

## DOCUMENT 2. PLÀNOLS

# INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA PER AUTOCONSUM INDIVIDUAL DE 100 kW SOBRE LA COBERTA DE LA RESIDÈNCIA D'AVIS D'AMPOSTA



Jacint Verdaguer, 11-13, 43870 Amposta (Tarragona)



Amposta, novembre de 2024

Av. de l'Estatut, 130, 08191 Rubí (Barcelona) · 931 937 390 · suma@epi.coop · www.epi.coop



VISAT LE051725-R02  
27/2/2025

Col·legiat: CASTELLÀ CARLOS, JAUME - 18695  
Emplaçament: Carrer Sant Cristòfol, 278-280  
Situació: Amposta



La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

**1. INDEX DE PLÀNOLS**

PLÀNOL 1: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

PLÀNOL 2: PLANTA GENERAL INSTAL·LACIÓ SOBRE LA COBERTA

PLÀNOL 3: CANALITZACIONS ELÈCTRIQUES I QUADRES DE CC I CA

PLÀNOL 4: CONNEXIONS ELÈCTRIQUES CC I TERRES DE PANELLS I ESTRUCTURES

PLÀNOL 5: DISTRIBUCIÓ ESTRUCTURA SOBRE COBERTA

PLÀNOL 6: ESQUEMA ELÈCTRIC UNIFILAR


Amposta, novembre de 2024

**CASTELLA  
CARLOS JAUME  
- 38831813Q**

Firmado digitalmente por CASTELLA  
CARLOS JAUME - 38831813Q  
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,  
serialNumber=IDCES-38831813Q,  
givenName=JAUME, sn=CASTELLA  
CARLOS, cn=CASTELLA CARLOS JAUME  
- 38831813Q  
Fecha: 2025.02.26 18:51:08 +01'00'

L'Enginyer Tècnic Industrial

Jaume Castellà i Carlos, col·legiat núm. 18.695 del CETIT

 **COL·LEGI D'ENGINYERS  
TÈCNICS INDUSTRIALS**

VISAT LE051725-R02  
EPI SCCL DE CTIF 66799057 27/2/2025

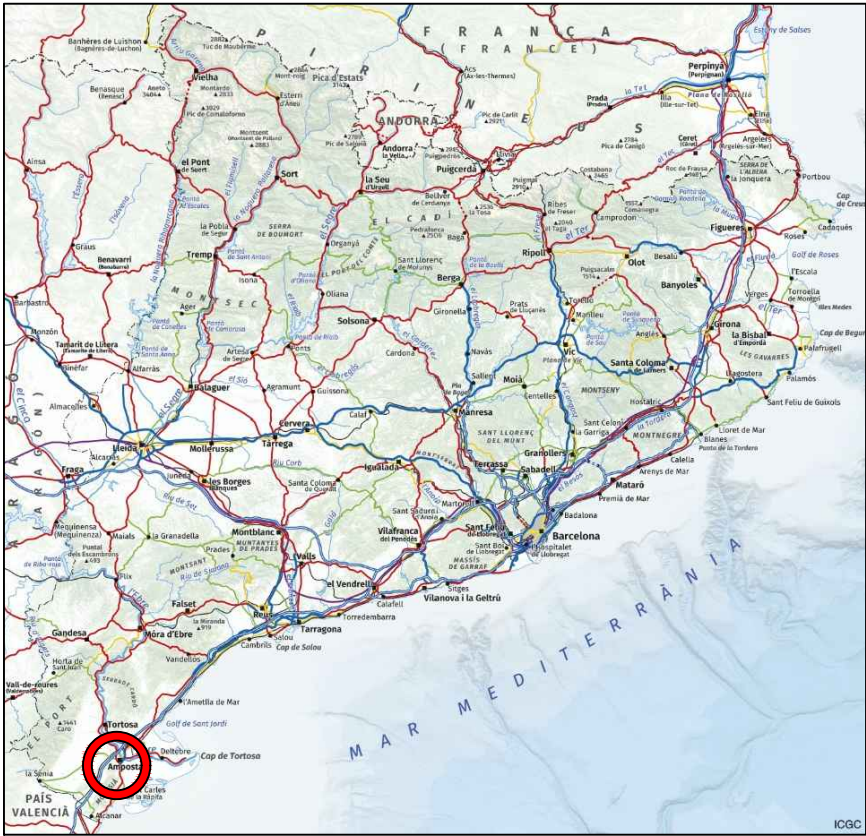
Oficines Centrals: Av. de l'Estatut, 130, 08191,  
Col·legiat: CASTELLA CARLOS, JAUME - 18695  
Situació: Amposta

Tel: +34 931 937 390 · +34 977 949 023 · w

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciada en el CodiQR


suma@epi.coop





RESIDÈNCIA D'AVIS D'AMPOSTA  
Carrer Sant Cristòfol, 278-280  
C.P. 43870 Amposta (Tarragona)  
REF. CADASTRAL 43014A035001290001ZR  
X = 294515,1; Y = 4508535,0  
(UTM31 ETRS89)



<div>Visat:  COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA</div> <div>Col·legiat: CASTELLÀ CARLOS, JAUME - 18695 Emplaçament: Carrer Sant Cristòfol, 278-280 Situació: Amposta</div> <div>La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el Codi QR</div>	<div>Visat:  EPI ENERGIA PER LA IGUALTAT</div> <div>Visat: J-5051725-R02 Promotor: JACINT VILA, 11-13, 43870 (Tarragona)</div> <div>EPI Energia Per la Igualtat SCCL 931 937 390 · suma@epi.coop · www.epi.coop</div>	<div>L'enginyer(a) tècnic(a) industrial: JAUME CASTELLÀ I CARLOS</div> <div>Data: NOUVEMBRE DE 2024</div>	<div>Projecte: INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA PER A AUTOCONSUM INDIVIDUAL DE 100 kW SOBRE COBERTA DE LA RESIDÈNCIA D'AVIS D'AMPOSTA</div> <div>Adreça: CARRER SANT CRISTÒFOL, 278-280, 43870 AMPOSTA, (TARRAGONA)</div> <div>Títol: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT</div>	<div>Plànol núm: 1</div> <div>Escala: -</div> <div>Format: DIN A3</div> <div>Full: 1 de 1</div>
--	--	---	---	---





**INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA D'AUTOCONSUM**

Modalitat de subministrament amb autoconsum individual sense excedents segons Real Decret 244/2019.

