

Dimensionamento impianto fotovoltaico come da:

DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199
Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo edel Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, (GU n.285 del 30-11-2021 - Suppl. Ordinario n. 42)

ALLEGATO III - Obblighi per i nuovi edifici, per gli edifici esistenti e per gli edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti
Comma 3.

La potenza elettrica degli impianti alimentati da fontinnrinnovabili che devono essere obbligatoriamente installati sopra o all'interno dell'edificio o nelle relative pertinenze, misurata in kW, e' calcolata secondo la seguente formula:

P_{nk} = S

Dove:

k e' uguale a **0,025** per gli edifici esistenti e **0,05** per gli edifici di nuova costruzione;

S e' la superficie in pianta dell'edificio al livello del terreno ovvero la proiezione al suolo della sagoma dell'edificio, misurata in m².

Nel calcolo della superficie in pianta non si tengono in considerazione le pertinenze, sulle quali tuttavia e' consentita l'installazione degli impianti. .

Calcolo dei requisiti minimi relativi al fabbricato esistente con **Sq = 4525 m²**:

a) Edificio Q: **P = 0,005 * 8907 = 445,35 kWp**

b) Edificio MP: **P = 0,005 * 4340 = 217,00 kWp**

Totale = **662,35 kWp**

Dimensionamento Impianto Fotovoltaico:
L'impianto fotovoltaico è costituito da N. 1328 pannelli in silicio cristallino ciascuno di potenza 510Wp pari ad una potenza totale di 677,28 kWp.

Ciò assolve a quanto richiesto da FABBISOGNO ENERGETICO PRIMARIO (Potenza > di 662,35 kWp richiesti)

DESCRIZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO:

L'impianto in copertura è costituito da:

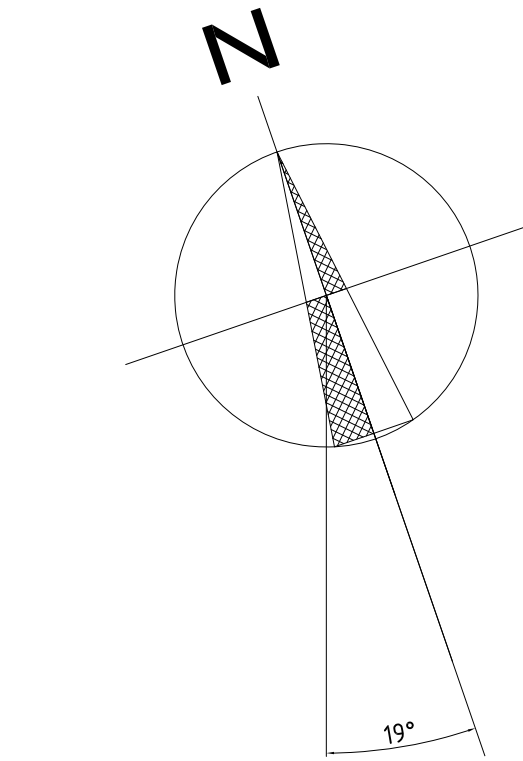
- n.1328 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino con potenza nominale 510Wp tipo TRINA mod. TSM-DE18M.08(II) collegati a:
- n.669 ottimizzatori/disconnettori di stringa marca Solaredge mod. S1200
- n.4 inverter marca Solaredge mod. SE66.6K
- n.1 inverter marca Solaredge mod. SE90K
- n.2 inverter marca Solaredge mod. SE100K

Potenza totale installata (ingresso inverter): 677,28 kWp

Posizionamento dei moduli:

