

ANNEX I: PLÀNOLS

ÍNDEX ANNEX I: PLÀNOLS.

PLÀNOL Nº 1: PLÀNOL DE SITUACIÓ

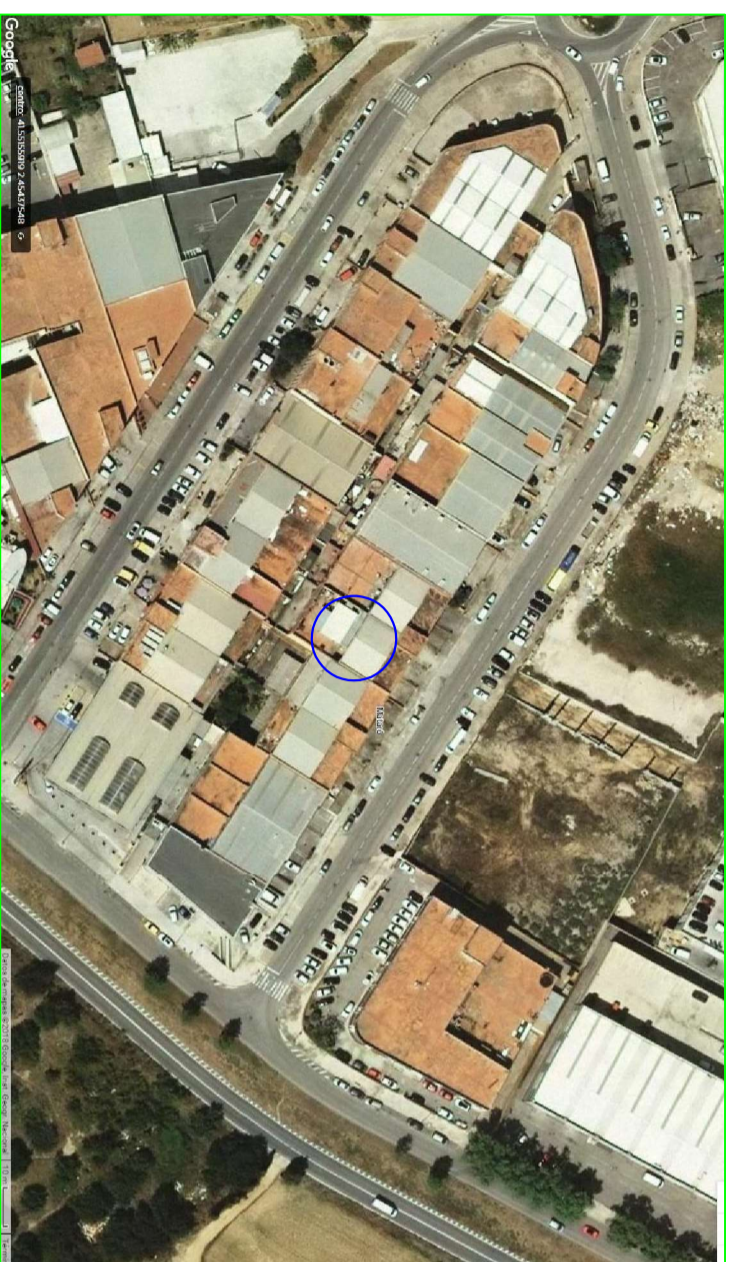
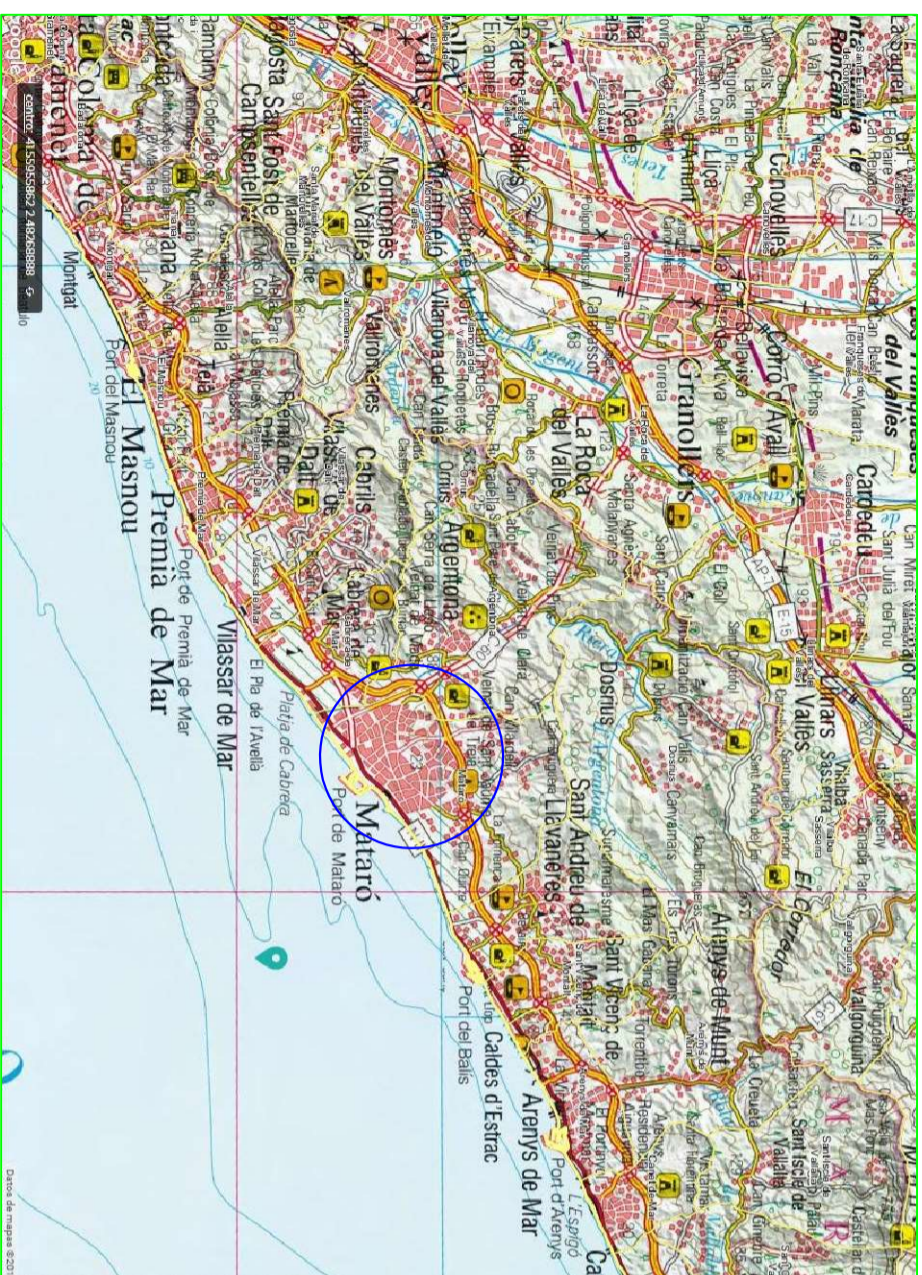
PLÀNOL Nº 2: PLÀNOL ESTRUCTURAL NAU INDUSTRIAL