- DADES INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA D'AUTOCONSUM**
- 244 unitats de panell fotovoltaic monocristal·lí LONGI SOLAR LR5-66HPH-500M-G2 de 500Wp
  - 1 inversor de 100 kW de potència nominal HUAWEI SUN2000-100-KTL-M2
  - Inclinació panells 6°
  - Azimut 28° Oest
  - Superfície total instal·lació: 579 m2

Barana a instal·lar



<div>Visat:  COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA</div> <div>Col·legiat: CASTELLÀ CARLOS, JAUME - 18695 Emplaçament: Carrer Sant Cristòfol, 278-280 Situació: Amposta</div> <div>La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el QrCode</div>	<div>Visat: E-051725-R02 Promotor: JACINT VILA, 11-13, 43870 AMPOSTA (TARRAGONA)</div>	<div> <b>EPI</b> ENERGIA PER LA IGUALTAT</div> <div>EPI Energia Per la Igualtat SCCL 931 937 390 · suma@epi.coop · www.epi.coop</div>	<div>L'enginyer(a) tècnic(a) industrial: JAUME CASTELLÀ I CARLOS</div> <div>Data: NOVENBRE DE 2024</div>	<div>Projecte: INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA PER A AUTOCONSUM INDIVIDUAL DE 100 kW SOBRE COBERTA DE LA RESIDÈNCIA D'AVIS D'AMPOSTA</div> <div>Adreça: CARRER SANT CRISTÒFOL, 278-280, 43870 AMPOSTA, (TARRAGONA)</div> <div>Títol: PLANTA GENERAL INSTAL·LACIÓ SOBRE COBERTA</div>	<div>Plànol núm: 2</div> <div>Escala: 1:500</div> <div>Format: DIN A3</div> <div>Full: 1 de 1</div>



LLEENDA

Panells fotovoltaics

Safata per conducció de cables tipus 'rejiband'

Safata per conducció de cables material plàstic

Baixant canalització elèctrica

INV

Inversor

IG

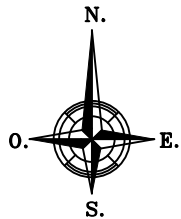
Interruptor general

CA

Quadre de Comandament i Protecció FV CA

QGBT

Quadre General de Baixa Tensió



Visat: <div><div><div></div></div><div>COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA</div></div> <div>Col·legiat: CASTELLÀ CARLOS, JAUME - 18695 Emplaçament: Carrer Sant Cristòfol, 278-280 Situació: Amposta</div> <div>La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el Codi QR</div>	Promotor: VISAT: UE051725-R02 27/2/2025 <div><div></div><div>JACINT VILA</div><div>ARRAGONA</div></div> <div>Jacint Vila, 11-13, 43870 Amposta (Tarragona)</div>	<div><div></div><div>EPI</div><div>ENERGIA PER LA IGUALTAT</div></div> <div>EPI Energia Per la Igualtat SCCL 931 937 390 · suma@epi.coop · www.epi.coop</div>	L'enginyer(a) tècnic(a) industrial: JAUME CASTELLÀ I CARLOS		Projecte: INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA PER A AUTOCONSUM INDIVIDUAL DE 100 kW SOBRE COBERTA DE LA RESIDÈNCIA D'AVIS D'AMPOSTA	Plànol núm: 3 Escala: 1:300 Format: DIN A3 Full: 1 de 2
			Data: NOVEMBRE DE 2024		Adreça: CARRER SANT CRISTÒFOL, 278-280, 43870 AMPOSTA, (TARRAGONA)	
					Títol: CANALITZACIONS ELÈCTRIQUES I QUADRES DE CC I CA	

LLEGENDA

Panells fotovoltaics

Safata per conducció de cables tipus 'rejiband'

