



AUTOCONSUM ELÈCTRIC
EIC: Nova normativa i desenvolupament efectiu
Projectes d'Autoconsum

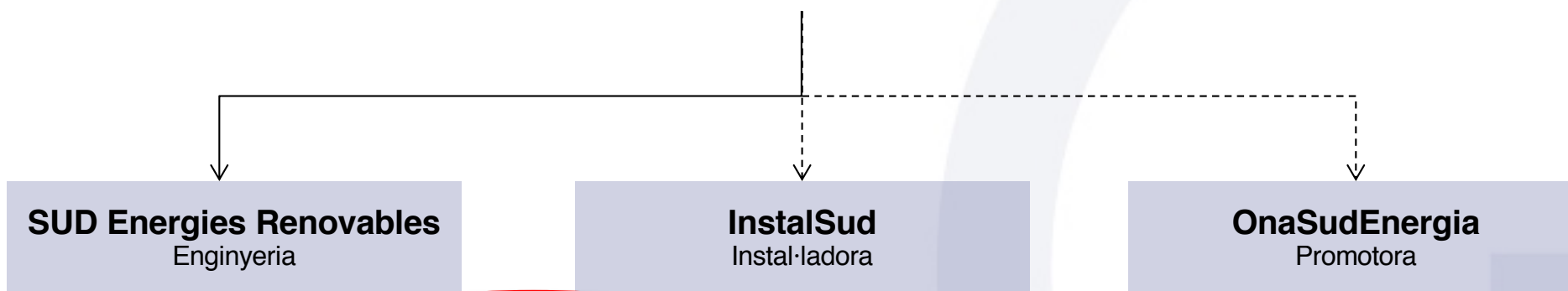
Alfred Puig i Castells
Soci Director

QUI SOM, QUÈ FEM?

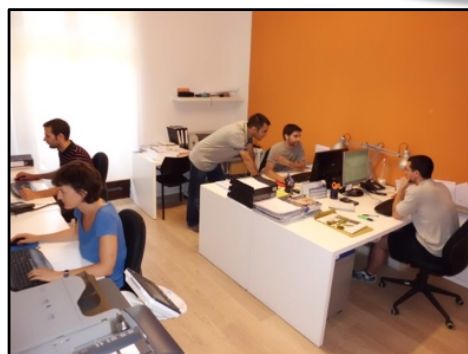
Seu: Vic (Barcelona)
Oficines: Bcn, Andorra, Canàries
Treballadors: 40
Vendes consolidades: + 40MM€



Creació: **2005**
Instal·lacions fetes: + 400
Potència instal·lada: + 20.000 kW
Enginyeria realitzada: + 70 MW



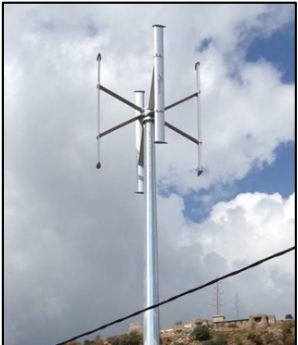
Projectes claus en mà



SECTORS ON ACTUEM



Energia EÒLICA



Energía SOLAR

Energia solar TÈRMICA



Energia solar FOTOVOLTAICA



EFICIÈNCIA energètica



BIOMASSA

Calor / Fred



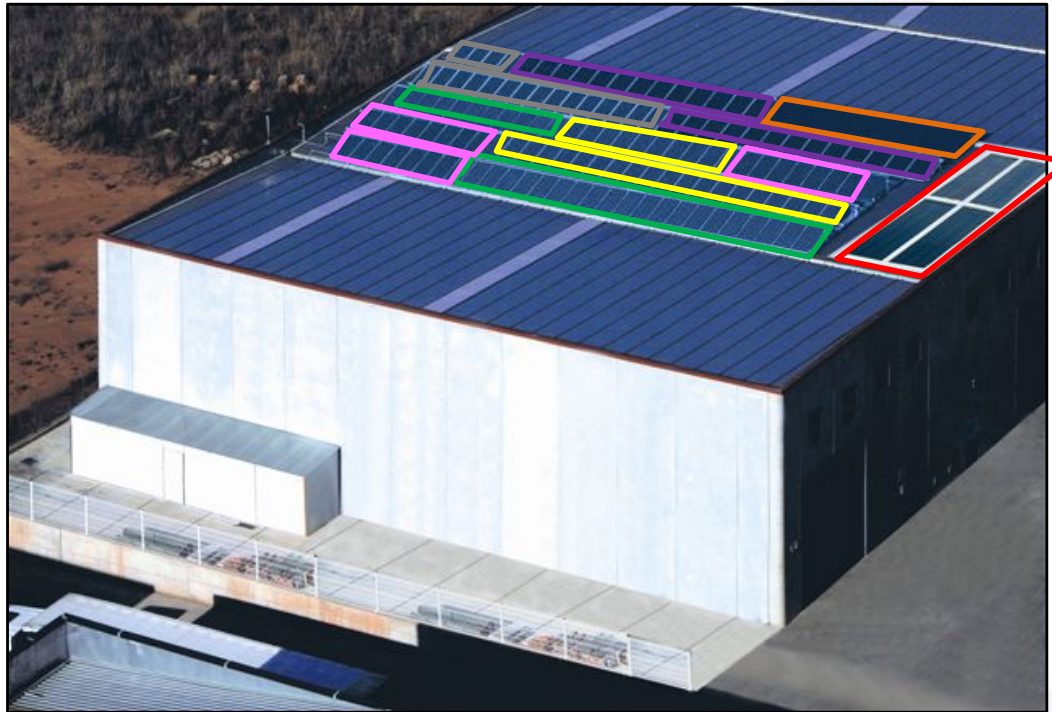
Activitat principal

INSTAL·LACIONES A TOTA **ESPAÑA**



LABORATORI DE PROVES PROPI

Des de l'any 2007, SUD fa proves amb diferents tecnologies instal·lades al magatzem propi d'Artés: panells, inversors, bateries, etc.



