

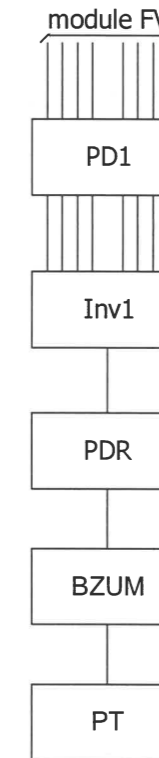
3. Sistemul de împământare

- 3.1 Structurile de sprijin metalice ale modulelor FV sunt conectate la priza de împământare prin cabluri.
- 3.2 Împământarea invertoarelor și panourilor de distribuție de curent continuu se realizează prin intermediul conductorului de protecție PE a cablului de alimentare .
- 3.3 Împământarea PDR se realizează prin intermediul conductorului de protecție PE a cablului de alimentare .
- 3.4 Priza de legare la pământ este existentă.

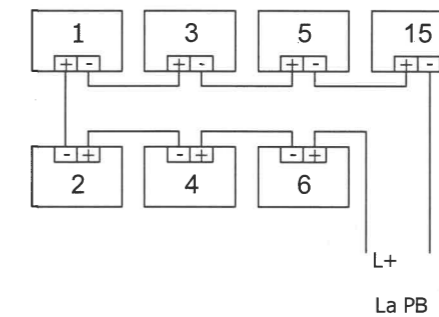
4. Protecția împotriva decărcărilor atmosferice

Obiectul proiectat se află în nemijlocita apropiere a casei particulare, ce depășește cu mult înălțimea obiectului examinat și conform PD 34.21.122-87, p.1.6 în scopul protecției clădirilor și construcțiilor de orice categorie contra loviturilor directe ale fulgerului, trebuie de utilizat în calitate de paratrăenete artificiale construcțiile înalte existente, precum și paratrăsnetele construcțiilor din apropiere.

