- PIANTA PIANO COPERTURA -

Legenda: Impianto Fotovoltaico

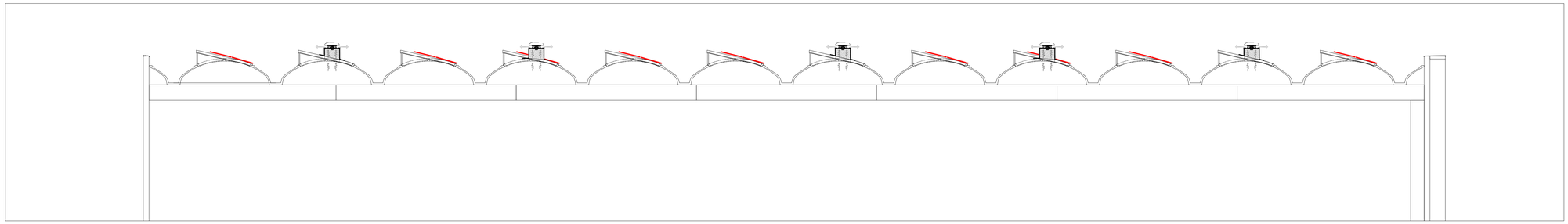
- Contatore
- Quadro Elettrico
- Passerella in Fe-Zn con setto separatore
- Passerella in Fe-Zn / cavi lato cc FTV
- Calata/Risalita Passerella in FeZn
- Inverter Fotovoltaico
- Pannello fotovoltaico monocristallino 455 Wp
- Comando di emergenza con pulsante sottovetro e spia verde

ATTENZIONE
IMPIANTO FOTOVOLTAICO
IN TENSIONE DURANTE LE ORE DIURNE
(.....Volt)

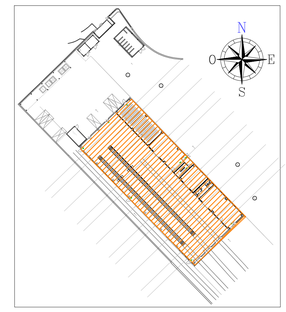
- CARTELLO SEGNALAZIONE TENSIONE -
(DA APPORRE NEI PRESSI DEI PANNELLI FOTOVOLTAICI E DELL'INVERTER)

TABELLA RIEPILOGATIVA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	
Numero pannelli fotovoltaici	124
Potenza pannello fotovoltaico	455 Wp
Potenza campo fotovoltaico	56,42 kWp
Numero di inverter	1
Potenza AC dell'inverter	50 kW
Potenza richiesta in immissione	50 kW

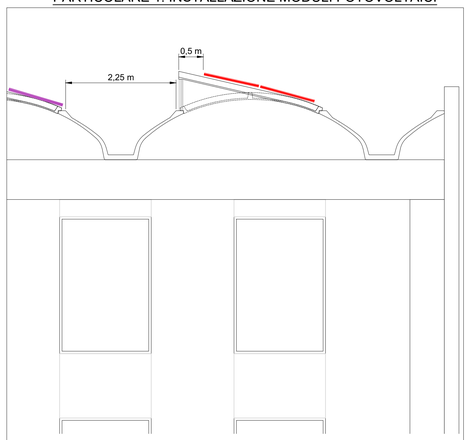
- VISTA LATERALE PIANO COPERTURA -



PIANTA CHIAVE



PARTICOLARE 1: INSTALLAZIONE MODULI FOTOVOLTAICI



SCHEDA TECNICA MODULI FOTOVOLTAICI

48HL4M-DV 450-475 Watt

Mechanical Characteristics

Cell Type	N- type Mono-crystalline
No. of cells	96 (48×2)
Dimensions	1762×1134×30 mm
Weight	24.0 kg
Front Glass	2.0 mm, Anti-reflection Coating
Back Glass	2.0 mm, Heat Strengthened Glass
Frame	Anodized Aluminium Alloy
Junction Box	IP68 Rated
Protection Class	Class II
IEC Fire Type	Class C
Connector Type	JK03M/JK03M2/Others*
Output Cables (Including Connector)	4.0 mm² (+): 400 mm , (-): 200 mm or Customized Length

* MC4 and MC4-EVO2 available upon request and subject to availability

Packaging Configuration

Pallet Dimensions	1792×1140×1249 mm
Packing Detail (Two pallets = One stack)	37 pcs/pallets, 74 pcs/stack, 962 pcs/ 40'HQ Container

Specifications (STC)

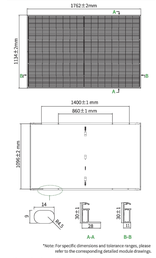
Maximum Power - Pmax [Wp]	450	455	460	465	470	475
Maximum Power Voltage - Vmp [V]	30.04	30.28	30.51	30.74	30.97	31.19
Maximum Power Current - Imp [A]	14.98	15.03	15.08	15.13	15.18	15.23
Open-circuit Voltage - Voc [V]	35.88	36.05	36.22	36.39	36.56	36.73
Short-circuit Current - Isc [A]	15.83	15.88	15.93	15.98	16.03	16.08
Module Efficiency STC [%]	22.52	22.77	23.02	23.27	23.52	23.77
Power Tolerance	0 ~ + 3 %					
Temperature Coefficients of Pmax	-0.29 %/°C					
Temperature Coefficients of Voc	-0.25 %/°C					
Temperature Coefficients of Isc	0.045 %/°C					

STC: Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25°C, AM=1.5

Application Conditions

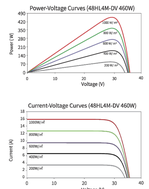
Operating Temperature	-40 °C ~ +70 °C
Maximum System Voltage	1500 VDC (IEC)
Maximum Series Fuse Rating	30 A

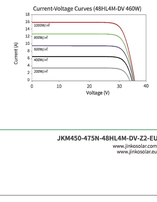
Engineering Drawings



*Note: For specific dimensions and tolerance ranges, please refer to the corresponding detailed module drawings.