Superfície total: 360m² – Capacitat total: 30kW

SUD Renovables: **referència** en Autoconsum FV

ENERGÍAS RENOVABLES
El periodismo de las energías limpias. Miércoles, 13 de mayo de 2015

Inicio Panorama Edicia Solar Bioenergía Otras fuentes Ahorro
 Hemeroteca Agenda Cursos Empresas Empleo tNER Quiénes somos Suscribirse

SUD Renovables supera el megavatio en instalaciones de autoconsumo

Antonio Barrero F.
Miércoles, 06 de mayo de 2015

Ya es posible instalar un sistema solar fotovoltaico (FV) sobre cubierta para autoconsumo –es completamente legal–, es posible además incluir en esa instalación una batería o las que fuere menester –eso también es completamente legal–, y es posible por fin comenzar a producir kilovatios para consumo propio sin pagar peaje de respaldo alguno. Llevamos meses contándolo. Y vamos a seguir haciéndolo. Hoy le toca a SUD Energías Renovables, que nos contó ayer que acaba de superar el megavatio en instalaciones de autoconsumo, y que, además (y seguramente por esa experiencia acumulada), lo tiene muy, muy, muy claro: **"el autoconsumo es legal, y es viable tanto técnica, como económicamente"**. [Foto: instalación en el Raval, Barcelona].

El terrorismo regulatorio –la amenaza del impuesto al sigue haciendo efecto y, evidentemente, el mercado del autoconsumo no es el que podría ser, atenuado como está (al menos en cierta medida) por el miedo a ese futuro impuesto. Pero lo cierto es que cada vez son más los insumidos; cada vez son más los ciudadanos, más las administraciones –la policía local de San Agustín de Guadalix, por ejemplo– y más las empresas, grandes y pequeñas –véase Sanitas– que han decidido montar sobre las cubiertas de sus edificios una

Àmplia experiència en autoconsum:

+1MW instal·lat cada any des de 2015. **+5MW el 2018**

fotovoltaica

Una pyme del sector solar fotovoltaico le gana la batalla del autoconsumo a la gran Endesa

Antonio Barrero F.
Jueves, 23 de junio de 2016

La historia es la siguiente: una empresa del sector pone en marcha una instalación de autoconsumo (unas cuantas placas solares sobre la cubierta de una nave y un contador de kilovatios hora generados); Endesa (que es la distribuidora a la que está enganchada la nave) comunica al instalador varias exigencias sobre el particular (que el contador sea instalado en el punto frontera, que sea trifásico –igual que la acometida–, etcétera); la empresa protesta ante la Dirección General (DG) de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Gobierno de Cataluña porque considera que esas exigencias son "injustas y abusivas"; y la DG emite por fin una resolución, ejecutiva, en la que vapulea a Endesa y/o le da la razón al instalador en todas sus demandas. [En la imagen, **El castillo**, de Jorge Méndez Blake, obra en la que el impacto de un solo libro cambia todas las perspectivas].

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Coneixement
Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial

Resolució:

- Estimar la reclamació presentada per l'empresa Sud Energies Renovables, SL, en representació de l'empresa Instal·lud 2007, SL, relativa al punt i les condicions tècniques de connexió de la instal·lació fotovoltaica projectada, la qual s'ubicarà a la zona interior que el titular té al carrer Sant Jordi, 13 – 17, nau C al terme municipal de Arís.
- Estimar les al·legacions presentades pel titular, que s'han fonamentat anteriorment:
 - Al·legació a: El comptador de generació podrà ser monofàsic.
 - Al·legació b: El comptador de generació s'ubicarà a proximitat de l'interruptor de control de potència i dels dispositius de comandament i protecció, dins la nau industrial del titular i complint l'establert a l'ITC-BT-17 del Reglament electrònic per a baixa tensió.
 - Al·legació c: L'envoltant del comptador de generació complirà l'establert a l'ITC-BT-16 del Reglament electrònic per a baixa tensió.
 - Al·legació d: El comptador de generació podrà ser del tipus CERM-1 amb telemesura i telelegió.
- D'acord amb el que estableix l'article 9.4 del Reial Decret 1699/2011, EDE disposarà d'un termini de 10 dies hàbils, a comptar des de la recepció de la documentació requerida per aquest article, per a connectar la instal·lació.

Contra aquesta resolució, que no exhausteix la via administrativa, poden interposar recurs d'alçada davant el director general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, en el termini d'un mes, a comptar des de l'endemà de la seva notificació, d'acord amb el que disposa l'article 114 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, segons la redacció donada per la Llei 4/1999, de 13 de gener.

Barcelona, 8 de juny de 2016

Maria Josep Diaz Meng
Cap del Servei d'Autorització d'Instal·lacions Elèctriques, s.f.

Resolució de la Generalitat que dóna la raó a SUD davant d'Endesa, per una reclamació presentada per SUD.