Schema structurală a centralei FV



Schema electrică principală de conexiune a modulelor FV



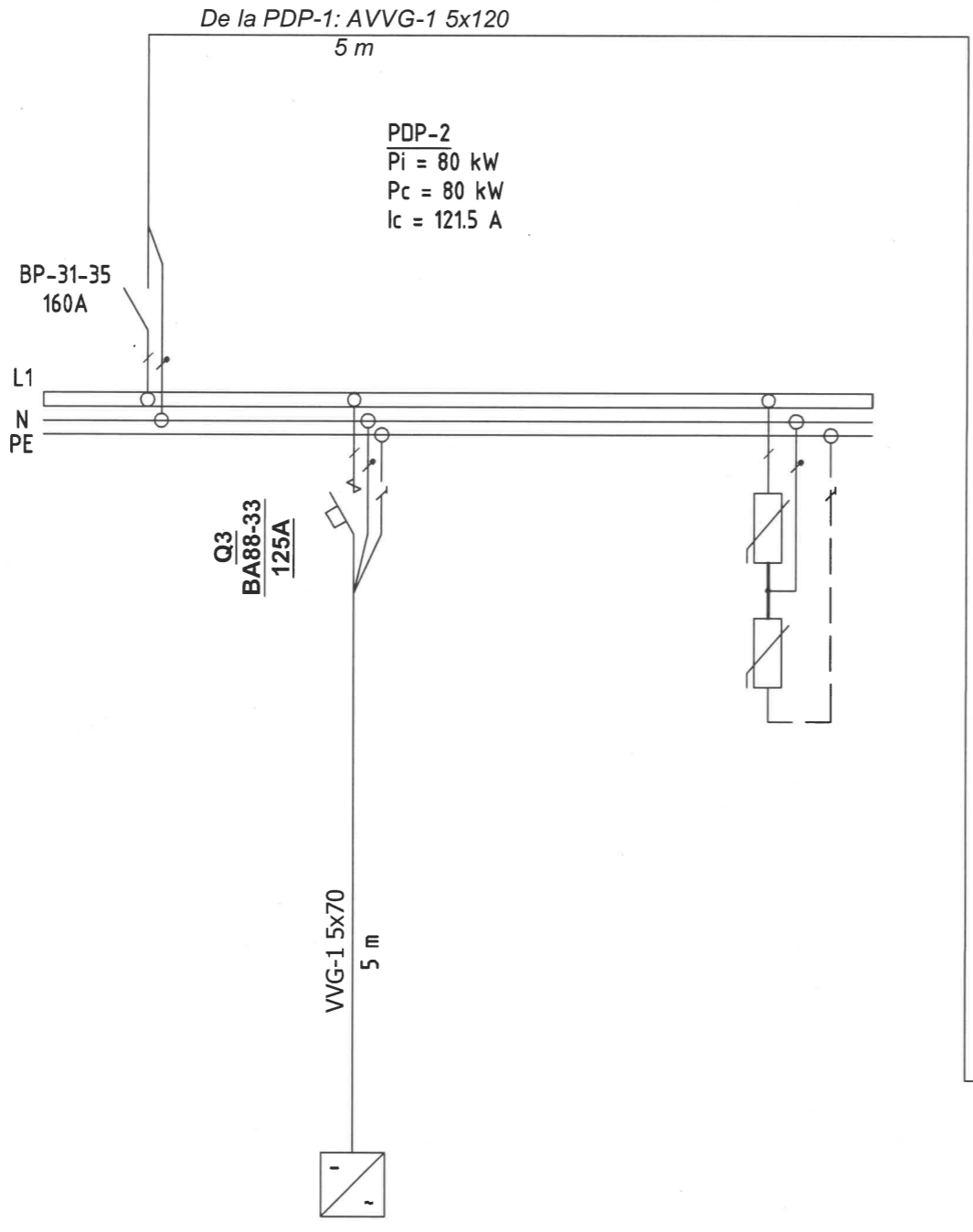
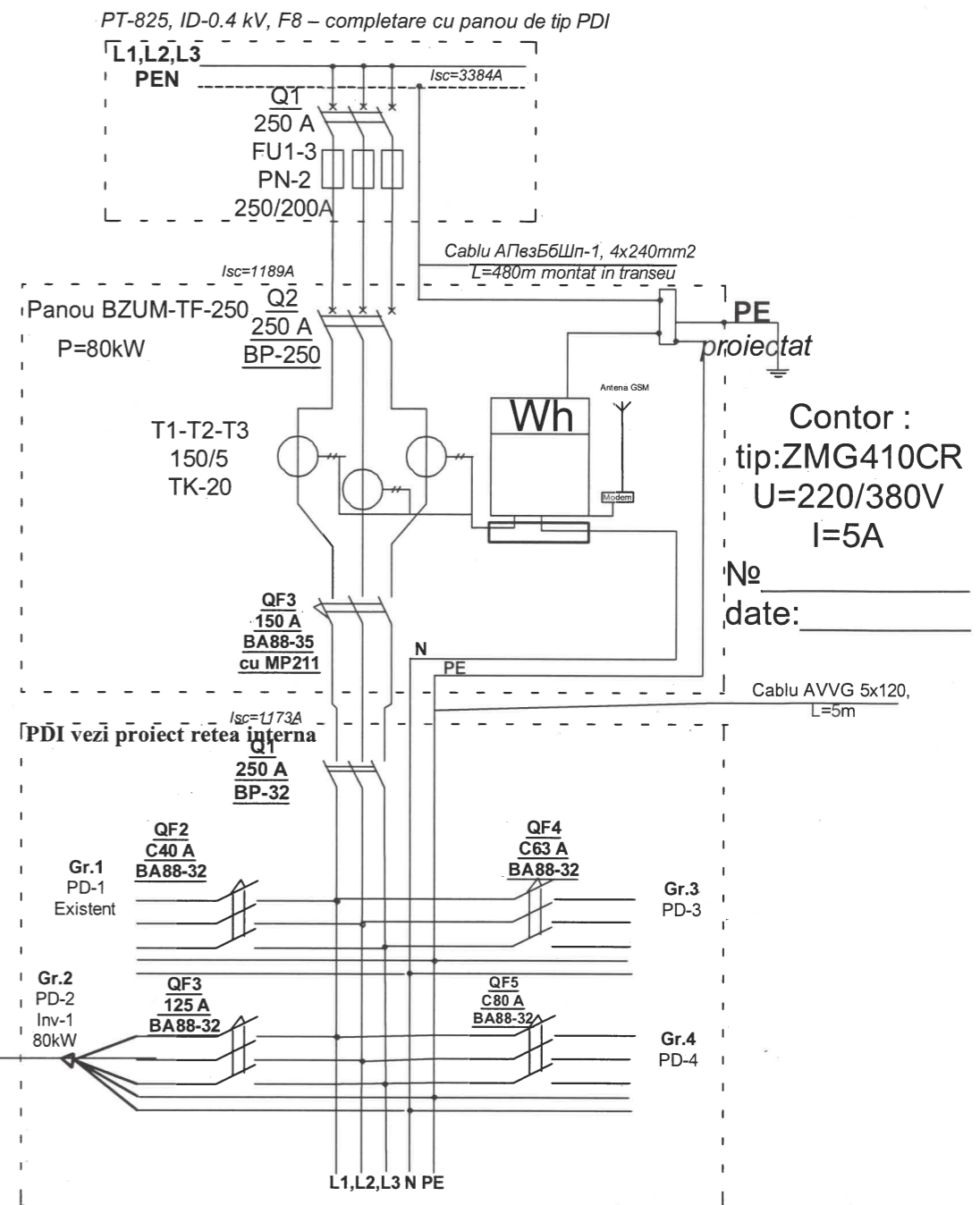
Verificator de proiecte 0010
Titarciuc Vladimir
 Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
 Nr. de înregistrare a avizului 298/09.06.2026
 Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030