PLÀNOL Nº 3: PLÀNOL DISPOSICIÓ PANELLS FOTOVOLTAICS

PLÀNOL Nº 4: ESQUEMA UNIFILAR SIMPLIFICAT

PLÀNOL Nº 5: PLÀNOL CABLEJAT ELÈCTRIC

PLÀNOL Nº 6: ESQUEMA UNIFILAR DETALLAT

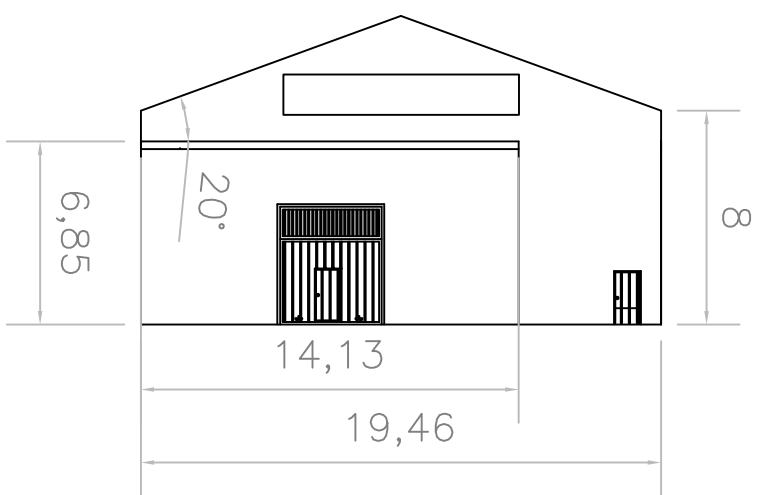
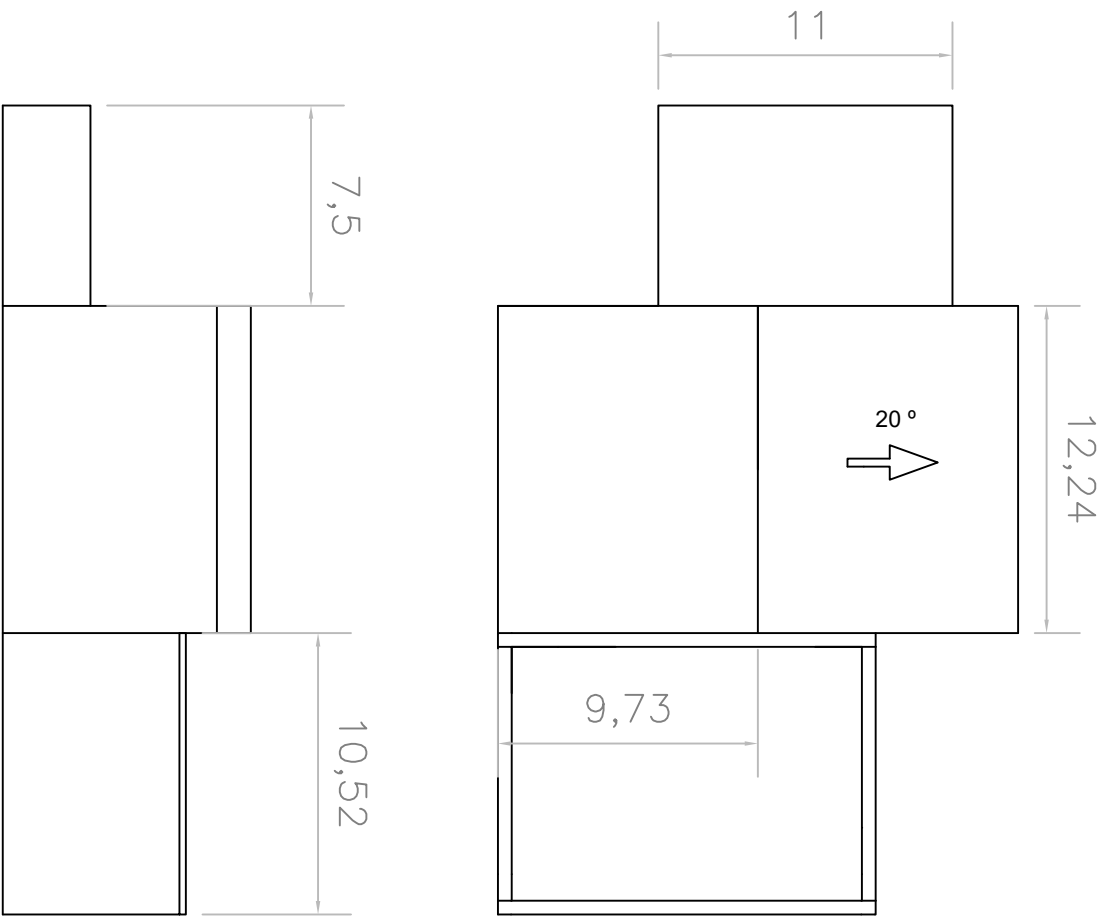
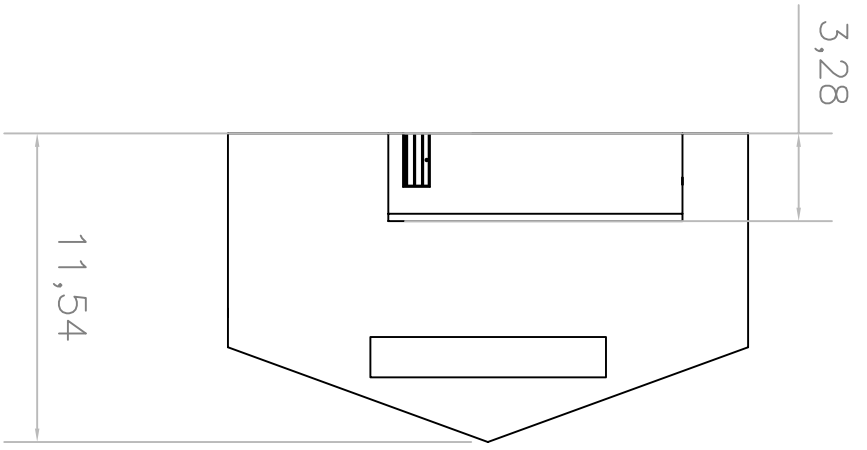


ESCALA: 1 / 400

ESCALA: 1 / 20.000

PROJECTE		DOCUMENT		ENGINEYER		EMPRESA	
INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA		PLÀNOL DE SITUACIÓ		IGNASI LLORDES PAVÓN		ETSEIB – UPC	
NAU INDUSTRIAL		ESCALA		DATA		Nº DE PLÀNOL	
		A3:1/200.000		Juny 2018		N – 01	



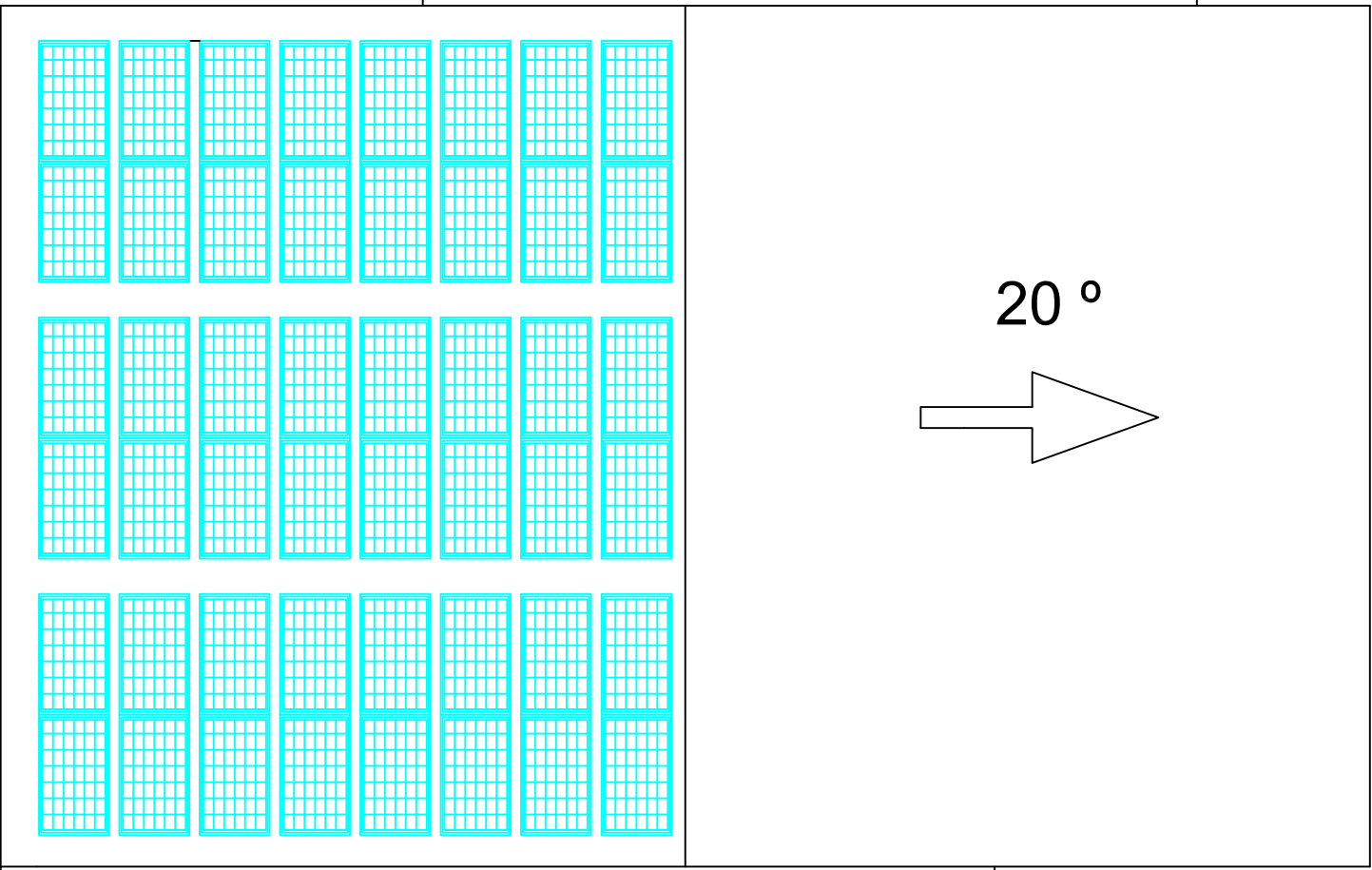
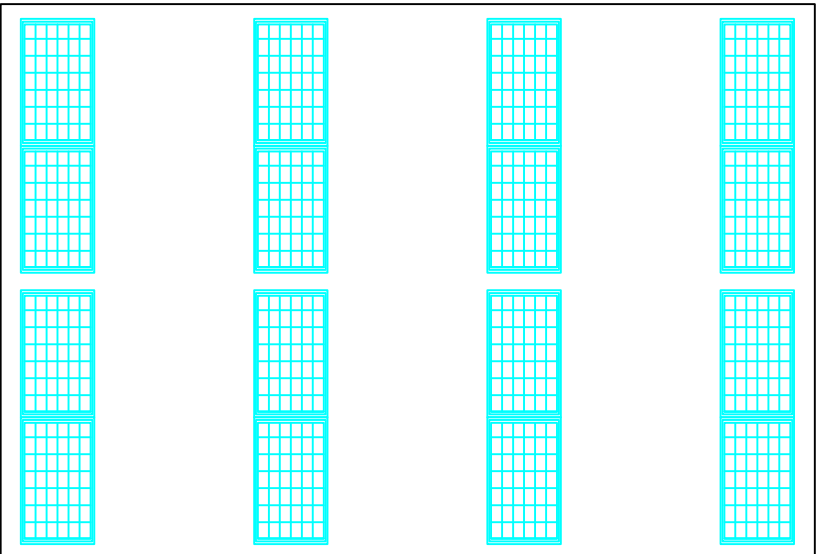
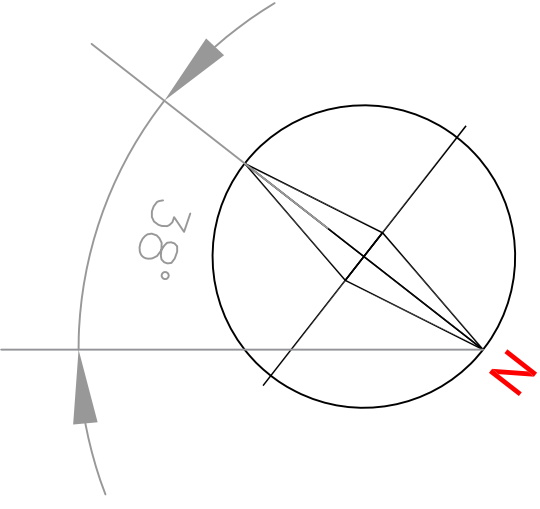