Experts en tràmits i normativa

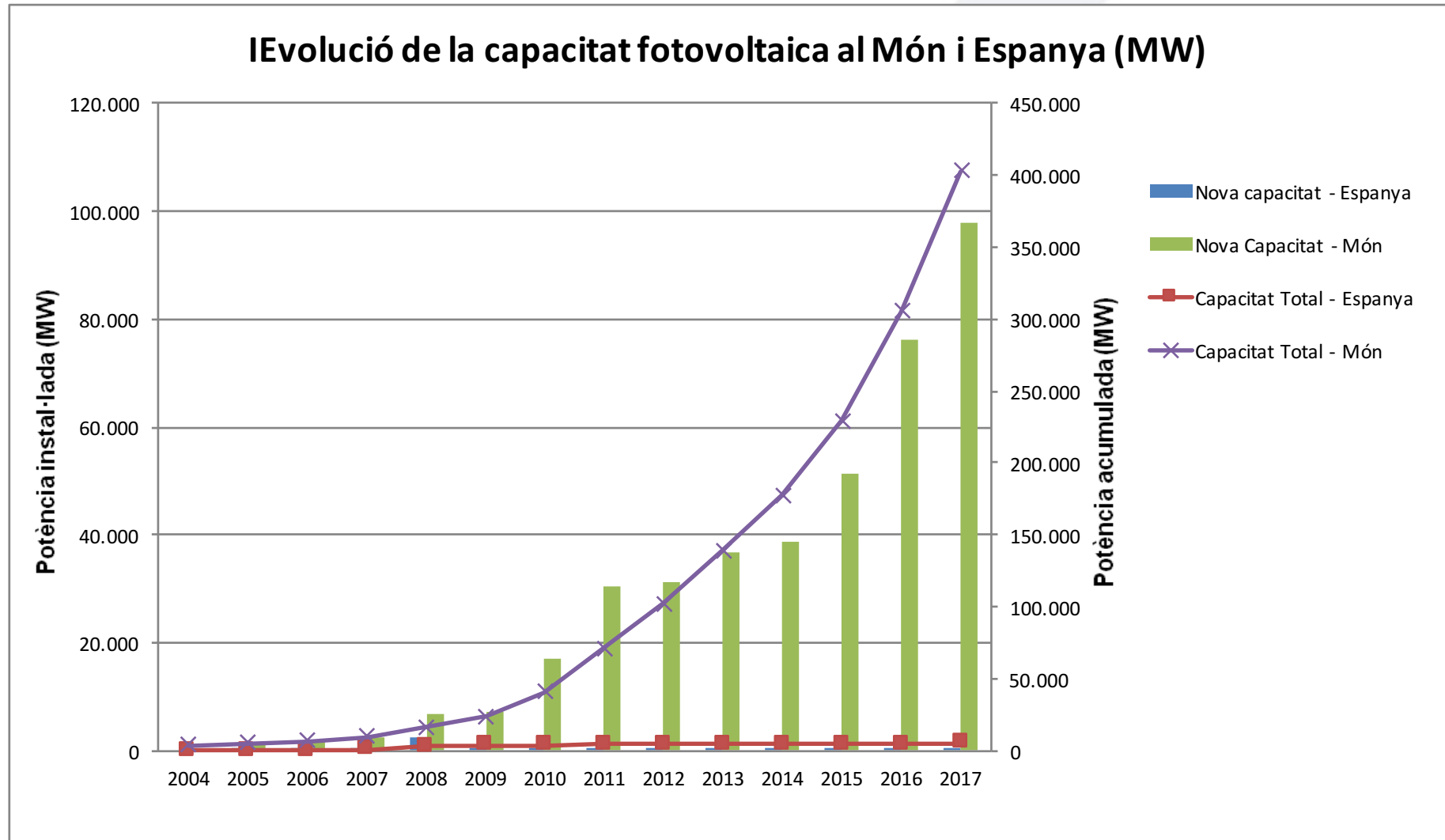
APOSTA PER LA COBERTA INDUSTRIAL



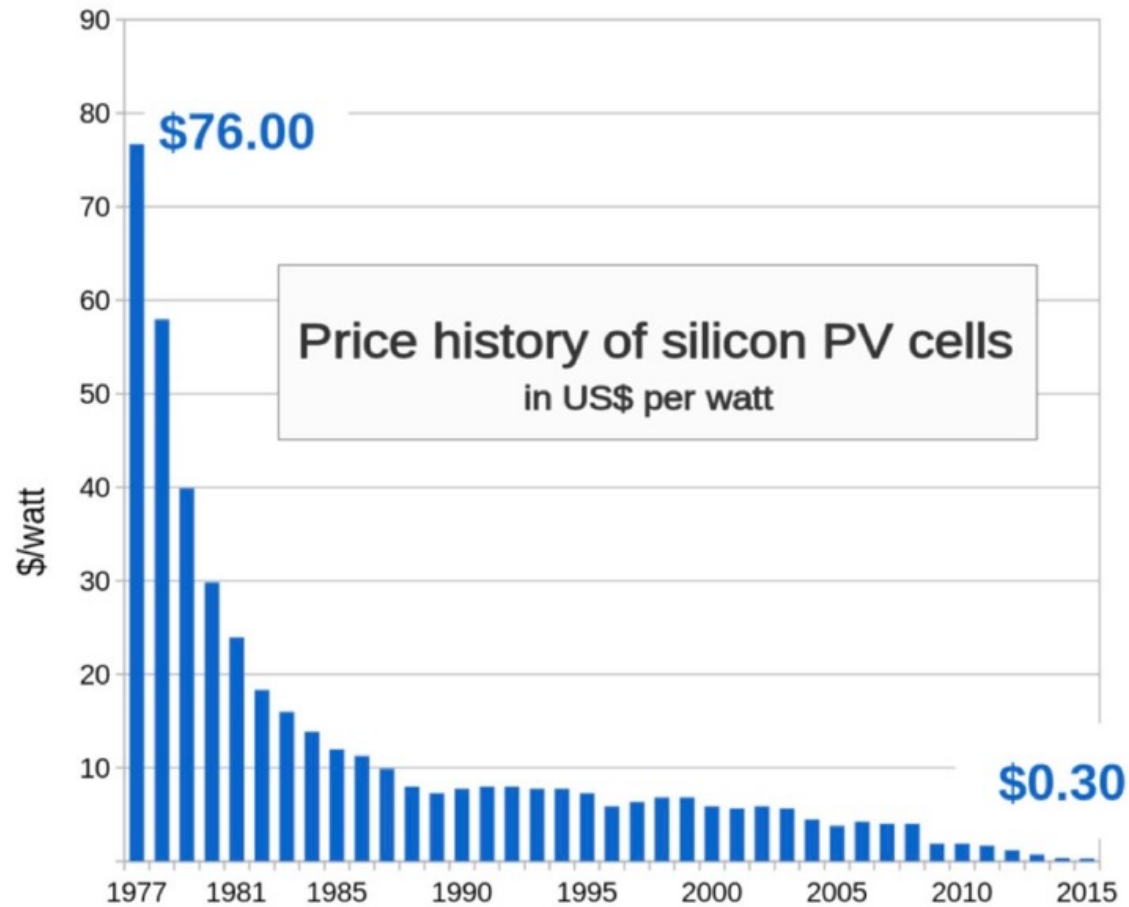
- Instal·lació de 1.8 MW amb sistema autoportant a la coberta del centre logístic d' **Abacus** ●●●
Cooperativa