Safata per conducció de cables material plàstic

Baixant canalització elèctrica

INV

Inversor

CA

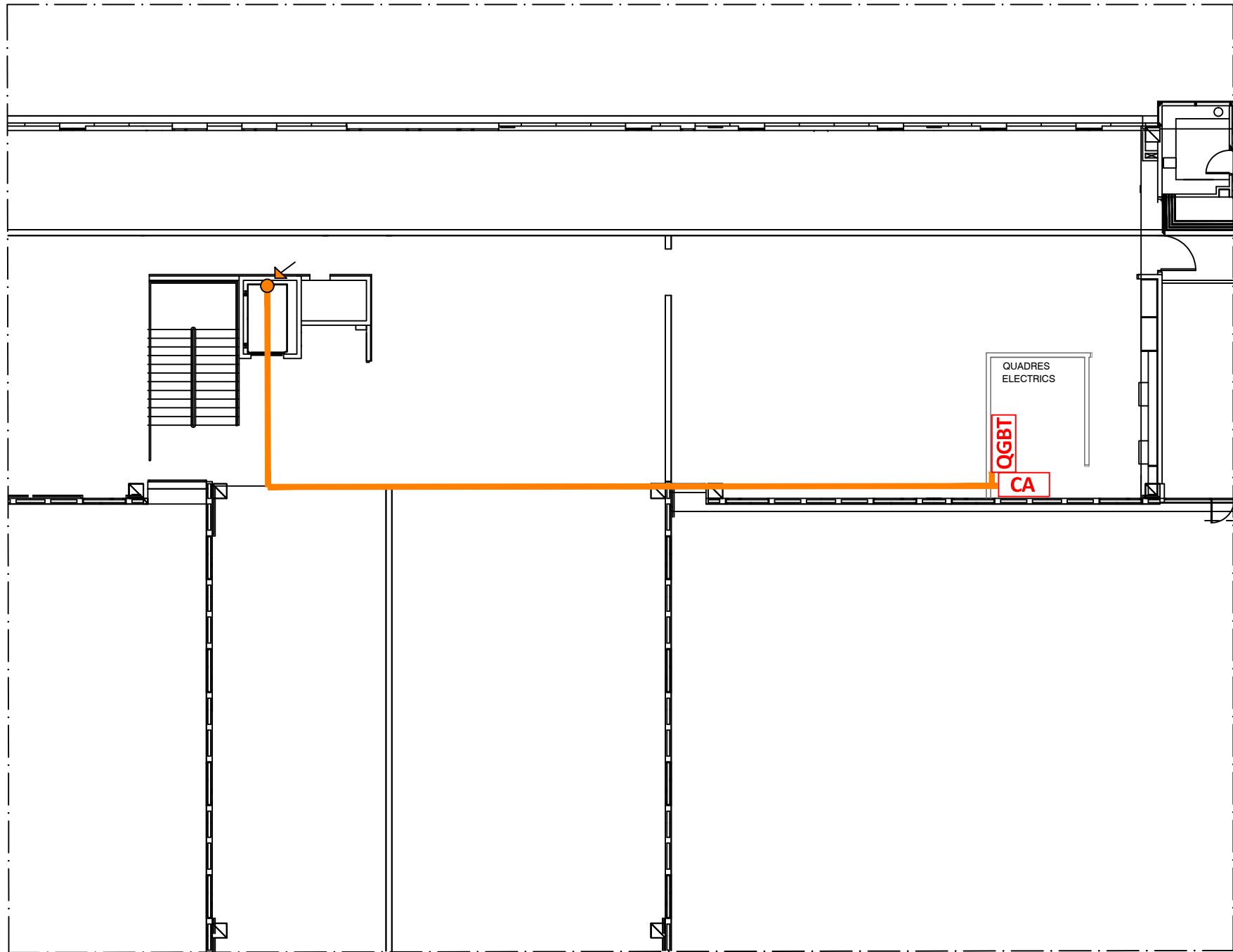
Quadre de Comandament i Protecció FV CA

QGBT

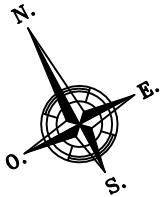
Quadre General de Baixa Tensió

IG

Interruptor general

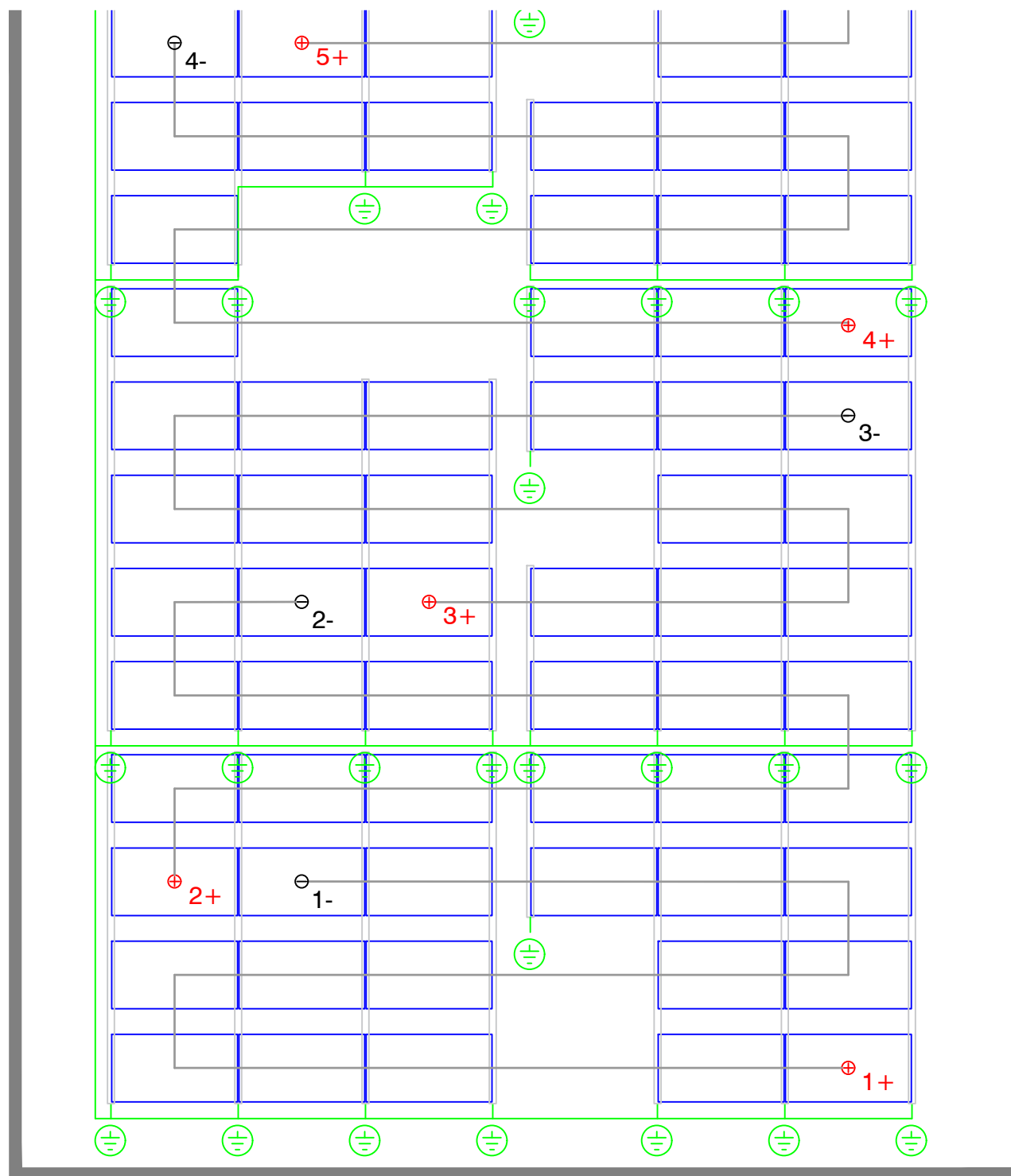


DETALL'A' PLANTA SOTERRANI (E 1:200)



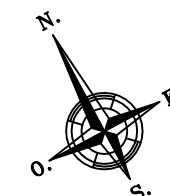
Visat: <div><div><div></div><div>COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA</div></div><div>Col·legiat: CASTELLÀ CARLOS, JAUME - 18695 Emplaçament: Carrer Sant Cristòfol, 278-280 Situació: Amposta</div></div>	Promotor: VISAT: E-051725-R02 27/2/2025 JACINT VILA, 11-13, 43870 Ampostà (Tarragona)	<div><div><div></div><div>EPI</div><div>ENERGIA PER LA IGUALTAT</div></div><div>EPI Energia Per la Igualtat SCCL 931 937 390 · suma@epi.coop · www.epi.coop</div></div>	L'enginyer(a) tècnic(a) industrial: JAUME CASTELLÀ I CARLOS		Projecte: INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA PER A AUTOCONSUM INDIVIDUAL DE 100 kW SOBRE COBERTA DE LA RESIDÈNCIA D'AVIS D'AMPOSTA	Plànol núm: 3 Escala: 1:200 Format: DIN A3 Full: 2 de 2
			Data: NOVEMBRE DE 2024		Adreça: CARRER SANT CRISTÒFOL, 278-280, 43870 AMPOSTA, (TARRAGONA)	
					Títol: CANALITZACIONS ELÈCTRIQUES I QUADRES DE CC I CA	

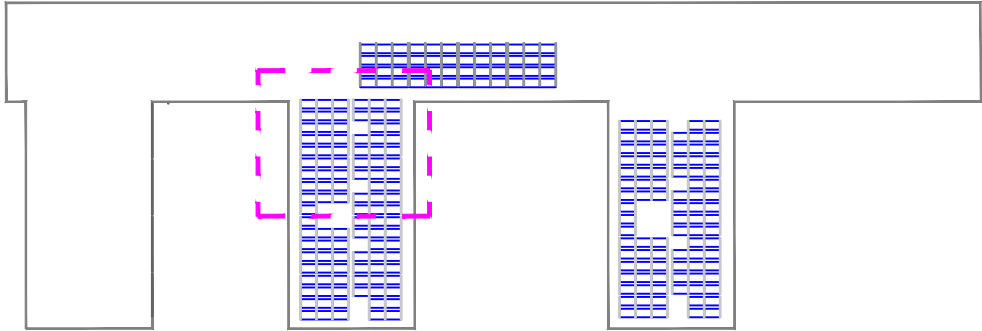




- Connexió CC + 6 mm<sup>2</sup> ZZ-F 1,8 kV CC Cu
- Connexió CC - 6 mm<sup>2</sup> ZZ-F 1,8 kV CC Cu
- Connexió CC 4 mm<sup>2</sup> ZZ-F 1,8 kV CC Cu
- Cable de terres 6-35 mm<sup>2</sup> Cu aïllat
- Safata per conducció de cables tipus 'reijiband'

La posta a terra dels panells i l'estructura es farà a l'inici de cada fila de panells solars. Concretament la connexió es farà amb cable de terres de secció adequada, interconnectant almenys dos ancoratges de cada fila de panells a la xarxa de terres interna de la instal·lació.