PROJECTE	DOCUMENT	ENGINEYER	EMPRESA
INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA NAU INDUSTRIAL	PLANOL ESTRUCTURAL NAU INDUSTRIAL	IGNASI LLORDES PAVÓN	ETSEIB - UPC
ESCALA A3/1/200	DATA Juny 2018	Nº DE PLANOL N - 02	

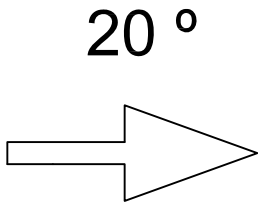


2,16

2,16



1,74



3,46

2,16

2,16

2,25

PROJECTE

INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA
NAU INDUSTRIAL

DOCUMENT

PLÀNOL DISPOSICIÓ
PANELLS
FOTVOLTAICS

ENGINEYER

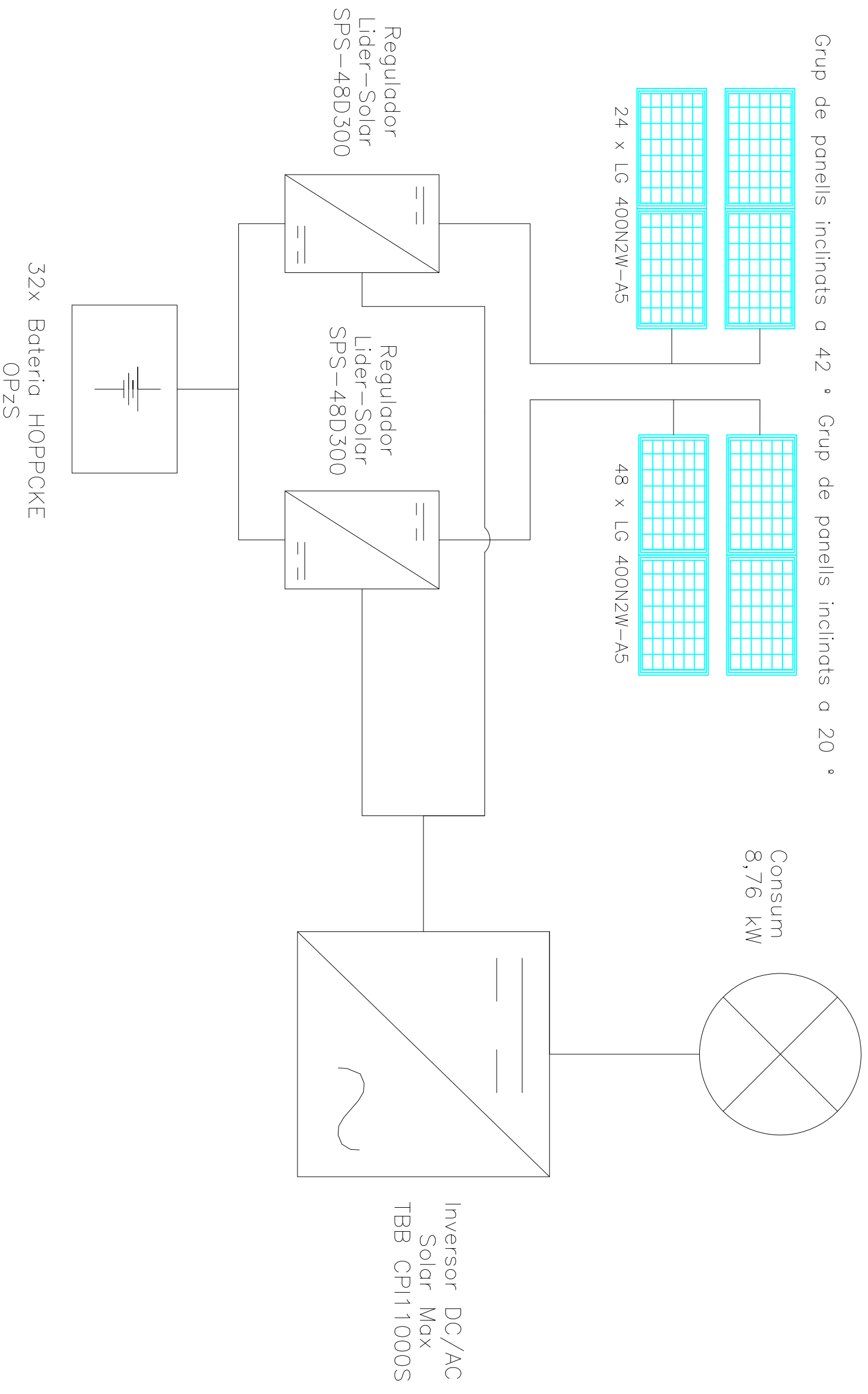
IGNASI LLORDÈS PAVÓN

EMPRESA

ETSEIB - UPC



ESCALA A3:1/100 DATA Juny 2018 N.º DE PLÀNOL - 03



PROJECTE

INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA
NAU INDUSTRIAL

DOCUMENT

ESQUEMA UNIFILAR
SIMPLIFICAT

DATA	Nº DE PLANO
Juny 2018	N - 04

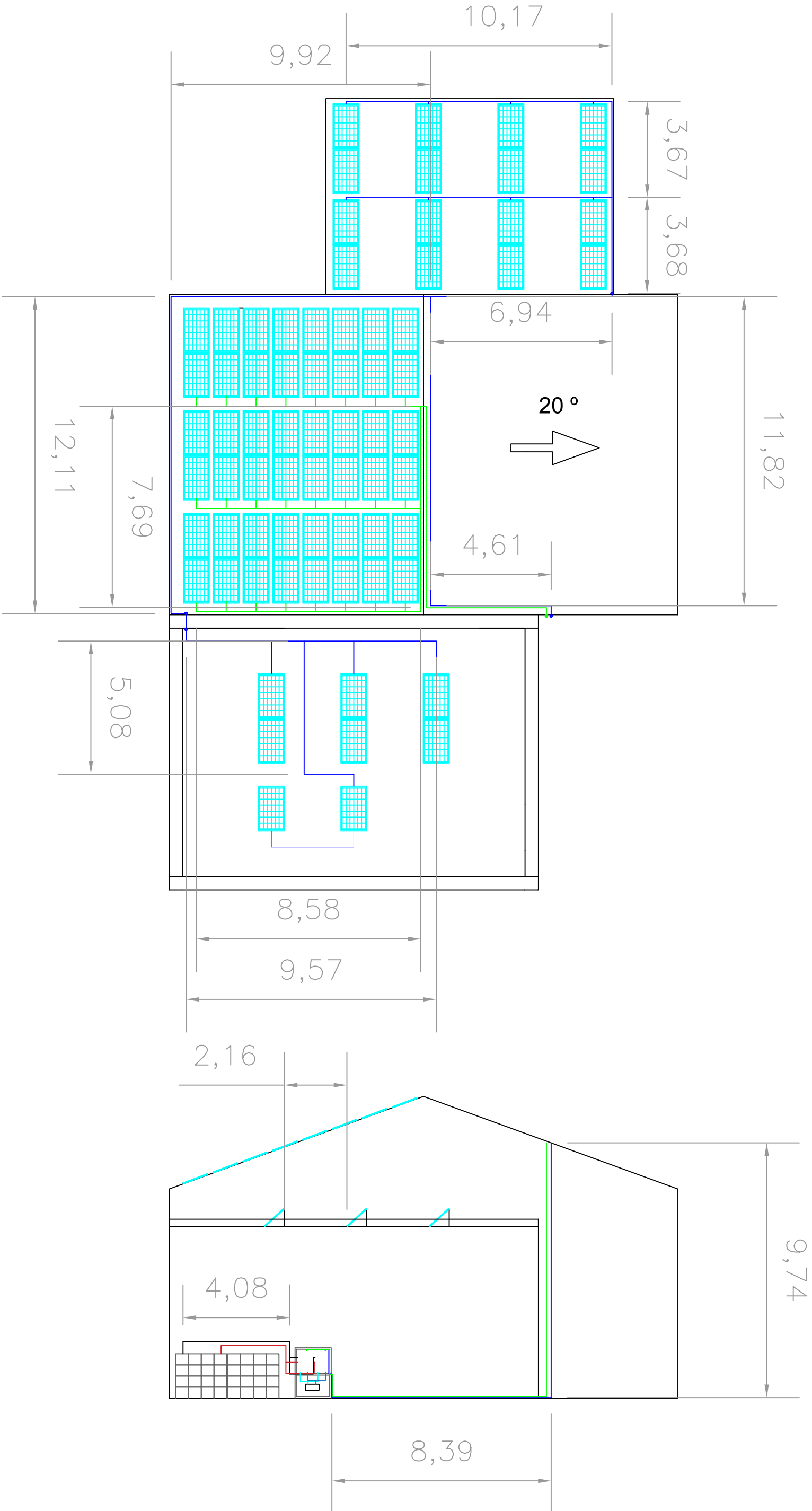
ENGINEYER

IGNASI LLORDES PAVÓN

EMPRESA

ETSEIB - UPC





PROJECTE

INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA
NAU INDUSTRIAL

DOCUMENT

PLANOL CABLEJAT
ELECTRIC

ENGINEYER

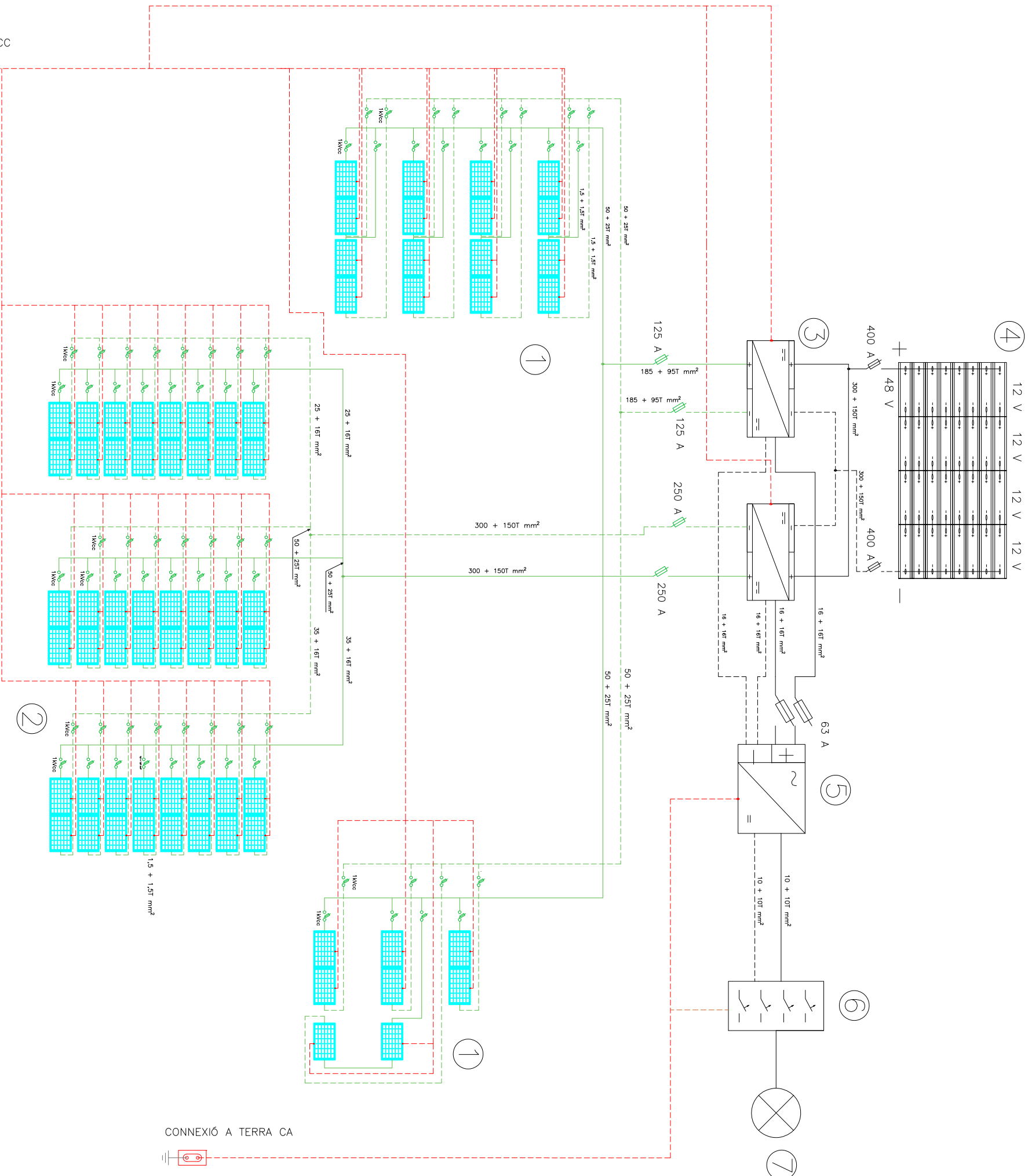
IGNASI LLORDÉS PAVÓN

ETSEIB - UPC