- La instal·lació sobre coberta més gran d'Europa amb el sistema T10 de Sunpower (2010)

- Situació	Anoia, Barcelona
- Superfície	23,500 m ²
- Capacitat	1.790 kW
- Producció anual	2.282.749 kWh/any
	691 llars
	2.000 persones

FOTOVOLTAICA: QUÈ PASSA AL MÓN?



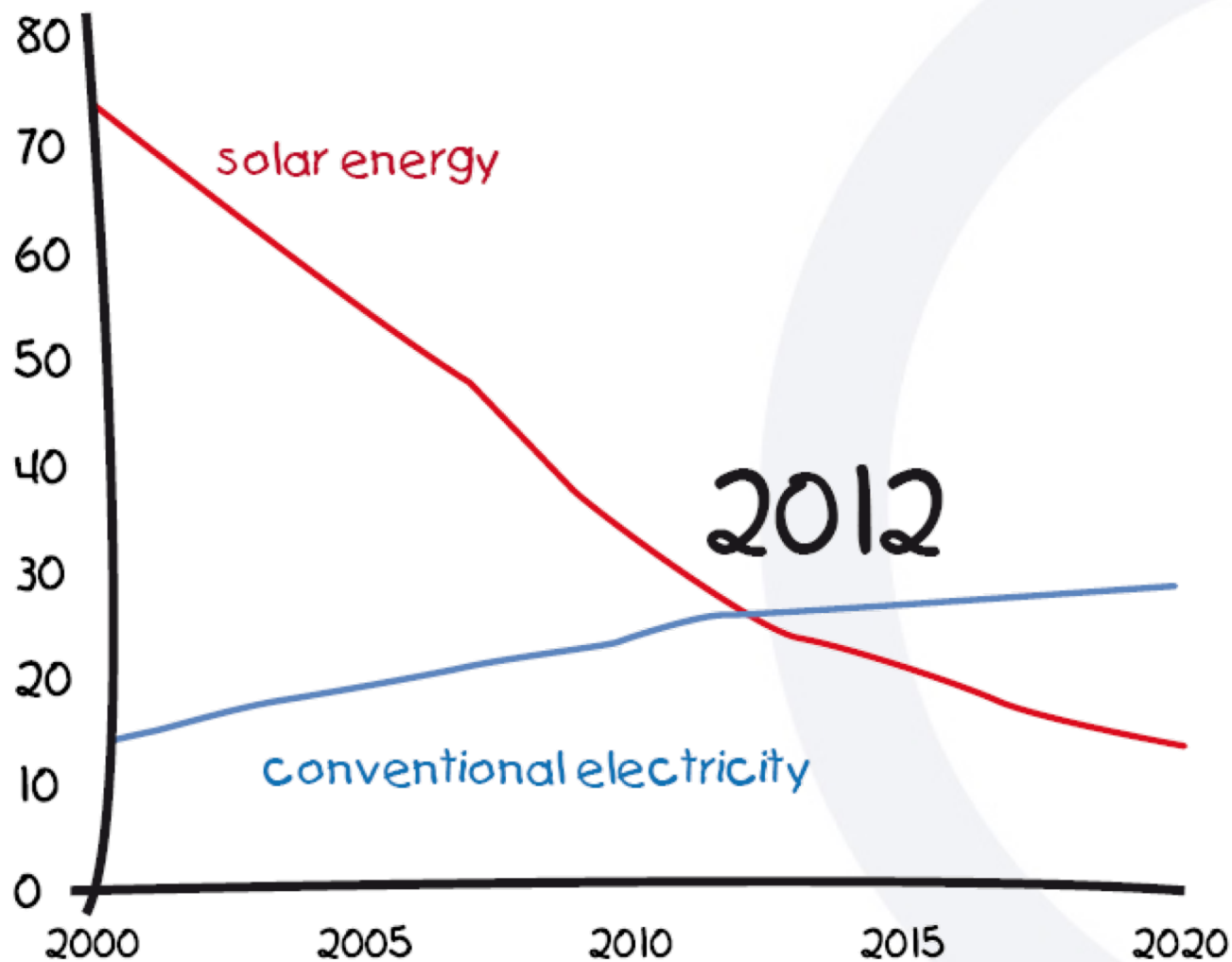
PERQUÈ CREIX TANT?