**LLEGGENDA**

Connexió CC + 6 mm2 ZZ-F 1,8 kV CC Cu

Connexió CC - 6 mm2 ZZ-F 1,8 kV CC Cu

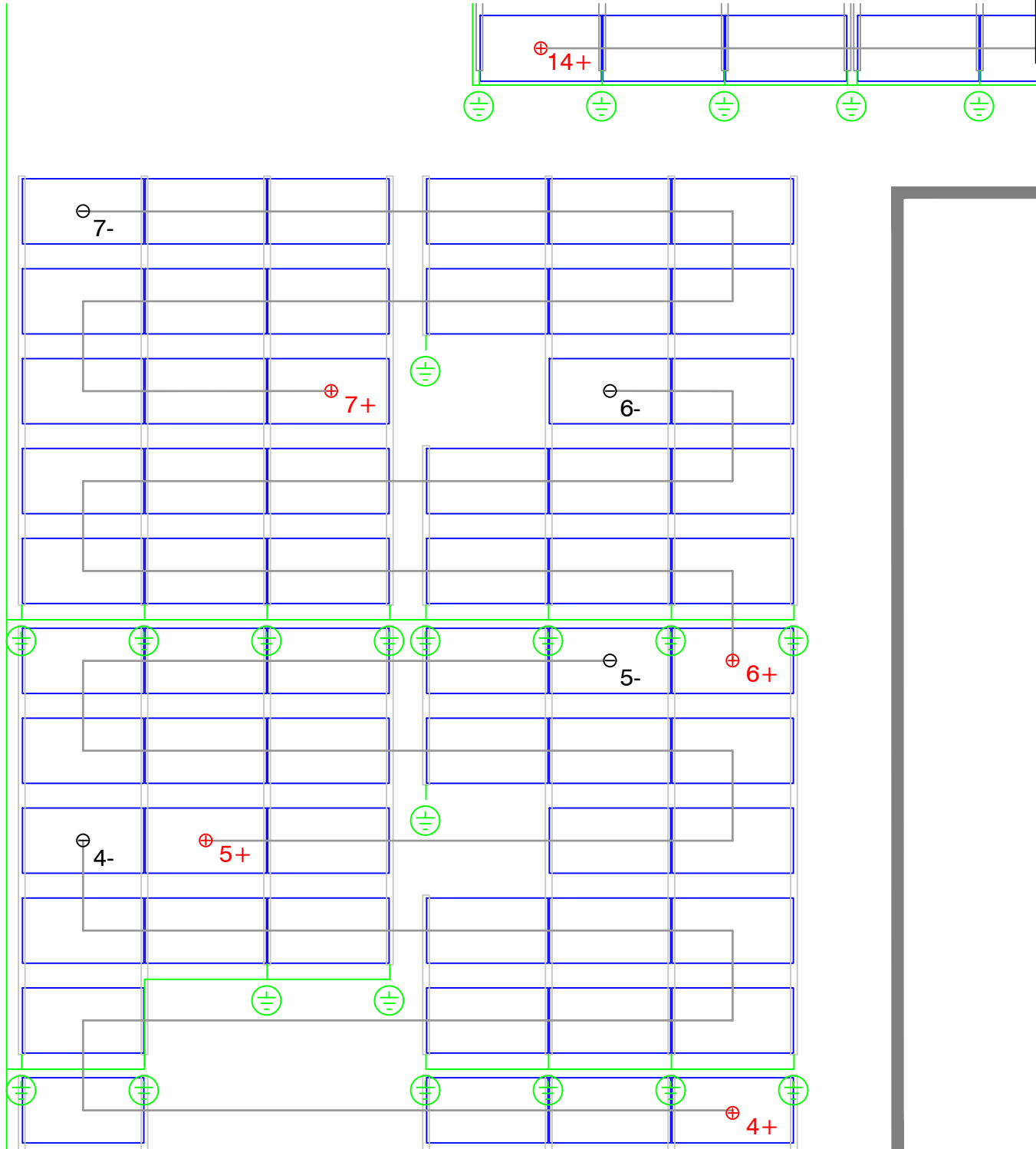
Connexió CC 4 mm2 ZZ-F 1,8 kV CC Cu

Cable de terres 6-35 mm2 Cu aïllat

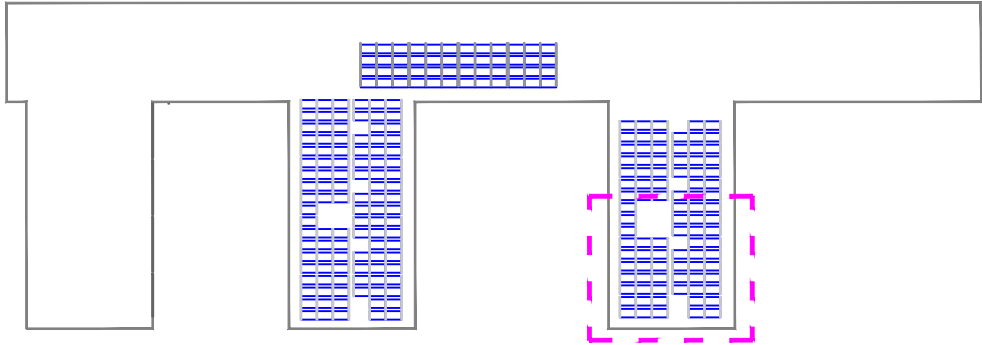
Safata per conducció de cables tipus 'rejiband'

**TERRA DELS PANELLS I L'ESTRUCTURA**

La posta a terra dels panells i l'estructura es farà a l'inici de cada fila de panells solars. Concretament la connexió es farà amb cable de terres de secció adequada, interconnectant almenys dos ancoratges de cada fila de panells a la xarxa de terres interna de la instal·lació.