Azimut: 19°

Tilt: 5°



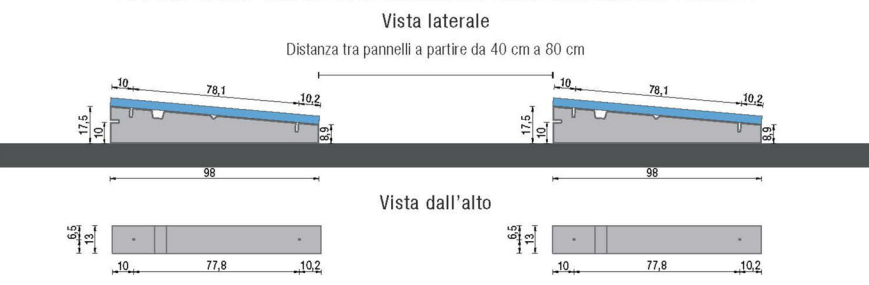
Simbolo	Descrizione
	Quadro Elettrico
	Pannello accensione spegnimento elettrico
	Separazione ottica acustica allarme cabine PSC
	Convertitore statico c/c
	TSG - Disconnettore rapido TSG-A-2P - R55 TRANSNETTER
	Blocco di sistema in scatola ISO con placca griglia di protezione IPS
	Punto di appoggio
	Pacchetto di terra a croce 2x
	Coda Lu S08x
	Collettore di terra - sbarco in Cu S08x08x
	Coda in Tolo PVC esterno P40
	Tubo in PVC 40x25
	Passerella portacavi a rete in filo d'acciaio 18x18mm fissato con staffa vengazione avvitata per linea di trazione e forza soffice
	Scatola derivazione 84x140x40 in PVC
	Pannello di emergenza antinquinamento 2x4
	Pannello con corpo e schermo in policarbonato 915x150x3 mm lampada LED tipo 3x Leds LED 120W 12V

ZAVORRA - SUBBALST

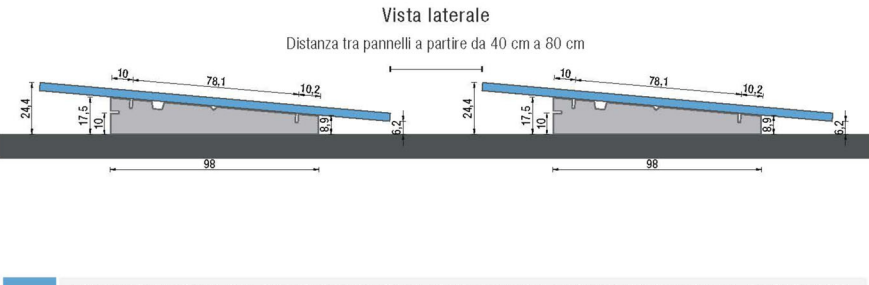
B. SCHEDA TECNICA ZAVORRA SUN BALLAST

Modello	Descrizione
Zavorra Angolo 5° - Art. 23005	Il materiale principale di SUN BALLAST è il calcenestri, che permette una buona usura nel tempo e la capacità di resistere anche alle perturbazioni più alterne e a diverse condizioni climatiche. Qualsiasi tipologia di tetto piano con pendenza max 5°, a terra, su terreni battuti con materiale sabbia o portamentazioni.
Area di installazione	5°
Peso max	30 kg
Dimensione D x L	Da 80 cm a 80 cm
Dimensione D x L	Da 80 cm a 80 cm
Dimensione D x L	Da 80 cm a 80 cm

DETAGLIO SISTEMA UNITÀ DI MISURA CM POSA PANNELLO ORIZZONTALE



DETAGLIO SISTEMA UNITÀ DI MISURA CM POSA PANNELLO VERTICALE



- La coppia applicata deve fare riferimento allo standard meccanico conforme al bullone in uso, con bullone M8
- In acciaio inox impiegare una coppia di serraggio di 12 - 14 Nm.
- Evitare gli urti e i colpi ai moduli.
- Si consiglia di consultare anche le informazioni indicate nella scheda di montaggio del produttore dei pannelli.