						02/2026- RE		
						„Racordarea la rețeaua de distribuție a energiei electrice și instalarea unui sistem de producere a energiei din surse regenerabile (panouri fotovoltaice), pentru fântâna arteziană amplasată pe terenul cu nr. cadastral 3835115369”		
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data	Faza	Coala	Coli
Executant		Birsan V.		<i>[Signature]</i>	05.26	PE	2	6
Verificat		Birsan V.		<i>[Signature]</i>	05.26			
						Date generale (continuare)		"UCS MOLDCARD" S.R.L.

Nr. inv. înloc.	
Semn. și data	
Nr. inv. orig.	

Schema electrica de alimentare cu E.E.

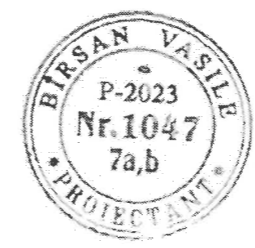


Întreprinderea autonomă (siguranța) liniilor de plecare. Tip	Ina, A Ind, A Iregd, A	
	Sectorul rețelei. Cablul.	Lungimea cablului, m
Marca și secțiunea cablului		
Receptorul electric (RE)	Simbol convențional pe plan	

Tipul RE sau Pi, kW	Deye SUN-80K-SG02HP3	PRD1 Master (3P+N)
Numarul de receptoare electrice	1	3
Puterea de calcul - Pc, kW	80	
Curentul de calcul - Ic, A	121	
Faza	L1,L2,L3	L1,L2,L3,N
Caderea de tens. totală la RE, %	0,11 %	0,11 %
Denumirea RE	Invertor	Descărcătoare