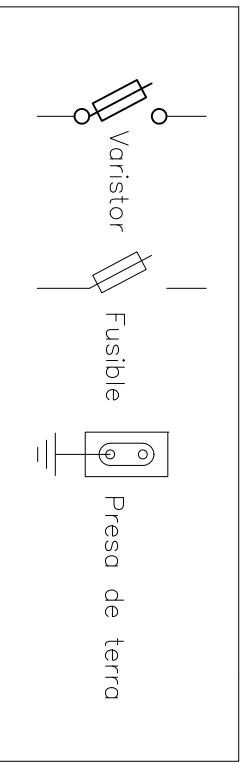
ETSEIB - UPC

ESCALA A3:1/150 DATA Juny 2018 N.º DE PLANOL - 05





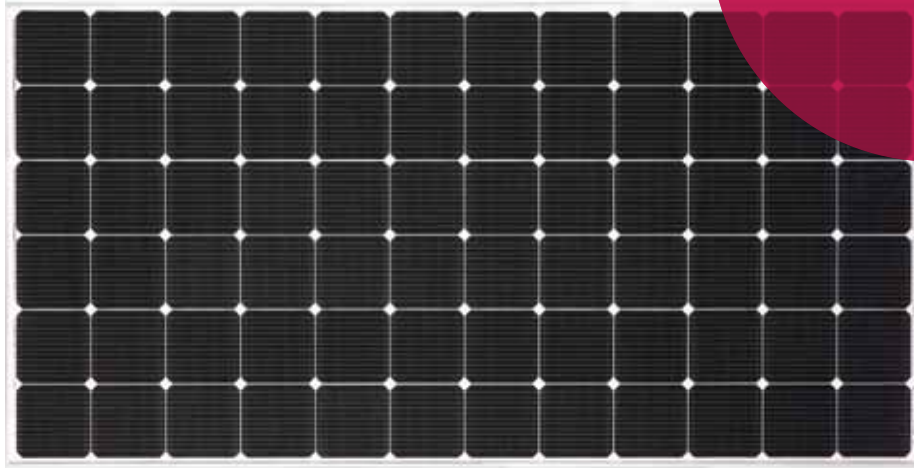
1. Panells inclinats a 42° : 9.600 Wp (24 panells)
2. Panells inclinats a 20° : 19.200 Wp (48 panells)
3. Reguladors solars: 300 A, 10.000W
4. Grup de bateries : 7.200 Ah, 48V (32 bateries 900 Ah, 12V)
5. Inversor DC/AC : 11.000 W
6. Caixa de protecció AC
7. Càrregues de la nau



PROJECTE INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA NAU INDUSTRIAL	DOCUMENT ESQUEMA UNIFILAR DETALLAT
ENGINEYER IGNASI LLORDES PAVÓN	EMPRESA ETSEIB – UPC
ESCALA: _____ DATA: Juny 2018	Nº DE PLANO: _____ N: _____ - 06



ANNEX II: FITXES TÈCNIQUES



LG NeON[®] 2 72cell

LG400N2W-A5

72 cell

LG's new module, LG NeON[®] 2, adopts Cello technology. Cello technology replaces 3 busbars with 12 thin wires to enhance power output and reliability. LG NeON[®] 2 demonstrates LG's efforts to increase customer's value beyond efficiency. It features enhanced warranty, durability, performance under real environment, and aesthetic design suitable for roofs.