129

INDICAZIONE PUNTI DI FISSAGGIO PANNELLI

Trina Solar User Manual - Vertex Series Modules

Mounting type	Mechanical loads	Mounting type	Mechanical loads
	A = Ø - 200 mm Light load < 2000 Pa Downforce load < 2400 Pa		A = Ø - 200 mm Light load < 1800 Pa Downforce load < 2400 Pa

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

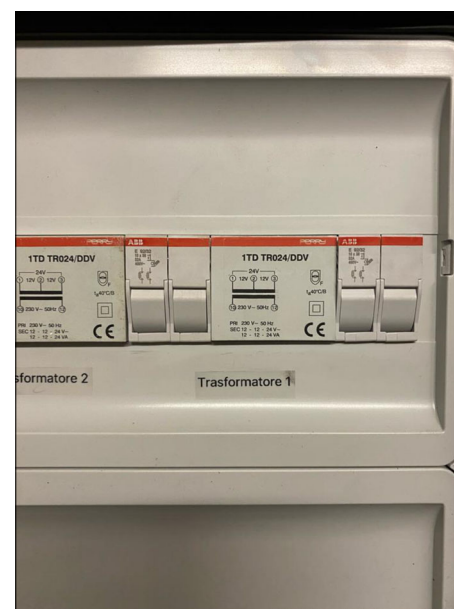
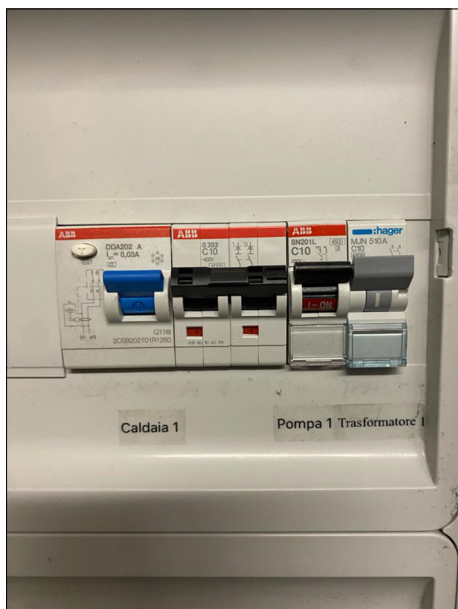
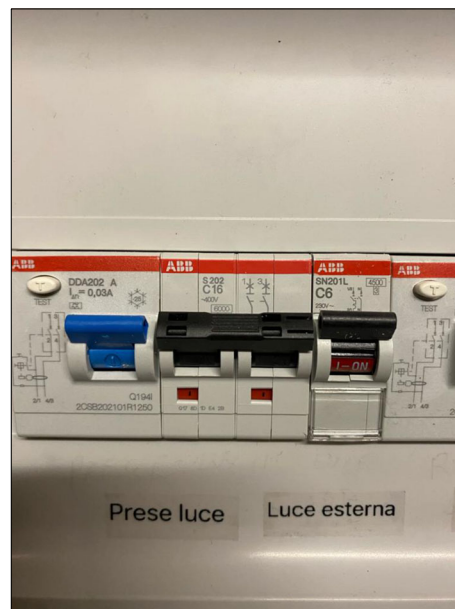
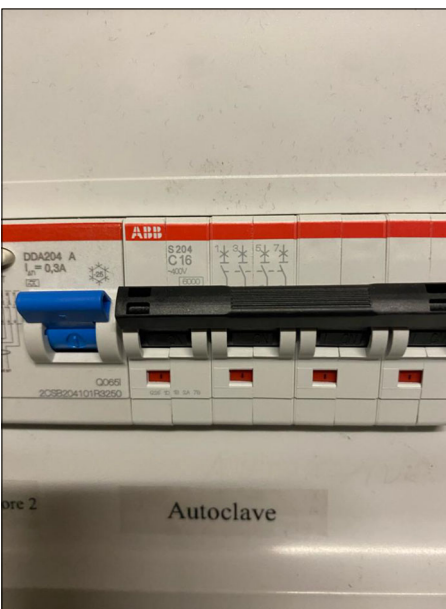
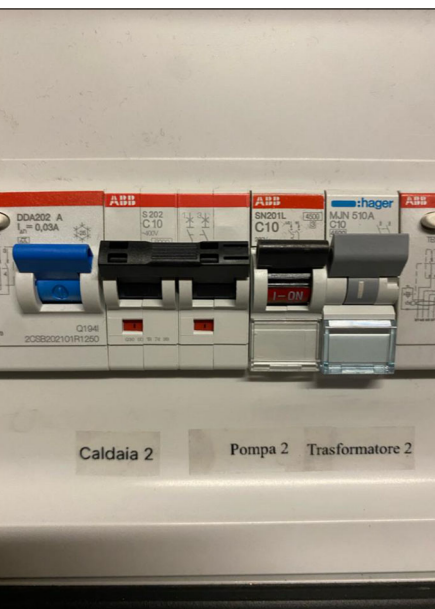
Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