120 Panouri
720W
Ptot 86.4kW

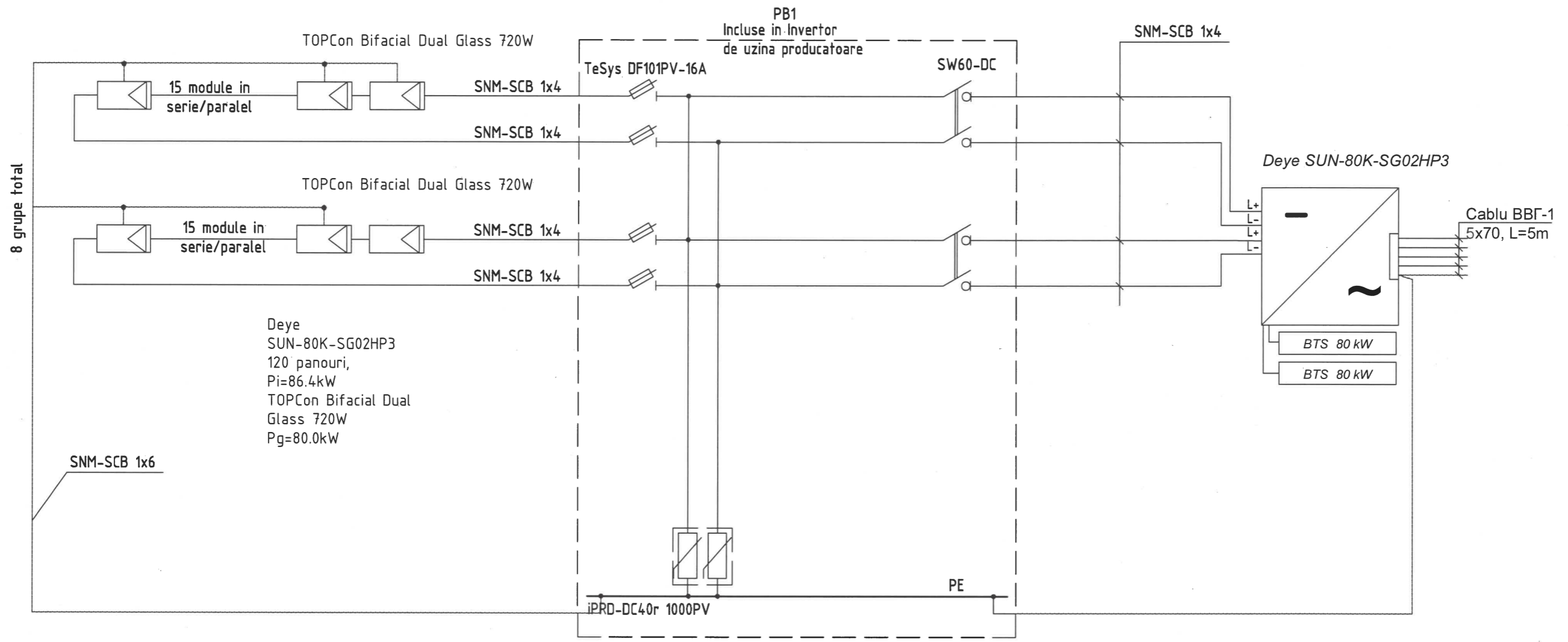
Verificator de proiecte 0010
Titarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a avizului: 298/09.06.2016
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030



Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr. doc.	Semnăt	Data
Executant	Birsan V.			[Signature]	05.26
Verificat	Birsan V.			[Signature]	05.26

02/2026- RE		
„Racordarea la rețeaua de distribuție a energiei electrice și instalarea unui sistem de producere a energiei din surse regenerabile (panouri fotovoltaice), pentru fântâna arteziană amplasată pe terenul cu nr. cadastral 3835115369”		
Faza	Coala	Coli
PE	3	6
Schema electrica de principiu a panoului de distribuție		„UCS MOLDCARD” S.R.L.

Nr. inv. înloc.
Semn. și data
Nr. inv. orig.



înloc.
i data



Verificator de proiecte 0010
Tîtarciuc Vladimir
 Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
 Nr. de înregistrare a avizului: 298/09.06.2026
 Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

						02/2026- RE		
						„Racordarea la rețeaua de distribuție a energiei electrice și instalarea unui sistem de producere a energiei din surse regenerabile (panouri fotovoltaice), pentru fântâna arteziană amplasată pe terenul cu nr. cadastral 3835115369”		
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data	Faza	Coala	Coli
Executant		Birsan V.		<i>[Signature]</i>	05.26	PE	4	6
Verificat		Birsan V.		<i>[Signature]</i>	05.26			
						Schema electrica de principiu a panoului de distributie PD1 si invertorului 1		
						"UCS MOLDCARD" S.R.L.		

