña?

Crear



simon

Eficiència Energètica Entorn Municipal

1. Beneficis Simon Link It

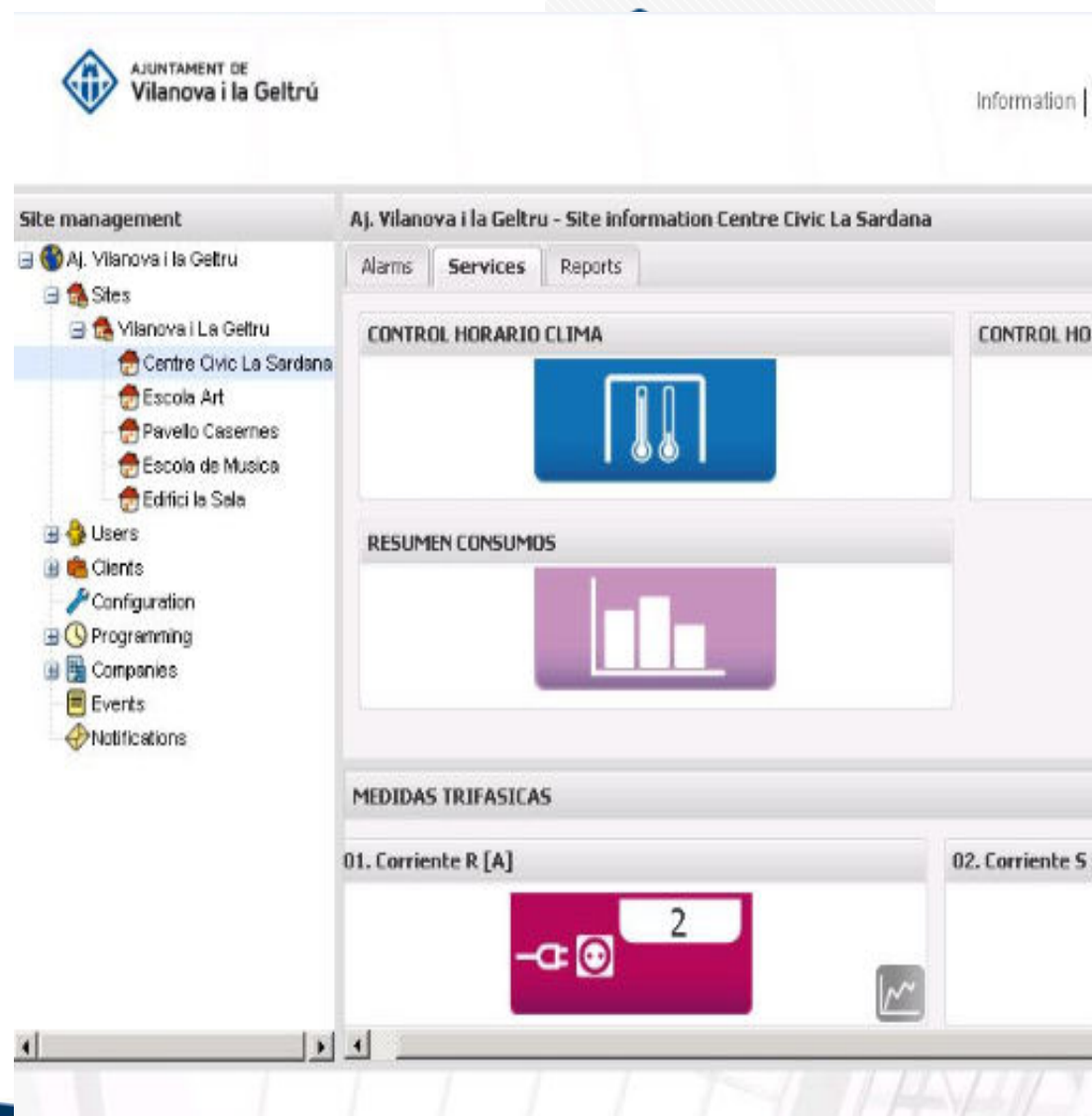
Primer cop d'ull

Plataforma de gestió intuïtiva.

Rapida visualització de totes les seues ordenades per arbre.

Ordenació per criteris geogràfics, àrees d'influència, etc.