**LLEGGENDA**

Connexió CC + 6 mm2 ZZ-F 1,8 kV CC Cu

Connexió CC - 6 mm2 ZZ-F 1,8 kV CC Cu

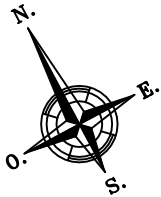
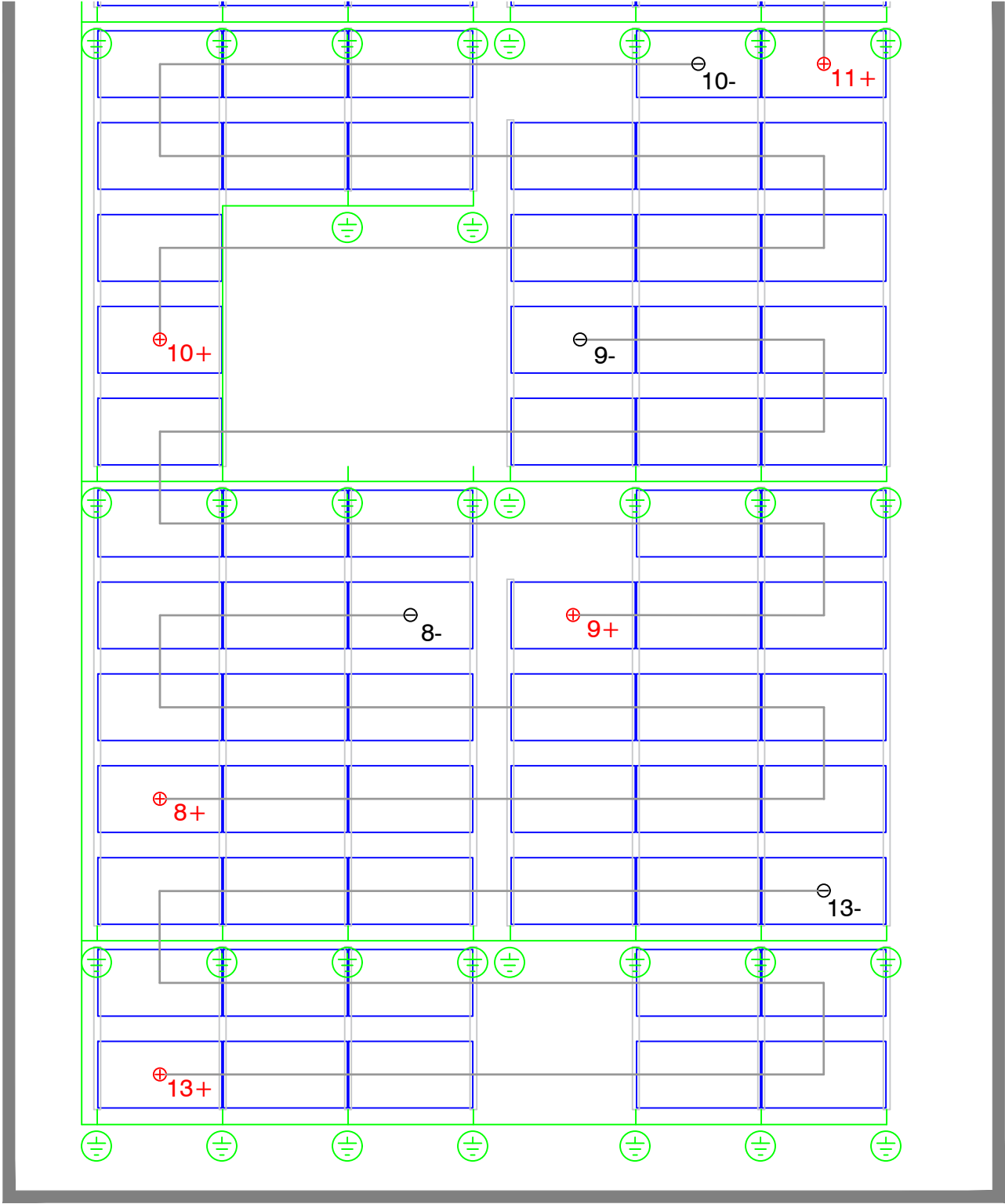
Connexió CC 4 mm2 ZZ-F 1,8 kV CC Cu

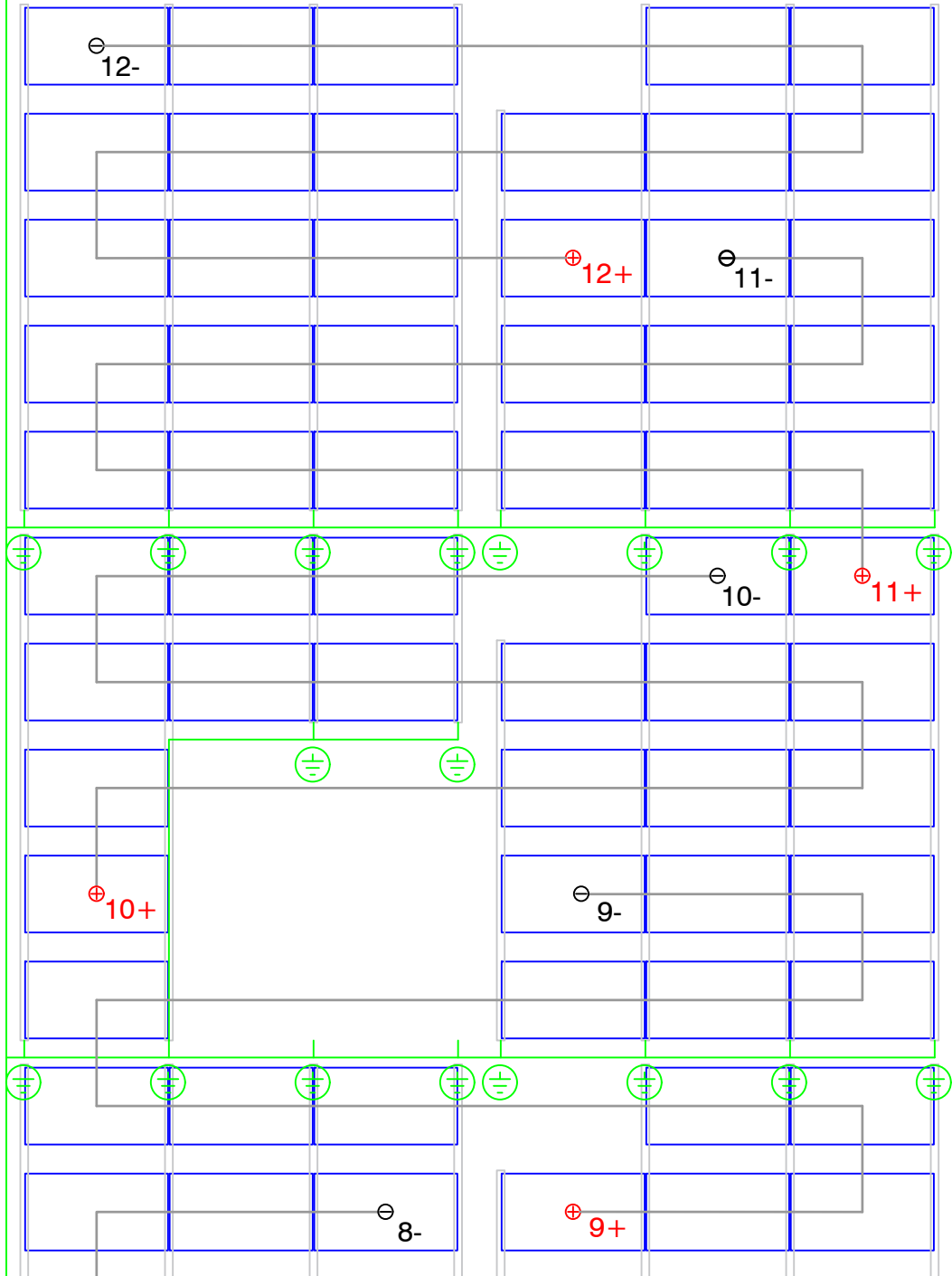
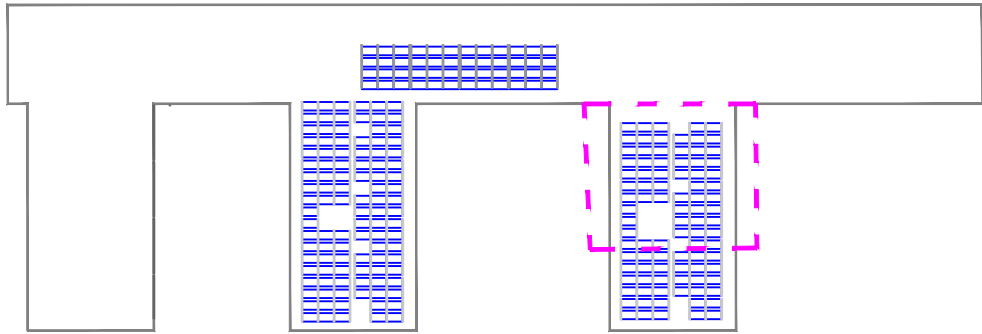
Cable de terres 6-35 mm2 Cu aïllat