Use 4 clamps on the short side

TRINA - VERTEX TSM-510 DE18M.08



COMMITTEA E
SOGGETTO PROPONENTE
INNOVATIVE SOLUTIONS srl
Corso Cavallotti, 3
41122 Modena (MO)
MITSUBISHI CHEMICAL ADVANCED MATERIALS S.r.l.
Piazza Della Repubblica, 5
20121 Milano (MI)
C.P.C. srl
Via Del Trionfismo, 55
41122 Modena (MO)

ENTE:
Comune di Modena

**AMPLIAMENTO DEL COMPARTO INDUSTRIALE PRODUTTIVO CPC-MCAM
AI SENSI DELL'ART. 53 DELLA L.R. 24/2017
- REALIZZAZIONE DI NUOVO FABBRICATO PRODUTTIVO "Q" -**

PROCEDIMENTO UNICO L.R. 24/2017 ART.53

FASE: **PDC**
CODICE PROGETTO: **SDCO**

FABBR: **Q**
PROGR: **03.9**
REVISIONE: **rev00**

FABBRICATO: **Q**

OGGETTO:
**IMPIANTO ELETTRICO + FOTOVOLTAICO
PIANO COPERTURA**

FILE PDF: **PROSPAZIO**
CODICE PROGETTO: **SDCO**

00 26/01/2024 EMISSIONE
REV. DATA DESCRIZIONE
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

PROSPAZIO S.C.A.R.L.
Via Reggia Pavia, 88b
41124 Sassuolo (MO)
Tel. +39 0536 91 54 34
info@prospazio.com
www.prospazio.com

PROSPAZIO S.C.A.R.L.
Via Reggia Pavia, 88b
41124 Sassuolo (MO)
Tel. +39 0536 91 54 34
info@prospazio.com
www.prospazio.com

COORDINAMENTO
ARCHITETTONICO
STRUTTURE
ELETTRICO
MEC-ANTINCENDIO
GEOLOGO
ACUSTICA

ING. GIULIO RIMINI PROF. INGEGNERIA ELETTRICA
ING. GIULIO RIMINI PROF. INGEGNERIA ELETTRICA
ING. DANILLO DALLARI PROF. INGEGNERIA ELETTRICA
ING. MAURIZIO MANZINI PROF. INGEGNERIA ELETTRICA
Per. Ing. PAOLO BURANI PROF. INGEGNERIA ELETTRICA
DOTT. GEOL. FRANCESCO DETTORI

COMMITTENTE
SINDACO
RUP
GIANCARLO MUZZARELLI
ING. BARBARA NEROZZI

DISEGNATORE:
RESPONSABILE:
ING. MAURIZIO MANZINI

È vietato l'uso di copie non autorizzate di questo disegno, nonché qualsiasi riproduzione, parziale o totale, e qualsiasi forma di trasmissione a concorrenti o a terzi senza previa autorizzazione scritta. (Prescrizioni di legge vigenti per la tutela del diritto di proprietà intellettuale e industriale).