Марка, поз.	Наименование	Тип	Ед.изм.	Кол.	Масса ед., кг.
1	Echipament de curent continuu				
1.1	Panou de distributie PD1		buc.	1	
1.1.1	Siguranta fuzibila Inom=16A	TeSys DF101PV-16A	buc.	16	
1.1.2	Limitator de supratensiune	PRD-DC40r 1000PV	buc.	16	
1.1.3	Intrerupator automat	SW60-DC	buc.	8	
1.2	Panou de distributie de racord PDR		buc.	1	
1.2.1	Intrerupator automat Inom=16A	C16	buc.	1	
1.2.2	Limitator de supratensiune	PRD1 Master (3P+N)	buc.	1	
1.2.3	Separator	BP32-250A	buc.	1	
2	Invertor Deye SUN-80K-SG02HP3		buc.	1	
3	Modul Fotovoltaic TOPCon Bifacial Dual Glass 720W		buc.	120	
4	Contor de energie electrică activ reactiv bidirecțional cu modem	Electronic, f=50Hz 220/380V, 5 A	buc.	1	
5	Cablu din cupru cu izolatia dublă din vinil	BBG-1-5x70	m	5	
6	Cablu din cupru cu izolatia dublă din vinil	BBG-1-5x70	m	5	
7	Carcas metalic (короб металлический)	короб 150x100	m	10	
8	Metal pentru priza de pamint	cm: Ø12MM	kg.	35	
9	Suport metalic pentru fixarea cablului pe edificiu		compl.	112	
10	Constructii metalice pentru 120 panouri		compl.	4	



02/2026 - RE.SU

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

Specificatia utilajului

Faza	Coala	Coli
PE		1
"UCS MOLDCARD" S.R.L.		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

UNI T 700~720W

Electrical Parameters(STC*)

Module Type	700	705	710	715	720
Maximum power (Pmax/W)	700	705	710	715	720
Open Circuit Voltage (Voc/V)	48.20	48.40	48.60	48.80	49.00
Short Circuit Current (Isc/A)	18.48	18.52	18.57	18.61	18.65
Voltage at Maximum power (Vmp/V)	40.20	40.40	40.60	40.80	41.00
Current at Maximum Power (Imp/A)	17.41	17.45	17.49	17.52	17.56
Module Efficiency(%)	22.53	22.70	22.86	23.12	23.18

* Under Standard Test Conditions (STC) of irradiance of 1000 W/m², spectrum AM1.5 and cell temperature of 25°C.

Electrical Parameters(NMOT*)

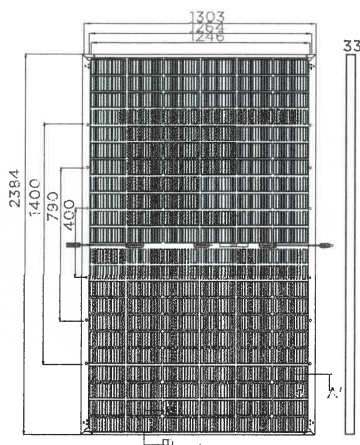
Power (Pmax/W)	534	538	541	545	549
Open Circuit Voltage (Voc/V)	45.75	45.95	46.15	46.35	46.55
Short Circuit Current (Isc/A)	14.82	14.86	14.91	14.94	14.97
Maximum power Voltage (Vmp/V)	38.00	38.20	38.35	38.55	38.75
Maximum power Current (Imp/A)	14.05	14.08	14.11	14.14	14.17

* Under Nominal Module Operating Temperature (NMOT), irradiance of 800 W/m², spectrum AM1.5, ambient temperature 20°C, wind speed 1m/s.

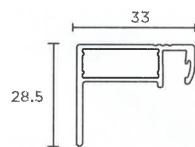
Electrical Parameters(At 10% Bifacial Power Output)

Output Power (Pmax/W)	770	776	781	787	792
Open Circuit Voltage (Voc/V)	48.20	48.40	48.60	48.80	49.00
Short Circuit Current (Isc/A)	20.27	20.33	20.37	20.43	20.47
Maximum power Voltage (Vmp/V)	40.20	40.40	40.60	40.80	41.00
Maximum power Current (Imp/A)	19.15	19.21	19.24	19.29	19.32

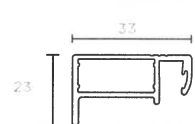
Design(mm)



Frame Cross Section A-A



Frame Cross Section B-B



Design(mm)

Solar Cells	N-type Mono
No. of Cells	66*2 pcs
Dimensions	2384*1303*33mm
Weight	37.5kg
Glass	Double glass, 2.0mm/1.6mm
Frame	Anodized aluminium alloy
Junction Box	Ip68 rated (3 Bypass Diodes)
Output Cables	4mm ² , 300mm (+) / 300mm (-), Length can be customized
Connectors	Mc4 compatible
Mechanical load test	5400Pa
Packaging	35pcs/box, 554pcs/40' HQ