Safata per conducció de cables tipus 'rejiband'

**TERRA DELS PANELLS I L'ESTRUCTURA**

La posta a terra dels panells i l'estructura es farà a l'inici de cada fila de panells solars. Concretament la connexió es farà amb cable de terres de secció adequada, interconnectant almenys dos ancoratges de cada fila de panells a la xarxa de terres interna de la instal·lació.





**LLEGGENDA**

Connexió CC + 6 mm2 ZZ-F 1,8 kV CC Cu

Connexió CC - 6 mm2 ZZ-F 1,8 kV CC Cu

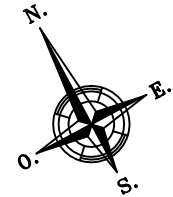
Connexió CC 4 mm2 ZZ-F 1,8 kV CC Cu


Cable de terres 6-35 mm2 Cu aïllat

Safata per conducció de cables tipus 'rejiband'

**TERRA DELS PANELLS I L'ESTRUCTURA**

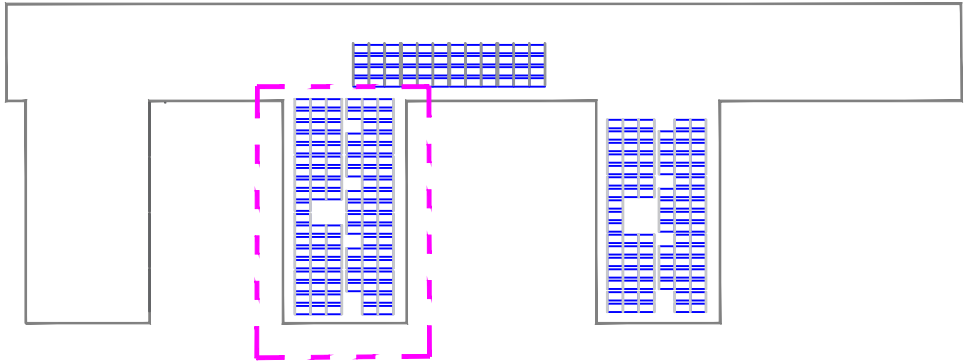
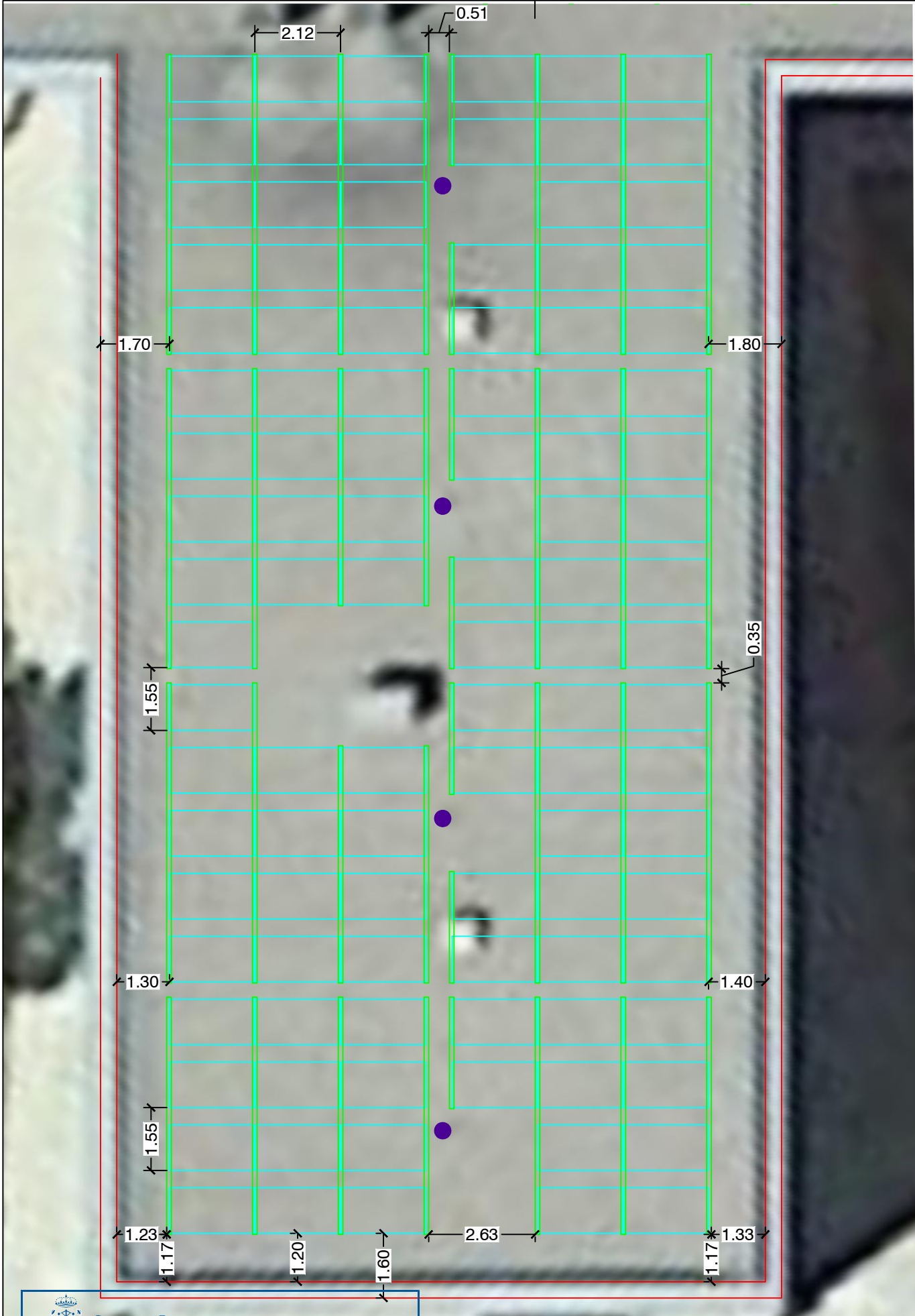
La posta a terra dels panells i l'estructura es farà a l'inici de cada fila de panells solars. Concretament la connexió es farà amb cable de terres de secció adequada, interconnectant almenys dos ancoratges de cada fila de panells a la xarxa de terres interna de la instal·lació.