Source: Bloomberg New Energy Finance & pv.energytrend.com

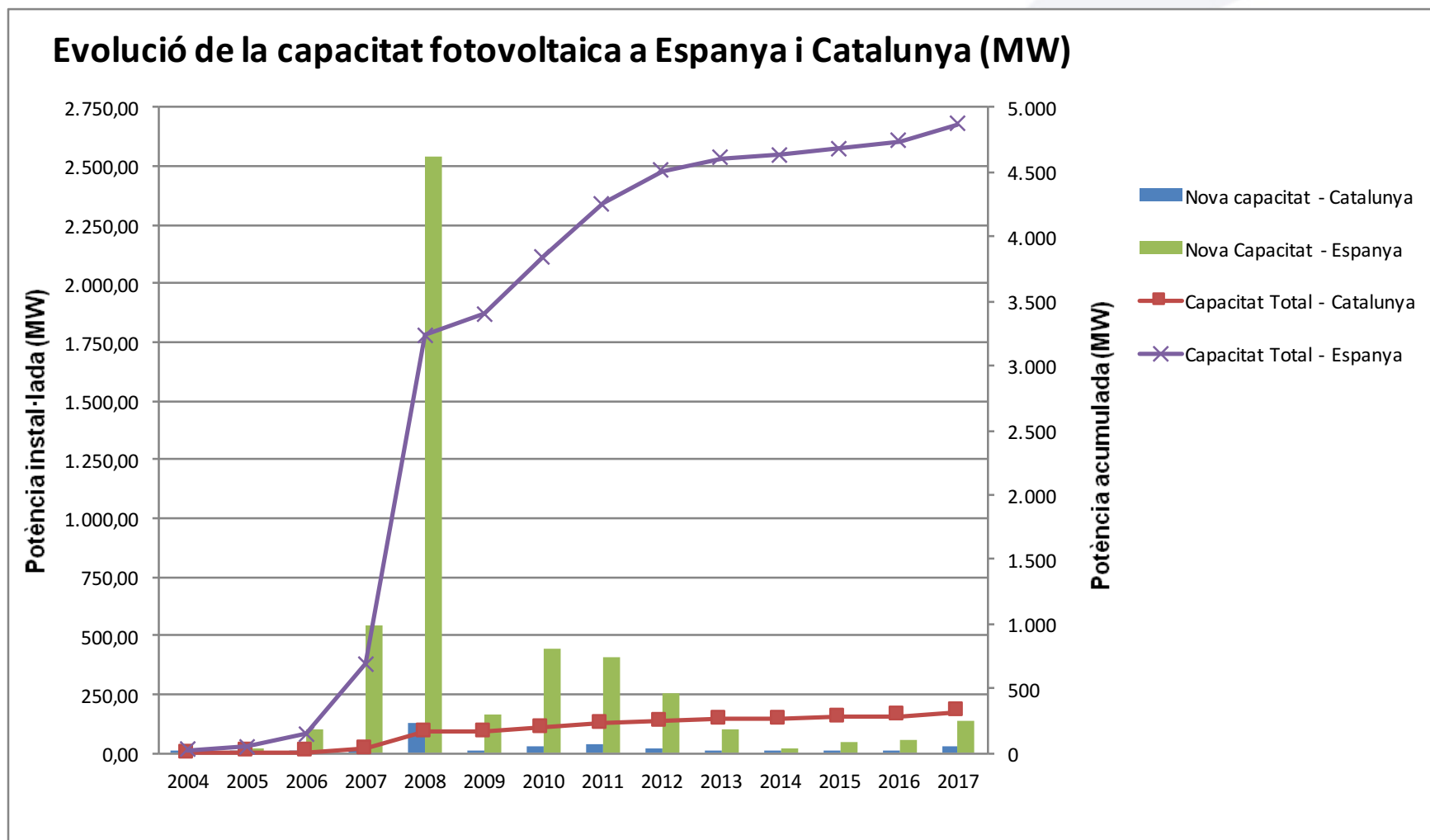
Evolució del preu de les cèl·lules FV...

I SEGUIRÀ...