Totalment personalitzable a les necessitats



1. Projecte Aplicació Link-it Vilanova. Implantació Executiva



2. Solucions d'Enllumenat Exterior



Sant Esteve Palautordera



Sant Cugat del Valles

- **Substitució de l'enllumenat públic per llampares de menys consum (Led, Vsodi)** e inclusió de tecnologies d'optimització energètica (Reactàncies de Doble Nivell, Dispositius de Regulació de Fluxe)
- **Telegestió de Luminàries i de Circuits d'il·luminació a quadre CGP/CGM** per garantir amb el mínim consum els nivells d'il·luminació que exigeix el reglament de seguretat

2. Projecte d'ENLLUMENAT PUBLIC

Anàlisi Energètic, Econòmic i Manteniment

Projecte Licitació Pública de Substitució de 200 lluminàries de 250 W VM per lluminàries de 100W VSAP amb **control de Reactància Doble Nivell** a cada lluminària (100W // 70W)

Analisis Energetico Edificio Oficinas	Iluminacion ACTUAL (Luminaria Vapor de Sodio 250 W)	SUSTITUCION (Luminaria Vapor de Sodio con Doble Nivel)
Potencia (kW)	0,25	0,07
Unidades Luminarias	200	200
Energia Anual (Mwh/año)	200,8	56,2
Ahorro Energetico (Mwh/año)	144,5	
Ahorro Energetico (%)	72%	
Emisiones Evitadas (t CO2/año)	75,9	
Factor de Emision (t CO2/año)	52%	



2. Projecte d'ENLLUMENAT PUBLIC Entorn Public

Anàlisi Energètic, Econòmic i Manteniment

Projecte Licitació Pública de Substitució de 200 luminàries de 250 W VM per luminàries de 100W VSAP amb **control de Reactància Doble Nivell** a cada lluminària (100W // 70W)

Analisis Mantenimiento Sant Cugat	Iluminacion ACTUAL (Luminaria Vapor de Sodio 250 W)	Propuesta de Iluminacion SUSTITUCION (Luminaria Vapor de Sodio con Doble Nivel)
Vida Util de la Luminaria en Horas (h)	10000,0	25000,0
Vida Util de la Luminaria en Anyos (A)	2,60	6,51
Cambios de Luminarias/año	0,38	0,15
Horas por Cambio de Luminarias	0,50	
Total Tubos Luminarias	200,00	200,00
Horas por Cambio Totales Tubos Luminarias	38,40	15,36
Coste Hora Persona de Mantenimiento/año	17,60	
COSTE MANTENIMIENTO/año	675,95 €	270,38 €
AHORRO MANTENIMIENTO	405,57 €	



Coste Tecnico Mantenimiento	
Salario	22.500,00 €
Coste Empresa	29.925,00 €
horas/año	1700
coste/hora	17,60 €

Analisis Economico Edificio Oficinas	Iluminacion ACTUAL (Luminaria Vapor de Sodio 250 W)	Propuesta de Iluminacion SUSTITUCION (Luminaria Vapor de Sodio con Doble Nivel)
Coste Luminaria		225,00 €
Inversion (Euros)		45000,0
Costes de Explotacion Consumo + Mantenimiento (Euro/año)	28610,32	8092,00
Precio de la Energia (Euro/kWh)	0,115	
Precio de la Energia (Euro/kWh) + IVA	0,139	
Ahorro Energetico + Mantenimiento (Euro/año)	20518,3	
Ahorro Energetico (%)	72%	
ROI (años)	2,2	

3. Solucions d'il·luminació d'Interior



Nueva gama ampliada en soluciones de iluminación LED SIMON.

NUEVOS PUNTOS DE VISTA PARA EXPRESAR TUS PROYECTOS DE ILUMINACIÓN

Downlights

Vitrinas y Exposición

Luminarias Suspensas

Balizado

BIENVENIDO A LA ERA **LED**

DOWNLIGHTS
04



VITRINAS Y EXPOSICIÓN
18



LUMINARIAS SUSPENSAS
24



BALIZADO
26



3. Solucions d'il·luminació d'Interior .

Aplicació HE3 d'eficiència energètica de las instal·lacions d'il·luminació

- b) regulació d'il·luminació artificial segons aportació de llum natural per finestres, cristal·leres, lucernaris...



- c) control de les enceses i apagaments segons presència a la zona.



simon maxlon

3. Soluciones d'il·luminació d'Interior .

Aplicació HE3 d'eficiència energètica de las instal·lacions d'il·luminació

Se adecuarán las instalaciones de iluminación al uso de los usuarios del edificio y se diseñarán de forma eficiente. Para ello se dispondrá de **sistemas de control** que permitan **ajustar el encendido a la ocupación** de la sala así como **un sistema** que permita **optimizar el aprovechamiento de la luz natural**.