Visat:	<div><div></div><div>COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA</div></div> <div>Col·legiat: CASTELLÀ CARLOS, JAUME - 18695 Emplaçament: Carrer Sant Cristòfol, 278-280 Situació: Amposta</div> <div>La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el Codi QR</div>	Promotor: VISAT LE051725-R02 27/2/2025 <div>Jacint Vila, 11-13, 43870 Ampostà (Tarragona)</div> 	<div><div>EPI</div><div>ENERGIA PER LA IGUALTAT</div></div> <div>EPI Energia Per la Igualtat SCCL 931 937 390 · suma@epi.coop · www.epi.coop</div>	L'enginyer(a) tècnic(a) industrial: JAUME CASTELLÀ I CARLOS	Projecte: INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA PER A AUTOCONSUM INDIVIDUAL DE 100 kW SOBRE COBERTA DE LA RESIDÈNCIA D'AVIS D'AMPOSTA	Plànol núm: 4 Escala: 1:100 Format: DIN A3 Full: 4 de 5	
				Data: NOVEMBRE DE 2024	Adreça: CARRER SANT CRISTÒFOL, 278-280, 43870 AMPOSTA, (TARRAGONA)		
					Títol: CONNEXIONS ELÈCTRIQUES CC I TERRES DE PANELLS I ESTRUCTURES		







LLISTA DE MATERIALS		
		Uts.
	Perfil base 6,00 m	84
	Suport superior Pro	332
	Suport inferior Pro	332
	Safata contrapès	342
	Xapa paravents	175
	Pinça lateral	352
	Pinça intermèdia	312
	Contrapès 3,5 kg	4.542

**DADES PRINCIPALS DE L'ESTRUCTURA**

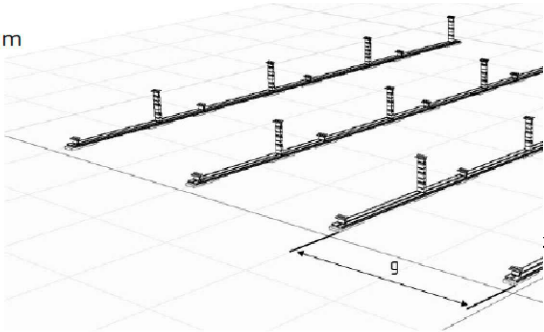
Tipus: INCLINADA SOBRE COBERTA HORIZTONTAL

Fabricant: SCHLETTER

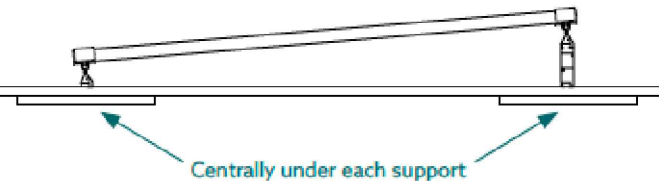
Model: FIXGRID PRO 10º + RAPID16

DETALL A

$g = [\text{module length}] + 23 \text{ mm}$

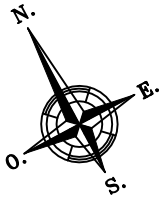
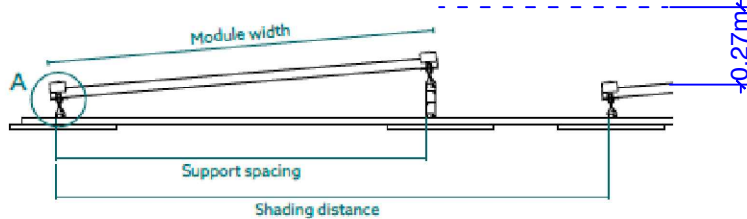
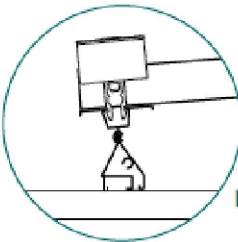