Enhanced Performance Warranty

LG NeON[®] 2 has an enhanced performance warranty. The annual degradation has fallen from -0.6%/yr to -0.55%/yr. Even after 25 years, the cell guarantees 1.2% more output than the previous LG NeON[®] 2 modules.



High Power Output

Compared with previous models, the LG NeON[®] 2 has been designed to significantly enhance its output efficiency, thereby making it efficient even in limited space.



Aesthetic Roof

LG NeON[®] 2 has been designed with aesthetics in mind; thinner wires that appear all black at a distance. The product may help increase the value of a property with its modern design.



Outstanding Durability

With its newly reinforced frame design, LG has extended the warranty of the LG NeON[®] 2 for an additional 2 years. Additionally, LG NeON[®] 2 can endure a front load up to 5400 Pa, and a rear load up to 4300 Pa.



Better Performance on a Sunny Day

LG NeON[®] 2 now performs better on sunny days thanks to its improved temperature coefficient.



Double-Sided Cell Structure

The rear of the cell used in LG NeON[®] 2 will contribute to generation, just like the front; the light beam reflected from the rear of the module is reabsorbed to generate a great amount of additional power.

About LG Electronics

LG Electronics is a global player who has been committed to expanding its operations with the solar market. The company first embarked on a solar energy source research programs in 1985, supported by LG Group's vast experience in the semi-conductor, LCD, chemistry, and materials industries. In 2010, LG Solar successfully released its first Mono X[®] series to the market, which is now available in 32 countries. The LG NeON[®] (previously known as Mono X[®] NeON) and the LG NeON[®] 2 won the "Intersolar Award" in 2013 and 2015, which demonstrates LG Solar's lead, innovations and commitment to the industry.

Mechanical Properties

Cells	6 x 12
Cell Vendor	LG
Cell Type	Monocrystalline / N-type
Cell Dimensions	161.7 x 161.7 mm / 6 inches
# of Busbar	12 (Multi Wire Busbar)
Dimensions (L x W x H)	1640 x 992 x 40 mm 64.56 x 39.05 x 1.57 inch
Front Load	5400Pa
Rear Load	4300Pa
Weight	21.7 kg
Connector Type	MC4
Junction Box	IP68 with 3 Bypass Diodes
Cables	1200 mm x 2 ea
Glass	High Transmission Tempered Glass
Frame	Anodized Aluminium

Certifications and Warranty

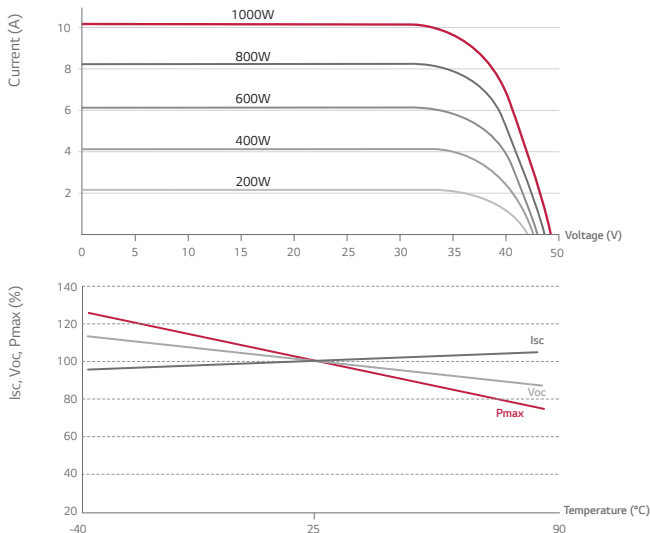
Certifications	IEC 61215, IEC 61730-1/-2 UL 1703 IEC 61701 (Salt mist corrosion test) IEC 62716 (Ammonia corrosion test) ISO 9001
Module Fire Performance (USA)	Type 1
Fire Rating (CANADA)	Class C (ULC / ORD C1703)
Product Warranty	12 years
Output Warranty of Pmax	Linear warranty**

** 1) 1st year : 98%, 2) After 1st year : 0.55% annual degradation, 3) 25 years : 84.8%

Temperature Characteristics

NOCT	45 ± 3 °C
Pmpp	-0.36%/°C
Voc	-0.26%/°C
Isc	0.02 %/°C

Characteristic Curves



Electrical Properties (STC *)

Module	400W
Maximum Power (Pmax)	400
MPP Voltage (Vmpp)	24
MPP Current (Impp)	8.39
Open Circuit Voltage (Voc)	37.5
Short Circuit Current (Isc)	8.86
Module Efficiency	19.3
Operating Temperature	-40 ~ +90
Maximum System Voltage	1500 (UL)
Maximum Series Fuse Rating	20
Power Tolerance (%)	0 ~ +3

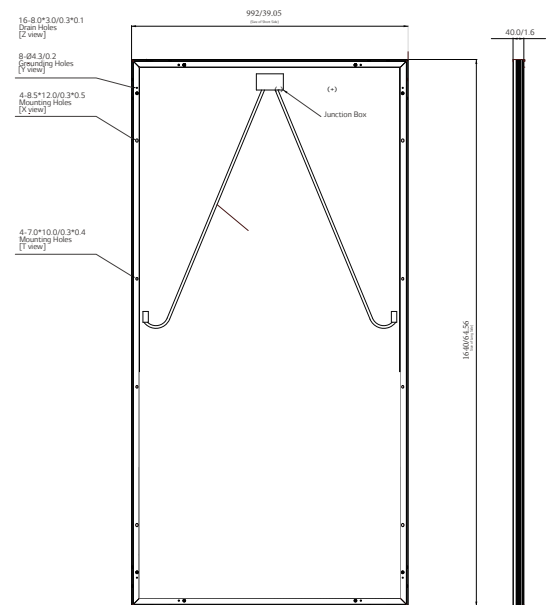
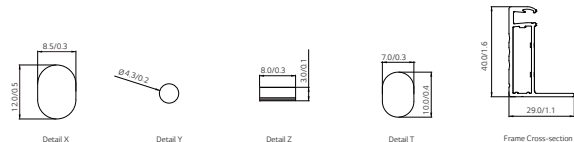
* STC (Standard Test Condition): Irradiance 1,000 W/m², Ambient Temperature 25 °C, AM 1.5
* The nameplate power output is measured and determined by LG Electronics at its sole and absolute discretion.
* The Typical change in module efficiency at 200W/m² in relation to 1000W/m² is -2.0%.

Electrical Properties (NOCT*)

Module	400W
Maximum Power (Pmax)	296
MPP Voltage (Vmpp)	28.5
MPP Current (Impp)	6.63
Open Circuit Voltage (Voc)	35.1
Short Circuit Current (Isc)	7.20

* NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): Irradiance 800W/m², ambient temperature 20 °C, wind speed 1m/s

Dimensions (mm/in)



* The distance between the center of the mounting/grounding holes.



North America Solar Business Team
LG Electronics U.S.A. Inc
1000 Sylvan Ave, Englewood Cliffs, NJ 07632

Contact: lg.solar@lge.com
www.lgsolarusa.com

Product specifications are subject to change without notice.

Copyright © 2017 LG Electronics. All rights reserved.
01/01/2017

Innovation for a Better Life



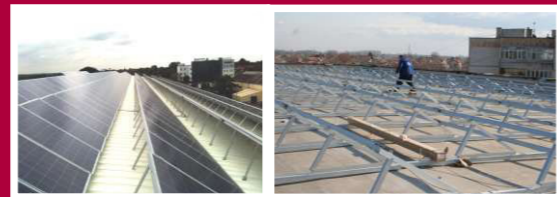


Adjustable System



Fixed System

FLAT ROOF RACKING SYSTEM



Introduction

Flat Roof Racking system is developed to mount the module tilt a certain angle on a flat roof or ground. You can have the fixed or adjustable angle solution as 10-15deg, 15-30deg and 30-60deg according to your exact requirement. The innovated aluminum rail, D-module, clamps and legs which can be pre-assembled to make the installation easy and quick for saving your labor cost and time. Besides, the customized length of rail will not require onsite weld and cut, keeping the appearance entirety, structural strength and anti-corrosive performance.

Benefits

Easy Installation

D-module can be put into Rail from any position, so the parts can be pre-assembled on factory to save your install time on site.

Flexibility and Compatible

Rail and its accessories can be installed with the most solar panels on the difference condition.

Safety and Reliability

The racking systems can stand up to the extreme weather complied with the AS/NZS 1170 and other international structure load standards by skilled engineers. The main support components have also been tested to guarantee its structure and load-carrying capacity.