Se instalarán sistemas de aprovechamiento de la luz natural, que regulen el nivel de iluminación en función del aporte de la luz natural. En **primera línea paralela de luminarias situadas a una distancia a 5 metros** de la ventana, y en todas las situadas bajo un **lucernario**



3. Solucions d'il·luminació d'Interior .

Aplicació HE3 d'eficiència energètica de las instal·lacions d'il·luminació

“... No aceptándose los sistemas de encendido y apagado en cuadros como único sistema de control...”

- Pantalla Tàctil
- SCADA de Visualització
- S.27 y S.82 Centralització

SERIE
Simon 82
Centralizaciones



simon

Eficiència Energètica Entorn Municipal

3. Solucions d'il·luminació d'Interior . Valor de VEEI i de Pot Max d'lluminacio

Tabla 2.1 Valores límite de eficiencia energética de la instalación

Zonas de actividad diferenciada	VEEI límite
administrativo en general	3,0
andenes de estaciones de transporte	3,0
pabellones de exposición o ferias	3,0
salas de diagnóstico ⁽¹⁾	3,5
aulas y laboratorios ⁽²⁾	3,5
habitaciones de hospital ⁽³⁾	4,0
recintos interiores no descritos en este listado	4,0
zonas comunes ⁽⁴⁾	4,0
almacenes, archivos, salas técnicas y cocinas	4,0
aparcamientos	4,0
espacios deportivos ⁽⁵⁾	4,0
estaciones de transporte ⁽⁶⁾	5,0
supermercados, hipermercados y grandes almacenes	5,0
bibliotecas, museos y galerías de arte	5,0
zonas comunes en edificios no residenciales	6,0
centros comerciales (excluidas tiendas) ⁽⁷⁾	6,0
hostelería y restauración ⁽⁸⁾	8,0
religioso en general	8,0
salones de actos, auditorios y salas de usos múltiples y convenciones, salas de ocio o espectáculo, salas de reuniones y salas de conferencias ⁽⁹⁾	8,0
tiendas y pequeño comercio	8,0
habitaciones de hoteles, hostales, etc.	10,0
locales con nivel de iluminación superior a 600lux	2,5

Tabla 2.2 Potencia máxima de iluminación

Uso del edificio	Potencia máxima instalada [W/m2]
Administrativo	12
Aparcamiento	5
Comercial	15
Docente	15
Hospitalario	15
Restauración	18
Auditorios, teatros, cines	15
Residencial Público	12
Otros	10
Edificios con nivel de iluminación superior a 600lux	25

VEEI (W/m2 por 100 Lux) = Potència Instalada X 100
Superficie iluminada (m2) x iluminancia mitja mantinguda

p.e. VEEI = 80W x 4 luminaries x 100 / 12 m2 x 500 luxes = 5,3
VEEI = 40W x 4 luminaries x 100 / 12 m2 x 500 luxes = 2,6



3. Solucions d'il·luminació d'Interior. Exemples de Llumeneres

DOWNLIGHT 725

EL DOWNLIGHT 725 ES ÓPTIMO PARA CREAR UNA ILUMINACIÓN UNIFORME CON UN ALTO CONFORT VISUAL, TIENE SU ESPACIO NATURAL EN ZONAS DE PASO, PASILLOS O PARA CONSEGUIR LA ILUMINACIÓN GENERAL DE UNA OFICINA, DE UN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL...

DOWNLIGHT 725.21

TEMPERATURA DE COLOR
Cálido (WW)
Frío (CW)

LUMENS
De 800 a 950

ÓPTICAS
☐ General

MONTAJE
Empotrar

INSTALACIÓN
Techo

ACABADOS
☐ Blanco
☒ Aluminio



DOWNLIGHT 725.20

TEMPERATURA DE COLOR
Cálido (WW)
Frío (CW)