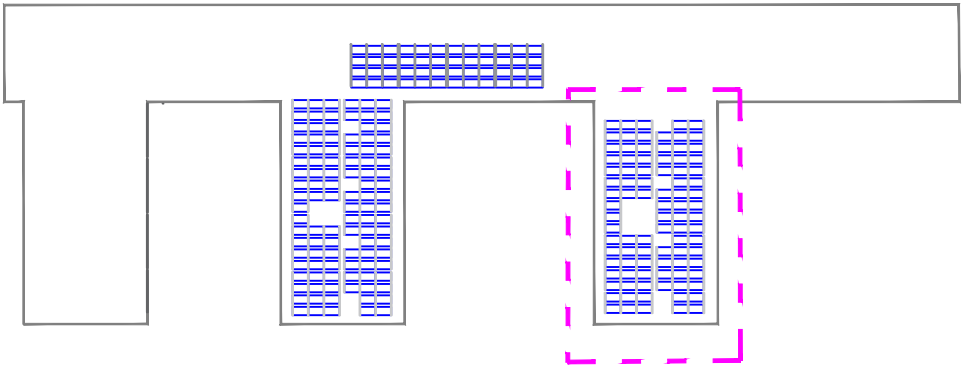
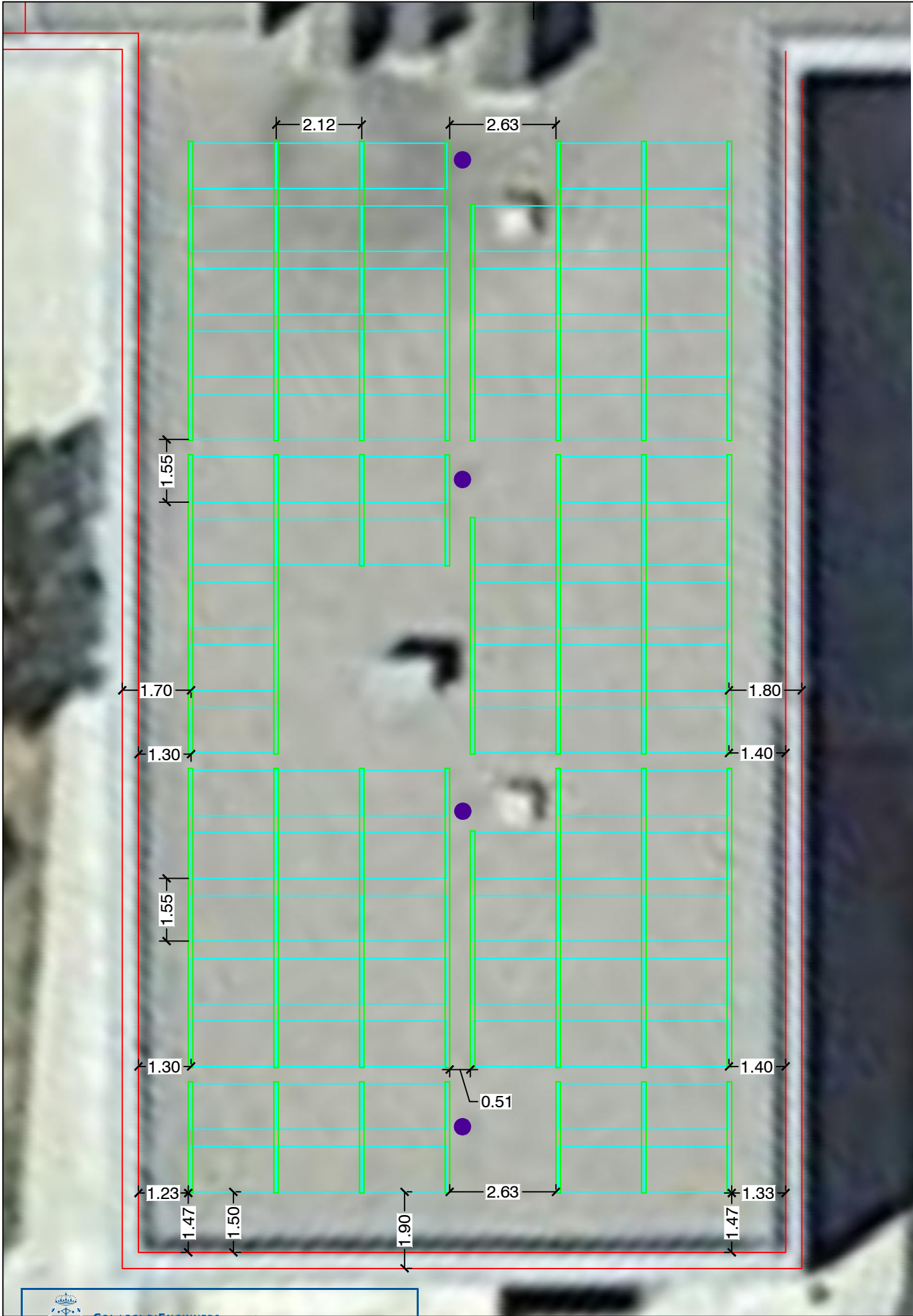
DETALL B



DETALL C

LANDSCAPE





LLISTA DE MATERIALS

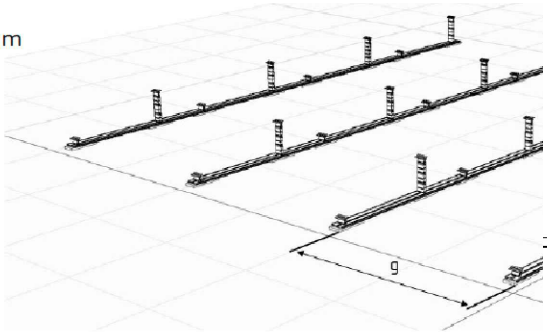
	Uts.
Perfil base 6,00 m	84
Suport superior Pro	332
Suport inferior Pro	332
Safata contrapès	342
Xapa paravents	175
Pinça lateral	352
Pinça intermèdia	312
Contrapès 3,5 kg	4.542

DADES PRINCIPALS DE L'ESTRUCTURA

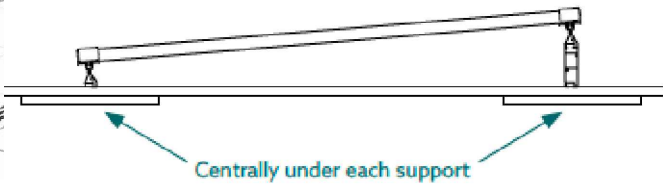
Tipus: INCLINADA SOBRE COBERTA HORIZTONTAL  
Fabricant: SCHLETTER  
Model: FIXGRID PRO 10º + RAPID16

DETALL A

$g = [\text{module length}] + 23 \text{ mm}$

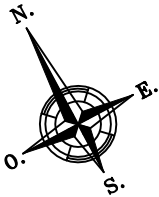
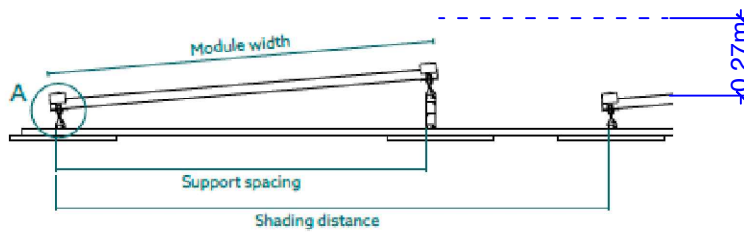
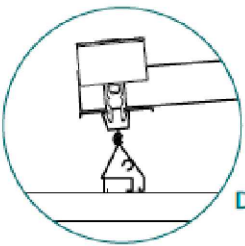




DETALL B



DETALL C

LANDSCAPE



<div>Visat:<div><div></div><div>Col·legi d' ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA</div></div><div>Col·legiat: CASTELLÀ CARLOS, JAUME - 18695 Emplaçament: Carrer Sant Cristòfol, 278-280 Situació: Amposta <small>La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el QodQR</small></div></div>	<div>Promotor:<div>VISAT L-5051725-R02 27/2/2025</div><div>JACINT V. MONT Ar. 11-13, 43870 (Tarragona)</div></div>	<div><div>EPI ENERGIA PER LA IGUALTAT</div></div> <div>EPI Energia Per la Igualtat SCCL 931 937 390 · suma@epi.coop · www.epi.coop</div>	L'enginyer(a) tècnic(a) industrial: JAUME CASTELLÀ I CARLOS	Projecte: INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA PER A AUTOCONSUM INDIVIDUAL DE 100 kW SOBRE COBERTA DE LA RESIDÈNCIA D'AVIS D'AMPOSTA	Plànol núm: 5
				Adreça: CARRER SANT CRISTÒFOL, 278-280, 43870 AMPOSTA, (TARRAGONA)	Escala: 1:125
			Data: NOVEMBRE DE 2024	Títol: DISTRIBUCIÓ ESTRUCTURA SOBRE COBERTA	Format: DIN A3
					Full: 2 de 3