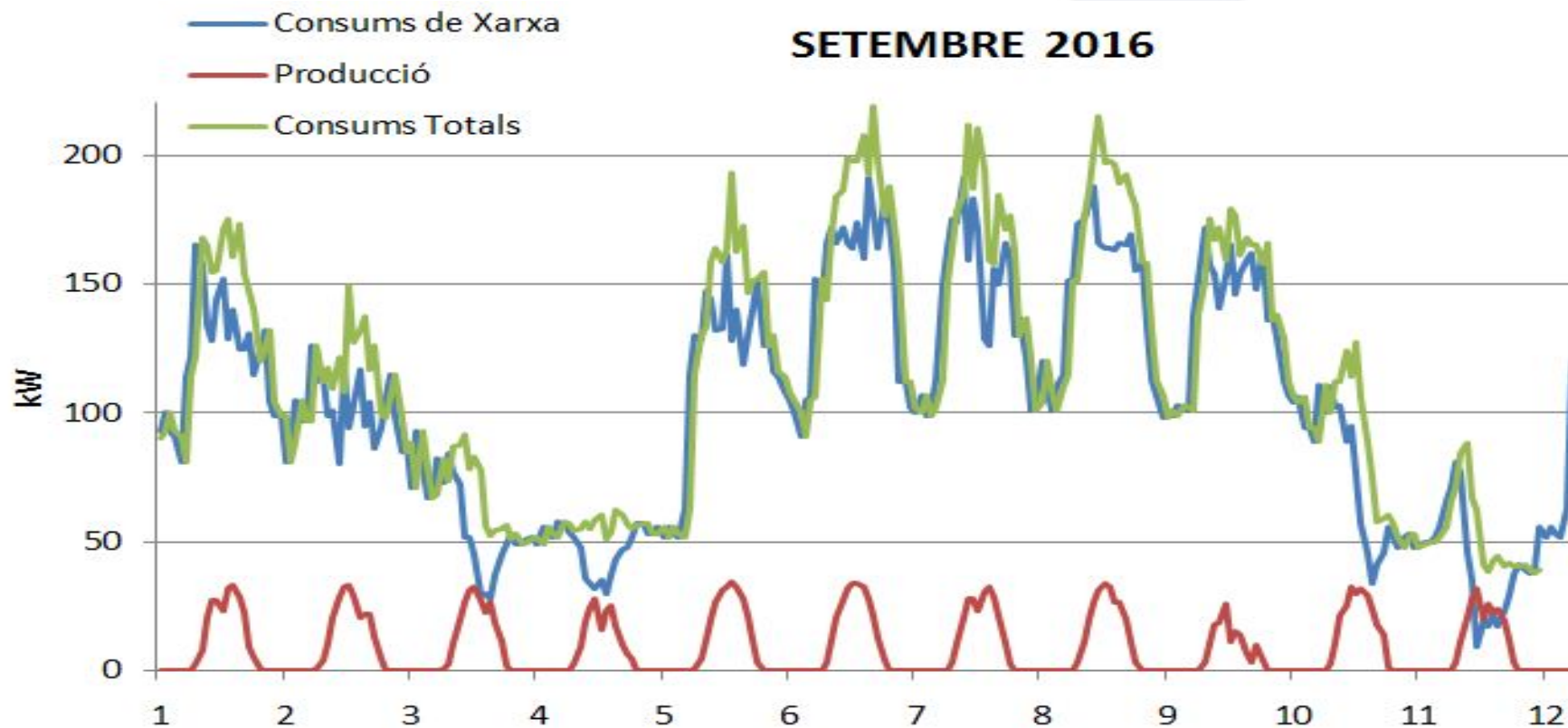
Paritat amb el preu de la xarxa elèctrica

A ESPAÑA...



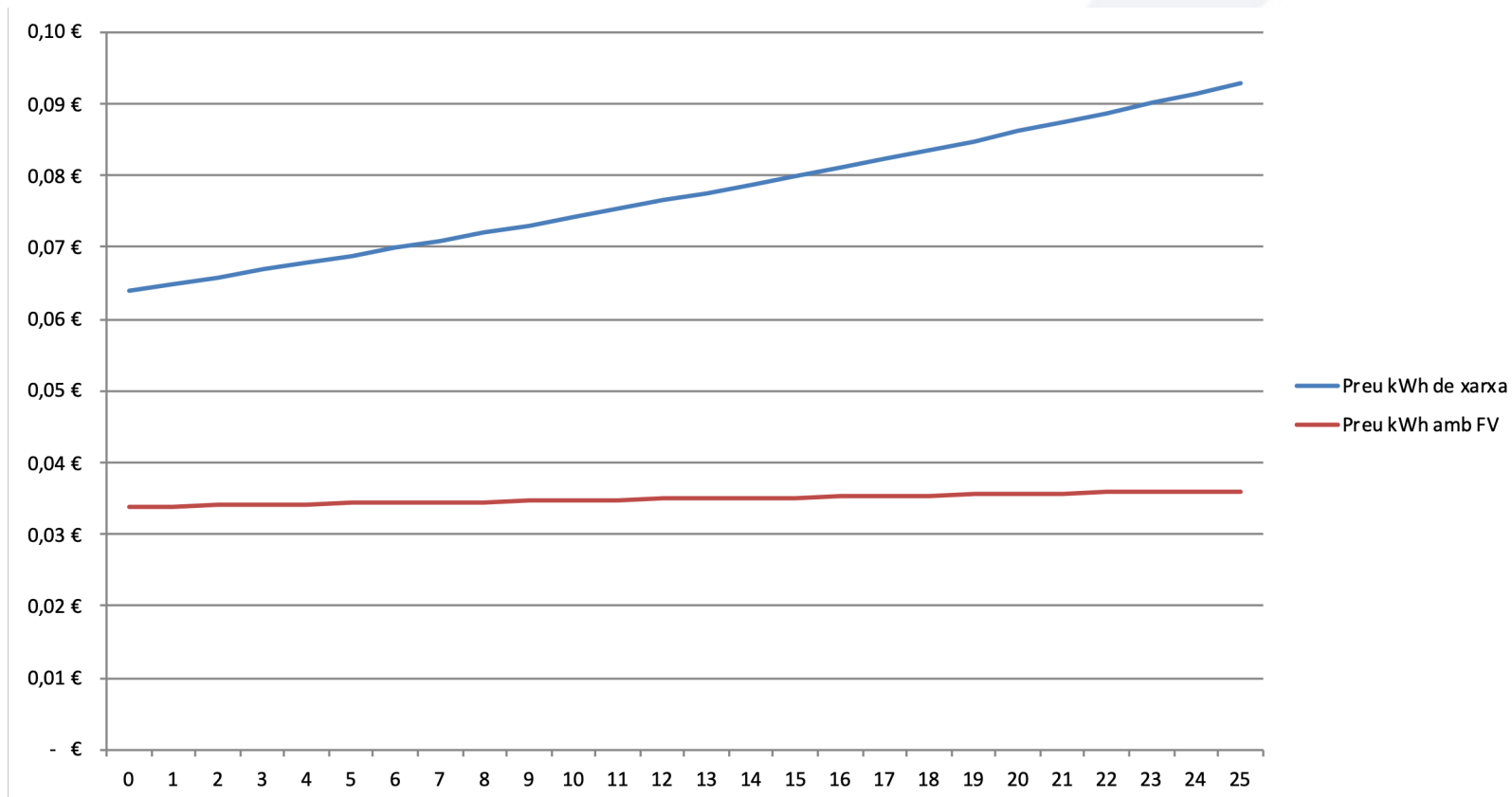
A España hi ha 4.872 MW instal·lats, 321 MW a Catalunya (6,6%)