LUMENS
De 1400 a 1600

ÓPTICAS
☐ General

MONTAJE
Empotrar

INSTALACIÓN
Techo

ACABADOS
☐ Blanco
☒ Aluminio

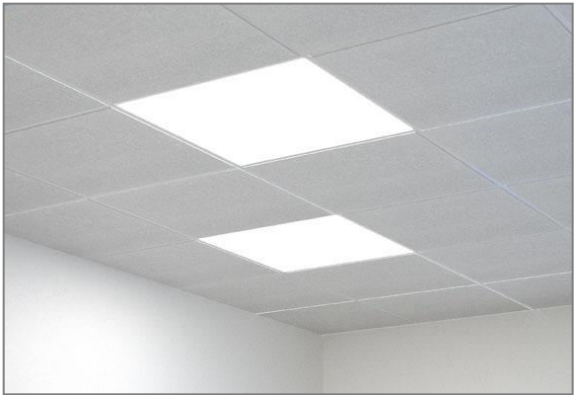


DOWNLIGHT 705-706

LOS DOWNLIGHTS 705 Y 706 PROPORCIONAN UNA ILUMINACIÓN DE AMBIENTE, ALTAMENTE CONFORTABLE, PARA ZONAS ESPECÍFICAS TALES COMO PROBADORES, RECEPCIONES, BAÑOS... O DE ACENTO PARA RESALTAR OBJETOS EN ESTANTERÍAS O VITRINAS.



3. Solucions d'il·luminació d,Interior. Exemples de Llumeneres



LUMINARIA MODULAR 726

DE DISEÑO EXTRAPLANO Y MÍNIMO GROSOR, SE INTEGRA
PERFECTAMENTE EN LAS DIFERENTES SOLUCIONES
DE TECHO TÉCNICO. PERFECTO PARA ZONAS DE PASO,
RECEPCIONES, SALAS DE ESPERA, ZONAS DIÁFANAS...

PRÓXIMO LANZAMIENTO

LUMINARIA MODULAR 726

TEMPERATURA DE COLOR
Cálido (WW)
Neutro (NW)
Frío (CW)

LUMENS
De 2800 a 3700

ÓPTICAS
☐ General

MONTAJE
Empotrar perfilería vista
Superficie

INSTALACIÓN
Techo técnico
Pladur

ACABADOS
☐ Blanco



3. Solucions d'il·luminació d'Interior. Exemples de Llumeneres

LUMINARIA 720 Modular Advance

Característiques Lumíniques

Lumens	2200 - 4100 lm
Óptica	120º
Kelvin	(Calido-Neutro)
CRI	82

Característiques Eléctriques

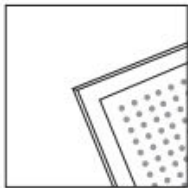
Potencia	34W
Lm/W	90-120lm/W

Opcions Control

	ON-OFF
	1-10V
	DALI
	CLC



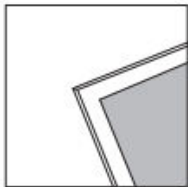
Módulos lumínicos



M4 - Luminaria con alto rendimiento Lm/W.

M2 - Luminaria diseñada para zonas de paso y despachos.

CLC - Luminaria que ajusta su nivel lumínico en función de la luz natural.