Technical Information

Install Site	Low profile roof or open field
Tilt Angle	10deg ~ 60deg
Building Height	up to 20m
Max Wind Speed	up to 60m/s
Snow Load	up to 1.4KN/m ²
Standards	AS/NZS 1170 & DIN 1055 & Other
Material	Aluminum alloy & Stainless Steel
Color	Natural
Anti-corrosive	Anodized
Warranty	Ten years warranty
Duration	More than 20 years

COMPONENTS

Adjustable Tilt System

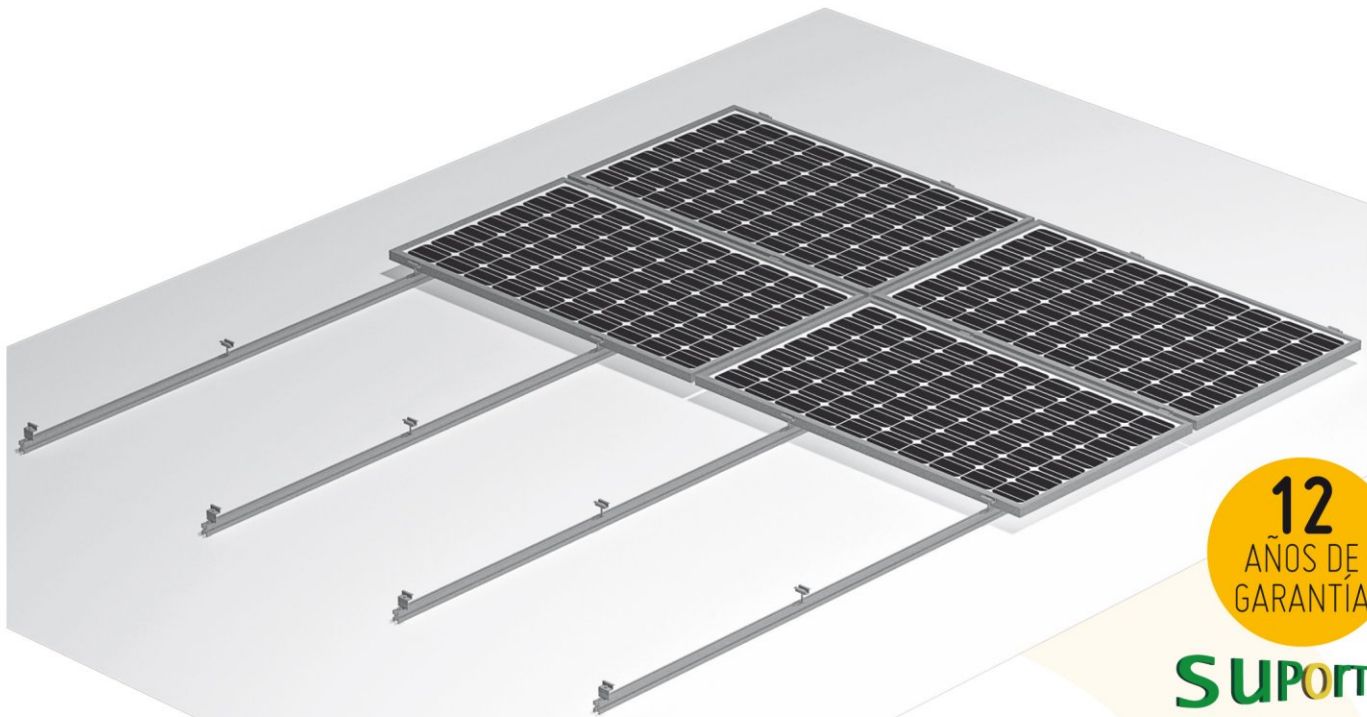


Legs



Item No.	Description	Leg Length
ADFL	AD Front Leg	
ADRL1015	AD Rear Leg 10/15 deg	240~360mm
ADRL1530	AD Rear Leg 15/30 deg	340~680mm
ADRL3060	AD Rear Leg 30/60 deg	700~1200mm

SISTEMA COPLANAR BÁSICO



12
AÑOS DE
GARANTÍA

SUPORTS

Los sistemas coplanares básicos son la solución más sencilla para instalaciones coplanares. Este sistema utiliza dos perfiles ranurados transversales para sujetar una fila de módulos. Los módulos se anclan a los perfiles mediante piezas de fijación centrales y laterales y suelen montarse perpendicularmente, pero también es posible la disposición horizontal. Se dispone además de una amplia gama de elementos de anclaje (tornillería autotaladrante, ganchos, pinchos, varillas roscadas...) para todo tipo de cubiertas/tejados/superficies.

● ESTRUCTURAS PARA SISTEMAS SOLARES

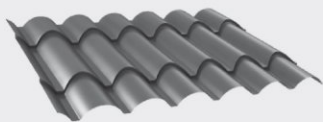


VISTA FUGADA

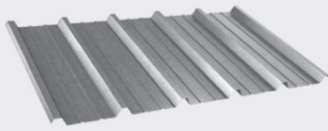
● CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

- Perfilería portamódulos en aluminio para diversas separaciones entre puntos de apoyo.
- Tornillería en acero inoxidable.
- Anclajes y accesorios necesarios.
- Elementos de estanqueidad y sellado (neopreno, EPDM, taco químico)

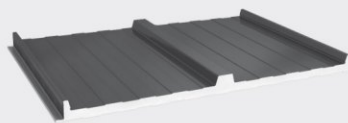
● APLICACIÓN SOBRE CUBIERTAS



CUBIERTA DE TEJA

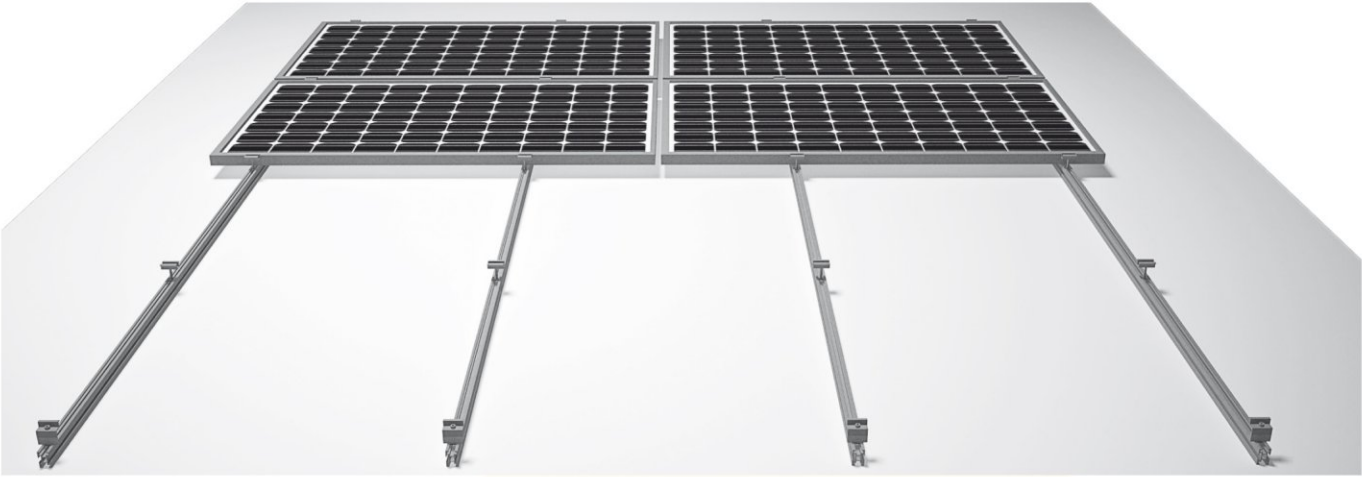


CHAPA PERFILADA

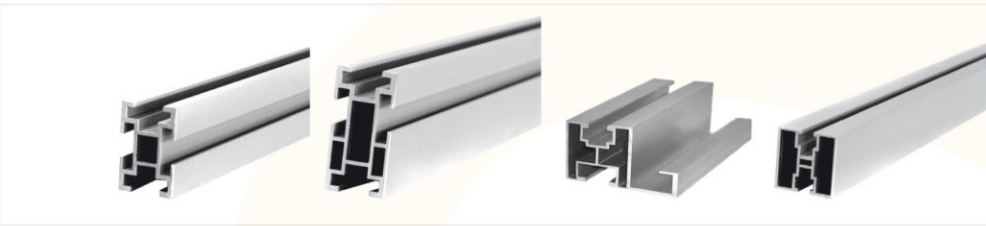


PANEL SANDWICH

SISTEMA COPLANAR BÁSICO



RANURADOS



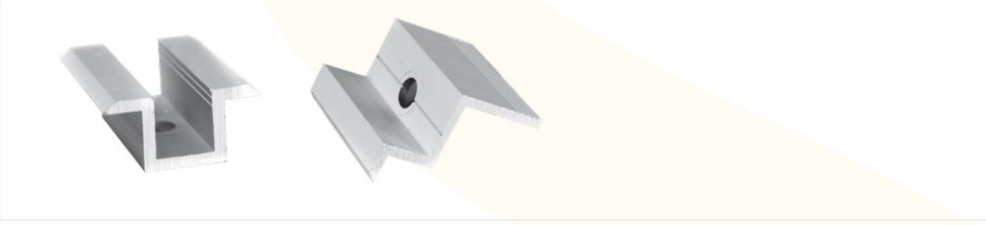
APLICACIONES
 Todo tipo y dimensiones de módulo
 FV y térmico
 Todo tipo de cubiertas y edificios
 Inclinación 0°