COM FUNCIONA?



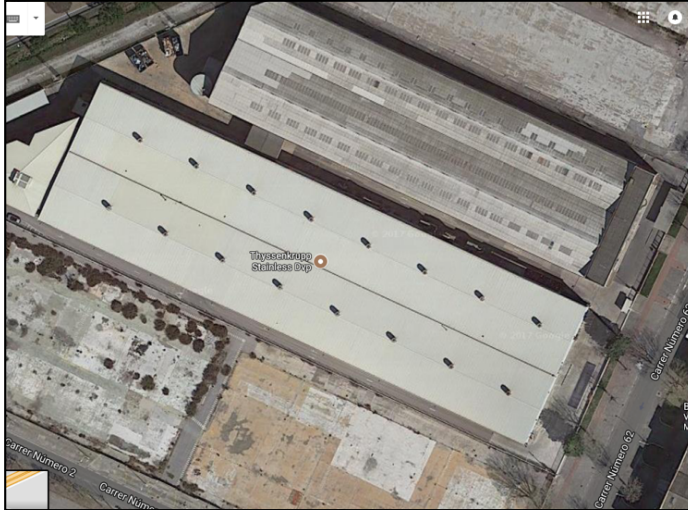
Exemple de corba diària de consum de xarxa, consum total, i producció FV

COM FUNCIONA?