Electrical Performance





JinKO Solar

© 2024 Jinko Solar Co., Ltd. All rights reserved.

Note: Please read the safety and installation manual before using the product. We reserve the right of final interpretation. The specifications in this datasheet are subject to change without notice.

JKM450-475N-48HL4M-DV-Z2-EU
www.jinkosolar.com
www.jinkosolar.eu

SCHEDA DI CONFIGURAZIONE INVERTER

Inverter 1

Modello	**3PH 50KTL-V3**
Potenza nominale CA	**50 kW**
Tensione nominale	**620 V**
Numero canali MPPT	**4**
Numero totali di moduli	**124**
Potenza CC installata a STC	**56,42 kW**

	MPPT 1	MPPT 2	MPPT 3	MPPT 4
Moduli per stringa	16	24	24	22
Numero di stringhe in parallelo	2	1	1	2
Numero totali di moduli	32	24	24	44
Potenza installata massima MPPT [kW]	14,56	10,92	10,92	20,02
Potenza massima di canale MPPT [kW]	25	25	25	25
PPV(inst),MPPTi/PMMPTMAX	0.58	0,44	0,44	0.80
PPV(inst)/PACR	112,84%			
PPV(inst)/PACMAX	102,58%			
Tensione di ingresso massima inverter	1100	1100	1100	1100
Tensione di attivazione	200	200	200	200
Range operativo MPPT a massima potenza	625 - 850	625 - 850	625 - 850	625 - 850
Voc_max stringa a circuito aperto @Min.Temp	626,13	939,19	939,19	860,93
Voc_min stringa a circuito aperto @Max.Temp	527,91	791,87	791,87	725,88
Vmp_Max tensione stringa @Min.Temp	527,05	790,57	790,57	724,69
Vmp_Min tensione stringa @Max.Temp	444,37	666,56	666,56	611,01
Massima corrente Isc per canale	50	50	50	50
Corrente CC Isc @Max.Temp	32,23	16,11	16,11	32,23
Corrente massima Imp	40	40	40	40
Corrente massima Imp @Max.Temp	30,34	15,17	15,17	30,34

NOTE IMPORTANTI

L'INSTALLATORE PRIMA DI INIZIARE I LAVORI DOVRA' :

a. Consultare i documenti progettuali
b. Verificare che la documentazione progettuale sia aggiornata e che non ci siano state delle varianti edili e impiantistiche
c. Verificare eventuali tubazioni dorsali, percorsi montanti e passaggi predisposti
d. Coordinare con la Direzione Lavori e/o con il Committente l'esecuzione dei lavori
e. Verificare con la Direzione Lavori e/o con il Committente la posizione definitiva delle opere elettriche
f. Coordinarsi con l'installatore idraulico e verificare i percorsi, il materiale, il principio di funzionamento dell'impianto meccanico
g. Prima di procedere con gli acquisti chiedere conferma delle varie marche e modelli alla Direzione Lavori e/o al Committente
h. Verificare le quote di installazione delle apparecchiature

DISTANZA DI RISPETTO LINEA GUIDA PREVENZIONE INCENDI

COPERTURA A SHED

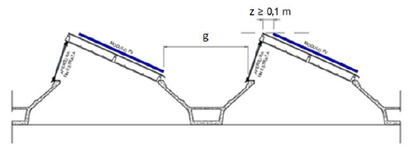


Figura 8 – Esempio di distanziamento di sottoinsiemi di pannelli su copertura a shed

g ≥ 1 m
z ≥ 0,1 m

RegioneLombardia
Direzione Generale Infrastrutture e Opere Pubbliche

FERROVIENORD
FNMGROUP

CODICE COMMESSA	LIVELLO PROGETTAZIONE	D.Lgs 36/23	PROGRESSIVO ELABORATO	CATEGORIA OPERA	NUMERO OPERA	REVISIONE	SCALA
L58	E	c	505	IM	A1	R0	1:100

SARONNO CITY HUB
NUOVO EDIFICIO OFFICINA
Progetto Esecutivo

PLANIMETRIA PIANO COPERTURA
IMPIANTI ELETTRICI
FOTOVOLTAICO

Revisioni		Data	Descrizione	Redatto	Controllato
	3		-		
	2		-		
	1	30/10/2025	AGGIORNAMENTO		
	0	15/09/2025	PRIMA EMISSIONE		

FERROVIENORD

APPALTATORE
eSERVICE srl
via del Commercio n°1
24041 Brembate (BG)
Tel. +39.035.41.98.41
@: info@eservicesrl.eu

COLLABORATORE

Progettista
elettricarizzi
Via Maestri del Lavoro, 4 - 24020 GORLE (BG)
Tel. 035.41.23.061 - Fax 035.41.23.062 - email info@elettricarizzi.com
R.E.A Bergamo 212857 - R.I. Bergamo 01976570163 - Albo: SOA n. 34823/50/00 cat. OG10 class. I cat. OS30 class. IV
Certificazione UNI EN ISO 9001:2008 n. 4078/0/QE/IA 28k - Certificazione BS OHSAS 18001:2007 n. 0150/0/CREA 28b

REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	DATA

CODICE ARCHIVIO COLLABORATORE | AGG.

mod. 7.5.9K rev.00

FILE: C5127-25E-EL001P-EL005P rev03.dwg

per. ind. Claudio Boschini

Personalizzato