INTERFACES



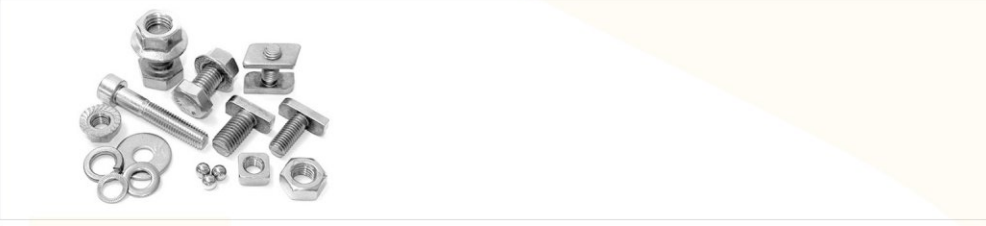
VENTAJAS
 Durabilidad
 Ligereza
 Resistencia
 Facilidad de montaje
 Rapidez de montaje
 Estanqueidad
 Sencillez de soluciones
 Perfilería polyvalente

FIJACIONES



MATERIALES
 Perfilería de aluminio
 Tornillería Acero Inoxidable
 Estanqueidad EPDM
 Anclajes de Acero Inoxidable

TORNILLERÍA



CÁLCULOS
 CTE
 EUROCÓDIGO

ESTANQUEIDAD



SUMINISTRO
 Plazos rápidos de entrega
 Suministro en obra o almacén
 Servicio postventa
 Asesoramiento técnico
 Planos personalizados y mediciones detalladas incluidas

ANCLAJES



GARANTÍA
 12 AÑOS

OPzS

Vented lead-acid battery



Motive Power Systems

Reserve Power Systems

Special Power Systems

Service

Your benefits with HOPPECKE OPzS

- **Very high expected service life** - due to optimized low-antimony selenium alloy
- **Excellent cycle stability** - due to tubular plate design
- **Maximum compatibility** - design according to DIN 40736-1
- **Higher short-circuit safety even during the installation** - based on HOPPECKE system connectors
- **Extremely extended water refill intervals up to maintenance-free** - optional use of AquaGen® recombination system minimizes emission of gas and aerosols¹

Typical applications of HOPPECKE OPzS

- **Telecommunications**
 - Mobile phone stations
 - BTS-stations
 - Off-grid/on-grid solutions
- **Power Supply**
- **Security lighting**



Similar to the illustration, AquaGen® optional



HOPPECKE

POWER FROM INNOVATION

Type Overview

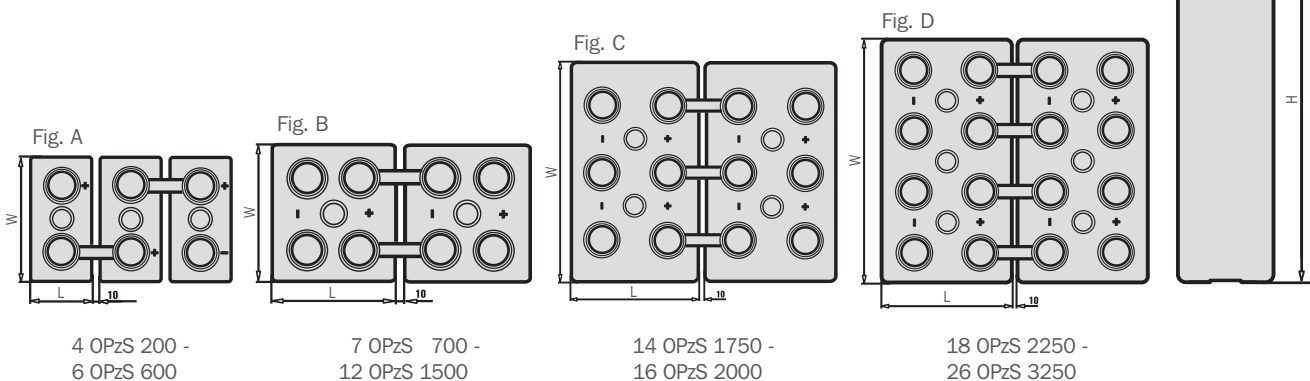
Capacities, dimensions and weights

Type	$C_{nom}/1.80\text{ V}$ Ah	$C_{10}/1.80\text{ V}$ Ah	Sdd %	Ddd %		max.* Weight kg	Weight electrolyte kg (1.24 kg/l)	max.* Length L mm	max.* Widht W mm	max.* Height H mm	Fig.
4 OPzS 200	200	213	70 %	20 %		17.3	4.5	105	208	420	A
5 OPzS 250	250	266	70 %	20 %		21.0	5.6	126	208	420	A
6 OPzS 300	300	320	65 %	15 %		24.9	6.7	147	208	420	A
5 OPzS 350	350	390	70 %	20 %		29.3	8.5	126	208	535	A
6 OPzS 420	420	468	70 %	20 %		34.4	10.1	147	208	535	A
7 OPzS 490	490	546	70 %	20 %		39.5	11.7	168	208	535	A
6 OPzS 600	600	686	65 %	15 %		46.1	13.3	147	208	710	A
7 OPzS 700	700	801	70 %	20 %		59.1	16.7	215	193	710	B
8 OPzS 800	800	915	70 %	20 %		63.1	17.3	215	193	710	B
9 OPzS 900	900	1026	70 %	20 %		72.4	20.5	215	235	710	B
10 OPzS 1000	1000	1140	65 %	15 %		76.4	21.1	215	235	710	B
11 OPzS 1100	1100	1256	70 %	20 %		86.6	25.2	215	277	710	B
12 OPzS 1200	1200	1370	70 %	20 %		90.6	25.8	215	277	710	B
12 OPzS 1500	1500	1610	70 %	20 %		110.4	32.7	215	277	855	B
14 OPzS 1750	1750	1881	70 %	20 %		142.3	46.2	215	400	815	C
15 OPzS 1875	1875	2016	65 %	15 %		146.6	46.7	215	400	815	C
16 OPzS 2000	2000	2150	70 %	20 %		150.9	45.9	215	400	815	C
18 OPzS 2250	2250	2412	70 %	20 %		179.1	56.4	215	490	815	D
19 OPzS 2375	2375	2546	70 %	20 %		182.9	55.6	215	490	815	D
20 OPzS 2500	2500	2680	70 %	17 %		187.3	55.7	215	490	815	D
22 OPzS 2750	2750	2952	70 %	17 %		212.5	67.0	215	580	815	D
23 OPzS 2875	2875	3086	70 %	20 %		216.8	65.9	215	580	815	D
24 OPzS 3000	3000	3220	60 %	10 %		221.2	66.4	215	580	815	D
26 OPzS 3250	3250	3488	60 %	10 %		229.6	65.4	215	580	815	D

C_{nom} = nominal capacity at 10 h discharge according to DIN 40736-1

Sdd = stationary discharge depth

Ddd = daily discharge depth



Design life: up to 20 years

Optimal environmental compatibility - closed loop for recovery of materials in an accredited recycling system

¹ Similar to sealed lead-acid batteries

CONTROLADORES DE CARGA PARA GRANDES APLICACIONES

- Disponible en versiones de 12, 24 y 48 Vcc.
- Interface de datos RS232-485.
- Totalmente configurable.
- Diseñado para aplicaciones de telecomunicaciones.
- Emisión de ruido muy baja gracias a su diseño de interrupción de banco.
- Posibilidad de utilizar accesorios de casi cualquier característica.
- Toma a tierra positiva, con opción de negativa (opción "N").
- Construido en armario eléctrico.
- Apto para montaje en RAC (opcional, versión "R").



El sistema de regulación fotovoltaica SPS es una avanzada unidad de control electrónico para el suministro de energía en lugares aislados.

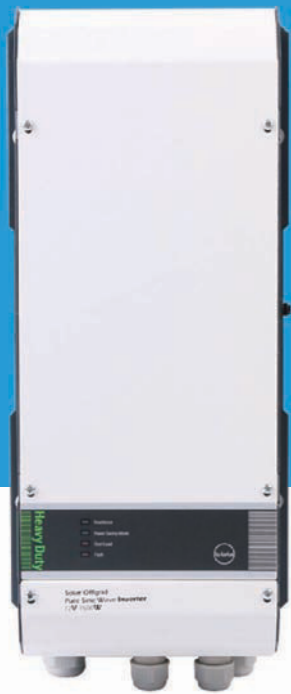
Previene la sobrecarga, la reducción del electrolito, la pérdida o interrupción del consumo. Esto alarga la vida de la batería y reduce su mantenimiento.