Comparació del cost d'electricitat: Xarxa vs Autoconsum FV

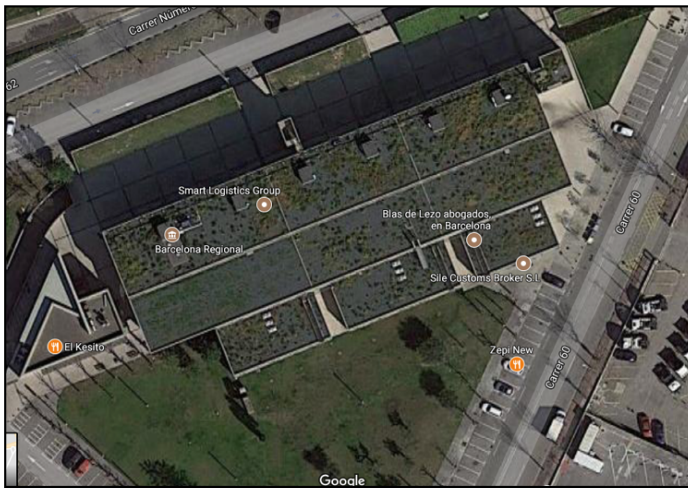
UNA SOLUCIÓ PER CADA COBERTA



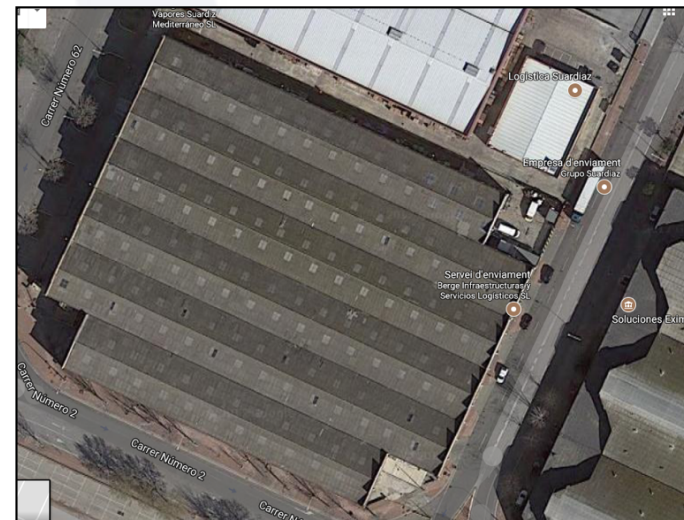
Coberta de xapa



Coberta Deck



Coberta vegetal

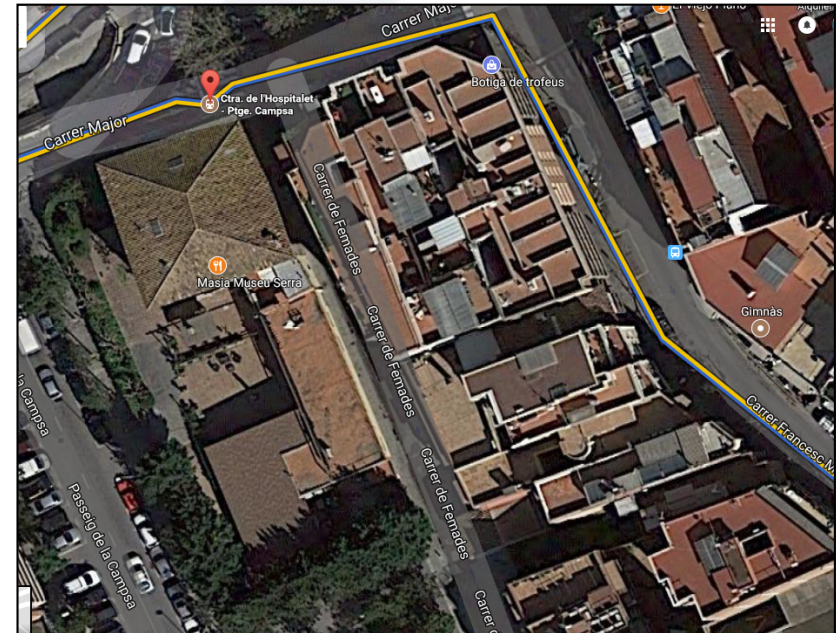


Coberta de fibrociment

UNA SOLUCIÓ PER CADA COBERTA



Coberta amb estructura Ypsilon



Cobertes en entorn urbà

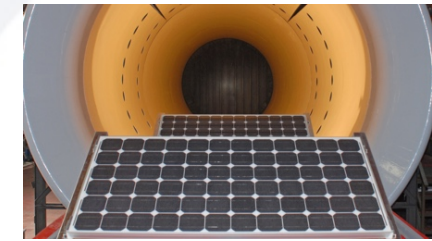
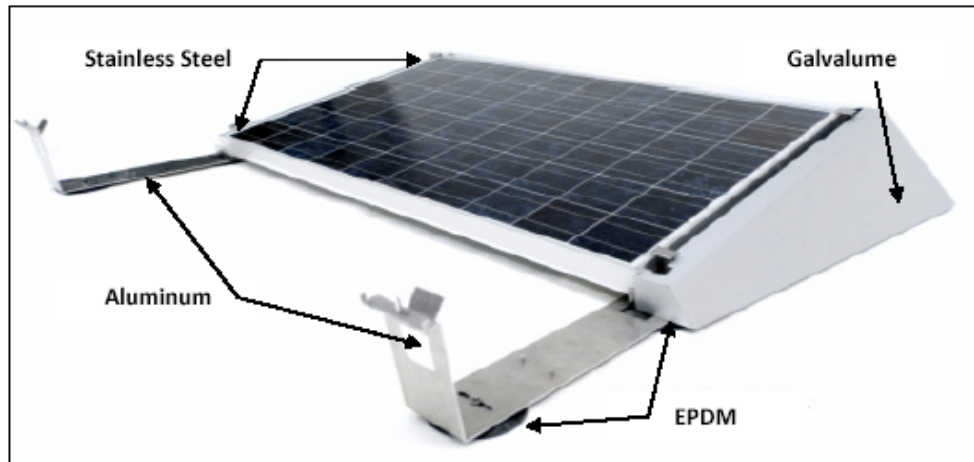
UNA SOLUCIÓ PER CADA COBERTA

Ens adaptem a l'edifici existent

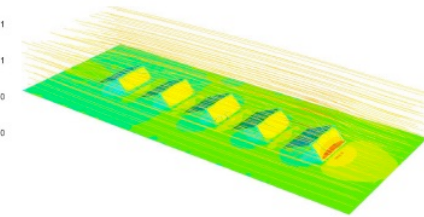


UNA SOLUCIÓ PER CADA COBERTA

Estructura autoportant: no cal perforar la coberta



Velocity
Streamline 1
3.785e+001
2.945e+001
1.897e+001
9.483e+000
0.000e+000
[m s⁻¹]



EXEMPLES D'INSTAL·LACIONS D'AUTOCONSUM



Indústria 100kWp



Residència 3a edat 45kWp



Càmping 30kWp



Bodega 45kWp



Granja 30kWp



Habitatge 6kWp



Comunitat Propietaris 4kWp

EXEMPLES D'INSTAL·LACIONS D'AUTOCONSUM

Des de 2012:

- + 200 instal·lacions d'autoconsum FV
- Acumulat: + 7.500 kWp
- Instal·lació d'autoconsum més gran d'Espanya: 3 MWp
- Previsió: 9 MWp el 2019
- Habitatges particulars, amb i sense bateries
- Empreses: sectors alimentació (distribució i fabricació), construcció, industrial manufacturer, automoció, serveis, etc.

CAS D'ÈXIT: BON PREU

Autoconsum FV directe, de **650kWp** al magatzem de productes refrigerats



- **Estalvi** de 890.500 kWh/any = 558 Tn de CO2 anuals
- **20%** del Consum del magatzem frigorífic
- No té excedents
- Ampliació **1,5 MWp** (en procés)

CAS D'ÈXIT: BON PREU

- Superfície ocupada: **7.000 m²** (1/3 de la total)
- 2.454 panells REC de 265 Wp
- Inversors Ingeteam
- Estructura autoportant CSolar (evita perforar la coberta)



CLIENTS DESTACATS



Gràcies per la vostra atenció