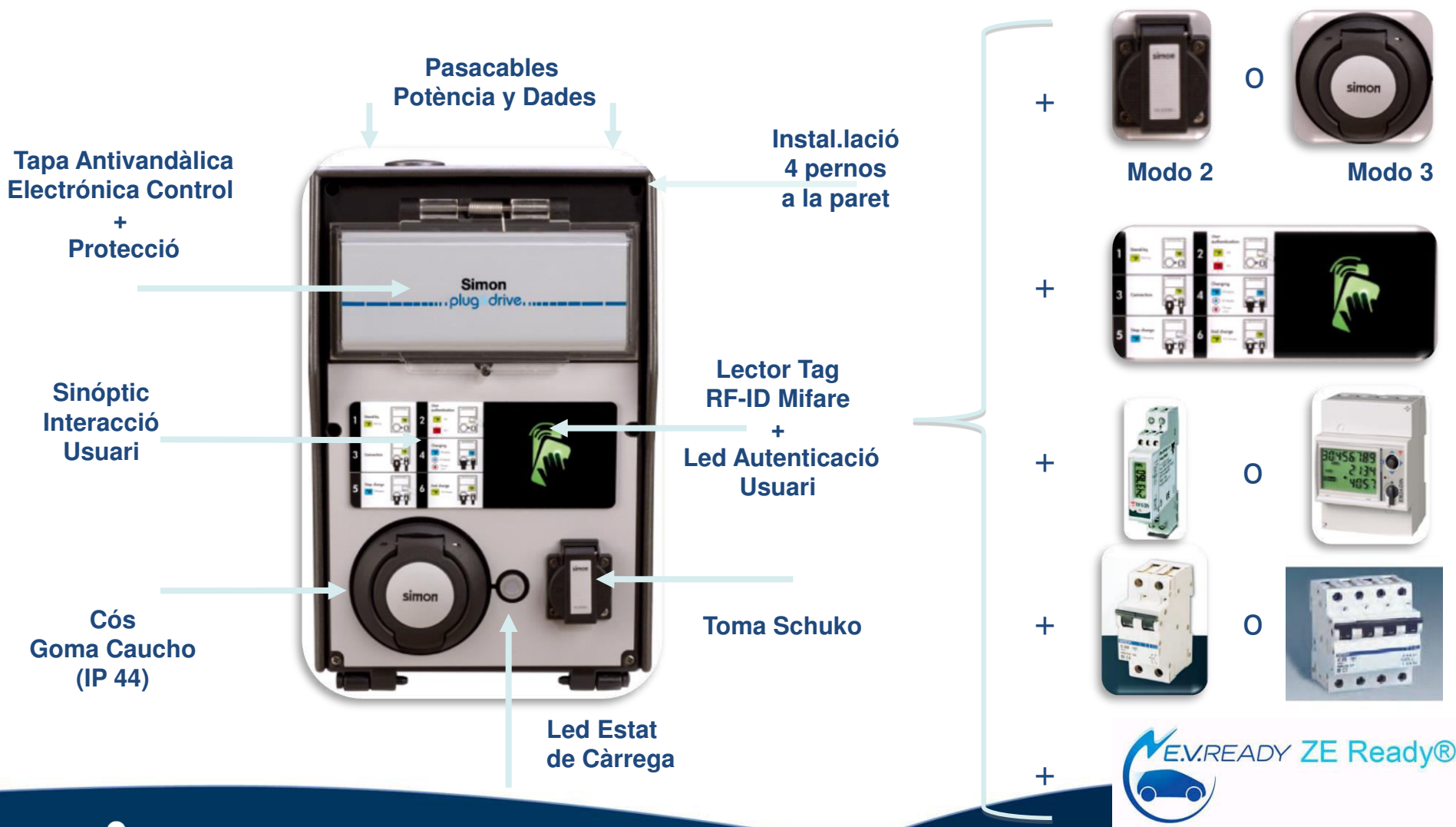
Opal - Luminaria diseñada para espacios que requieren un control del deslumbramiento más exigente.

Óptica translúcida

Óptica opal



4. Solucions de recarrega de V.E d,Interior. Entorn y nivell de prestacions



simon

Eficiència Energètica Entorn Municipal

Facilitat de Configuració: Tarificació i Control del Saldo



**SW
PC Local**



**Configuració en LOCAL de paràmetres de funcionament
AMB/SENSE Saldo, Saldo VIP/Esporàdics, Temps d'Habilitació**

simon

Eficiència Energètica Entorn Municipal

4. Solució de Recarrega d'Interior: 1 PdR INTERIOR

Solució de Recàrrega



1475 €

+

Tub o Canal, Cable, CGP i Certificació



1200 €

L'inversió per aquest Projecte TIPUS és de
2600 Euros Aprox

simon

Eficiència Energètica Entorn Municipal

4. Solucions de Recarrega de V.E d,EXTERIOR. Entorn y nivell de prestacions

PILONA DE RECARREGA



**Cos Fundició
d, Alumini**

Característiques Tècniques:

- Solucions de **2 tomes schuko (Modes 1 y 2)**
Tomes de Corrent de 16A (3,7kW)
- **Identificació d,Usuaris** por targetes RFID
- **Medició d,energia** por toma:
 - Terme d, Energia Subministrada (kWh)
 - Interval Horari de Carrega
- **Protecció Elèctrica** de sortida per toma
- **Pantalla** d,Interacció amb l,usuari
- **Indicadors** per toma de:
 - Estat de Carrega
 - Averies
 - Finalització de Carrega
- **Grau de Protecció** Pilonas: IP54 e IK10

4. Solució de Recarrega d'Exterior: Pack Solució Ajuntament

Solució de Recarrega



RP-02AB10-SS

+



RA-CK25-LI

+



RA-RD-TPV-LI

4250 €

Tub o Canal, Cable, Obra Civil CGP y Certificació



2500/7000 €

La inversió per aquest Projecte TIPUS és
de 6500 Euros Aprox

simon

Eficiència Energètica Entorn Municipal