Un gran diseño tecnológico ha sido combinado con una construcción modular simple para crear un sistema con mejor rendimiento y más funciones que cualquier otro regulador de su clase.

Todos los niveles de control son totalmente ajustables y pueden ser cambiados por control remoto. Estos son flexibles durante su utilización, fáciles de monitorizar y están suministrando energía a sistemas de telecomunicaciones en alguno de los lugares más remotos del mundo.

CARACTERÍSTICAS

	SPS12D-			SPS24D-			SPS48D-		
	-100	-200	-300	-100	-200	-300	-100	-200	-300
REGULADOR									
Voltaje nominal	12 V			24 V			48 V		
Máxima tensión entrada campo solar	30 V			54 V			96 V		
Máxima corriente entrada campo solar	100 A	200 A	300 A	100 A	200 A	300 A	100 A	200 A	300 A
Rango de ajuste tensión equalización	De 13,5 a 17,0 Vcc			De 27 a 34 Vcc			De 54 a 68 Vcc		
Rango de ajuste tensión absorción	De 12,0 a 13,5 Vcc			De 24 a 27 Vcc			De 48 a 54 Vcc		
Rango de ajuste tensión flotación	De 12,0 a 15 Vcc			De 24 a 30 Vcc			De 48 a 60 Vcc		
Autoconsumo máximo	170 mA			170 mA			170 mA		
Autoconsumo típico	60 mA			60 mA			60 mA		
Potencia máxima admisible	4,8 kW			7,2 kW			10,2 kW		
CONTROL DE LA TENSIÓN DE SALIDA									
Máxima corriente de salida continua	50 A			50 A			50 A		70 A
Límite de corriente de sobrecarga	70 A			70 A			70 A		80 A
Máxima sección de cable a consumos	50 mm ²			50 mm ²			50 mm ²		
Toma de tierra	Positiva (opcionalmente también negativa)								
ALARMAS									
Corriente del relé	1 A	2 A	2 A	1 A	2 A	2 A	1 A	2 A	2 A
Tensión máxima del relé	60 Vcc			60 Vcc			60 Vcc		
Máxima sección de cable admitida	1 mm ²			1 mm ²			1 mm ²		
Corriente de entrada del sensor de alarma	0,5 mA			0,5 mA			0,5 mA		
Tensión de entrada del sensor de alarma	5 Vcc			5 Vcc			5 Vcc		
ENTORNO									
Rango de temperatura de funcionamiento	De -15 a +60 °C								
Altitud máxima	Hasta 5.000 metros sobre el nivel del mar								
Peso	17 kg								



Solar Max

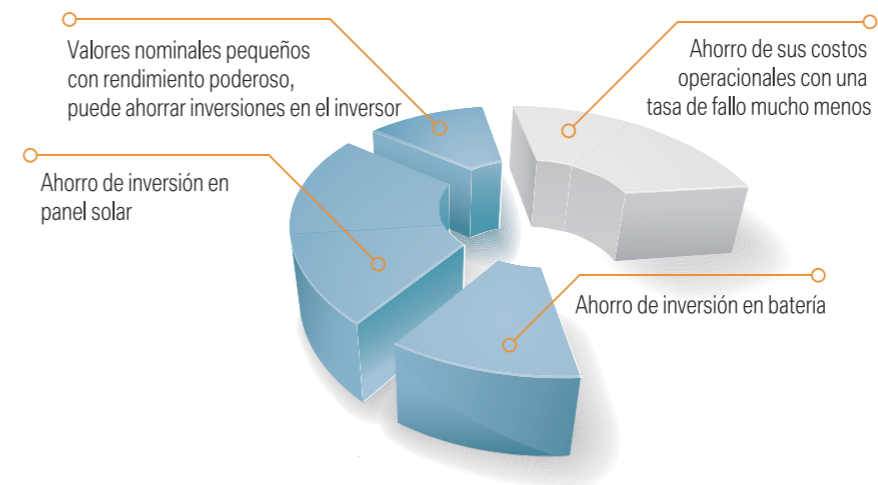
Inversor de Onda Sinusoidal Pura
1 kw-6 kw

El inversor solar de Solar Max está especialmente diseñado para la aplicación solar fuera de la red eléctrica que se caracteriza por la alta eficiencia, el consumo de potencia en estado extremadamente bajo, así como la confiabilidad sobresaliente. Puede proporcionar una potencia nominal continua en 40°C y 80% incluso en una temperatura abrasadora hasta 60°C. Combinado con una capacidad de sobrecarga sobresaliente, este inversor puede encender de forma cómoda las cargas grandes tales como acondicionador de aire, refrigeradores y bombas de agua en regiones tropicales.

- Salida de onda sinusoidal pura
- Diseño de alta temperatura ambiental
- Eficiencia máxima hasta 94%
- Consumo de potencia de estado extremadamente baja
- Potencia de pico sobresaliente, adaptable para todos los aparatos de hogar
- Contacto auxiliar construido
- Operación casi silenciosa
- Diseño a prueba de insectos



La instalación del inversor de Solar Max en su sistema solar puede ayudarle actualmente para ahorrar sus costos en el sistema solar fuera de la red eléctrica.



RCI

Pantalla LED Remota Simple



DCB

Con Disyuntor Principal DC





N° de modelo	12 VDC	CPI700L		CPI1000L	CPI1200L	CPI1500L	CPI1800L
	24 VDC	CPI700M	CPI1000M		CPI1200M	CPI1500M	CPI1800M

Eléctrico

Voltaje nominal	12 VDC/24 VDC	24 VDC	12 VDC	12 VDC/24 VDC		
Potencia cont. @25 °C (W)	700 W	1000 W	1000 W	1200 W	1500 W	1800 W
Potencia cont. @40 °C (W)	600 W	800 W	1000 W	1200 W	1500 W	1800 W
cos Φ	0.9-1					
Capacidad de Sobrecarga	>150%	20 s				
	>125%	1 min				
	>110%	15 minutos				
Sobretensiones	300%					
Voltaje de salida	240 VAC, 230 VAC, 220 VAC, 208 VAC ± 2% o 127 VAC, 120 VAC, 110 VAC, 100 VAC ± 2% (ajustable) [1]					
Frecuencia de salida	50 Hz o 60 Hz ± 0.5%					
Eficiencia (max)	12 VDC	89%				
	24 VDC	92%				
Factor de cresta	3:1					
THD	<3%					
Potencia de cero carga	7.4 W	15 W	12.5 W	13 W	14 W	14.5 W
Potencia de cero carga (modo de ahorro de energía).	2 W	4 W	3 W	3.5 W	3.5 W	3.6 W
Disyuntor de salida	/	/	10 A	10 A	10 A	15 A
Protección de sobrecarga	Desconexión automática con 3 veces de intento de reinicio					
Protección de acceso directo	desconexión automática					

Otros Datos

Conector de batería	M6 x 2	M8 x 2				
Cercado	Acero con pintura de polvo					
Dimensiones (mm)	400x236x89	492.5x240x134.5			527x228x180	
Peso Neto (kgs)	9	10.6	15	16	19	21
Enfriamiento	Ventilador forzado					
Protección	IP20					
Conector AC	Panel de ranura	/				
Contacto seco	/	/	Batería baja			

Estándar

Seguridad	EN60950-1
EMC	EN55022, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3



N° de modelo	12 VDC	CPI2000L				
	24 VDC	CPI2000M	CPI4000M	CPI8000M		
	48 VDC	CPI2000S	CPI4000S	CPI8000S	CPI10000S	CPI11000S

Eléctrico

Voltaje nominal	12 VDC / 24 VDC / 48 VDC					
Potencia cont. @40 °C (W)	2000 W	4000 W	8000 W	10000 W	11000 W	
cos Φ	0.9-1					
Capacidad de Sobrecarga	>150%	20 s				
	>125%	1 min				
	>110%	15 minutos	1 min			
Sobretensiones	300%					
Voltaje de salida	[1]	40 VAC, 230 VAC, 220 VAC, 208 VAC ± 2% (ajustable)				
Frecuencia de salida	50 Hz o 60 Hz ± 0.1%					
Eficiencia (max)	12 VDC	89%				
	24 VDC	92%				
	48 VDC	94%				
Factor de cresta	3:1					
THD	<3%					
Potencia de cero carga	15 W	18 W	26 W	32 W	36 W	
Potencia de cero carga (modo de ahorro de energía).	3.75 W	4.5 W	6 W	8 W	9 W	
Disyuntor de salida	15 A	30 A	30 A	30 A	40 A	
Protección de sobrecarga	Desconexión automática con 3 veces de intento de reinicio					
Protección de acceso directo	desconexión automática					

Otros Datos

Conector de batería	M8 x 2					
Cercado	Acero con pintura de polvo					
Dimensiones (mm) (max)	527x228x180			527x396x180.5		
Peso Neto (kgs)	22	25	35	40	46	
Enfriamiento	Ventilador forzado					
Protección	IP20					
Contacto seco	Batería baja					

Estándar

Seguridad	EN60950-1
EMC	EN55022, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3