Operating Characteristics

Operating Module Temperature	-40°C to +85°C
Maximum System Voltage	1500V DC (IEC)
Maximum Series Fuse Rating	25A
Power Tolerance	0/+5W

Temperature Characteristics

Nominal Operating Temperature (NMOT)	45±2°C
Temperature Coefficient of Pmax	-0.29%/°C
Temperature Coefficient of Voc	-0.25%/°C
Temperature Coefficient of Isc	+0.045%/°C

Technical Data

www.deyeinverter.com

Model	SUN-60K-SG02HP3 -EU-EM6	SUN-70K-SG02HP3 -EU-EM6	SUN-75K-SG02HP3 -EU-EM6	SUN-80K-SG02HP3 -EU-EM6
Battery Input Data				
Battery Type	Lithium-ion			
Battery Voltage Range (V)	160-1000			
Max. Charging Current (A)	80+80			
Max. Discharging Current (A)	80+80			
Charging Strategy for Li-ion Battery	Self-adaption to BMS			
Number of Battery Input	2			
PV String Input Data				
Max. PV Access Power (W)	120000	140000	150000	160000
Max. PV Input Power (W)	96000	112000	120000	128000
Max. PV Input Voltage (V)	1000			
Start-up Voltage (V)	180			
MPPT Voltage Range (V)	150-850			
Rated PV Input Voltage (V)	650			
Max. Operating PV Input Current (A)	36+36+36+36+36+36			
Max. Input Short-Circuit Current (A)	54+54+54+54+54+54			
No. of MPP Trackers/ No. of Strings MPP Tracker	6/2+2+2+2+2+2			
AC Input/Output Data				
Rated AC Input/Output Active Power (W)	60000	70000	75000	80000
Max. AC Input/Output Apparent Power (VA)	66000	77000	82500	88000
Rated AC Input/Output Current (A)	91/87	106.1/101.5	113.7/108.7	121.3/115.9
Max. AC Input/Output Current (A)	100/95.7	116.7/111.6	125/119.6	133.4/127.6
Max. Continuous AC Passthrough (grid to load) (A)	200			
Peak Power (off-grid) (W)	1.5 times of rated power, 10s			
Power Factor Adjustment Range	0.8 leading to 0.8 lagging			
Rated Input/Output Voltage/Range (V)	220/380V, 230/400V 0.85Un-1.1Un			
Rated Input/Output Grid Frequency/Range(Hz)	50/45-55, 60/55-65			
Grid Connection Form	3L+N+PE			
Total Current Harmonic Distortion THDi	<3% (of nominal power)			
DC Injection Current	<0.5% In			
Efficiency				
Max. Efficiency	98.70%			
Euro Efficiency	98.10%			
MPPT Efficiency	>99%			
Equipment Protection				
Integrated	DC Reverse Polarity Protection, AC Output Overcurrent Protection, Thermal Protection, AC Output Overvoltage Protection, AC Output Short Circuit Protection, DC Component Monitoring, Arc Fault Circuit Interrupter (optional), Anti-islanding Protection, DC Switch, Insulation Impedance Detection, Residual Current Detection			
Surge Protection Level	TYPE II(DC), TYPE II(AC)			
Interface				
Communication Interface	RS485/RS232/CAN			
Monitor Mode	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN(optional)			
General Data				
Operating Temperature Range (°C)	-40 to +60 (-45 to +75 Derating)			
Permissible Ambient Humidity	0-100%			
Permissible Altitude	≤3000m			
Noise (dB)	≤65			
Ingress Protection(IP) Rating	IP65			
Inverter Topology	Non Isolated			
Over Voltage Category	OVC II(DC), OVC III(AC)			
Cabinet Size (WxDxH)mm	606x527x314 (Excluding Connectors and Brackets)			
Weight (kg)	105			
Type of Cooling	Intelligent Air Cooling			
Warranty	5 Years/10 Years the Warranty Period Depends the Final Installation Site of Inverter. More Info Please Refer to Warranty Policy			
Grid Regulation	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105			
Safety/EMC Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2			



Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.

Address: No. 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, Zhejiang, China. | Tel: +86 (0)574 86228841 | E-mail: market@deye.com.cn