



SC CXB CONSULTING & TECHNICAL SUPPORT SRL

ANEXA 2

FISA TEHNICA



SC CXB CONSULTING & TECHNICAL SUPPORT SRL

Nr.	Grupa parametri	Parametru	Valoare/Norma/Standard
1	Date electrice (STC)	Puterea de varf (Wp)	425
		Toleranta (W)	0/+5
		Curent maxim (A) - I_{MPP}	10.24
		Tensiunea maxima (V) - V_{MPP}	41.5
		Tensiunea pe circuit deschis (V) - V_{OC}	49.9
		Curent de scurtcircuit (A) - I_{SC}	10.74
		Randament per modul (%) - η_m	21.3
2	Date electrice (NOCT)	Puterea maxima (Wp) - P_{MAX}	321
		Tensiunea maxima (V) - V_{MPP}	39.1
		Curent maxim (A) - I_{MPP}	8.21
		Curent de scurtcircuit (A) - I_{SC}	8.66
3	Date mecanice	Celule solare	monocristalin
		Numar celule	144
		Dimensiune modul (mm)	1762x1134x30
		Greutate (kg)	21.8
		Sticla	3.2 mm, transmisie inalta, sticla intarita la caldura acoperita cu AR
		Material de incapsulare	EVA/POE
		Foaia din spate	Alb
		Rama	30 mm, aliaj de aluminiu anodizat
		J-Box	IP 68
		Cabluri	4 mm ² , cablu de tehnologie fotovoltaica
			1100/1100 mm, orientare landscape
			280/350*, orientare portrait
Conector	TS4/MC4 EVO2		
4	Evaluari de temperatura	Temperatura nominala de operare a celulei	43 grade Celsius ($\pm 2K$)
		Coeficientul de temperature a P_{MAX}	-0.34%/K
		Coeficientul de temperature a V_{OC}	-0.25%/K
		Coeficientul de temperature a I_{SC}	0.04%/K
5	Evaluari maxime	Temperatura de operare	-40 pana la +85 grade Celsius
		Tensiunea maxima a sistemului	1500 V c.c (IEC)
		Valoarea maxima a sigurantelor din serie	20A
6	Configuratie pachet	Module per cutie	36 buc.
		Module per container 101.6 cm	936 buc.

7	Garantie	15 ani de garantie pentru manopera produsului
		25 de ani garantie de productie a puterii



SC CXB CONSULTING & TECHNICAL SUPPORT SRL

	2% degradare maxima in primul an
	0.55% degradare a puterii per an

STC: Iradiere 1000 W/m², Temperatura Celulei 25 grade Celsius, Masa de aer AM1.5, *Toleranta masurata

NOCT: Iradiere la 800 W/m², Temperatura Ambianta 20 drage Celsius, Viteza Vantului 1 m/s

*-comanda speciala





SC CXB CONSULTING & TECHNICAL SUPPORT SRL

ANEXA 2

FISA TEHNICA



SC CXB CONSULTING & TECHNICAL SUPPORT SRL

Nr.	Grupa parametri	Parametru	Valoare/Norma/Standard
1	Date de intrare	Numar de MPP	1
		Curentul maxim de intrare ($I_{dc \max}$)	175
		Campul modulului de current maxim de intrare (PV1/PV2/PV3)	75/75/75 A
		Curentul maxim de scurtcircuit (PV1/PV2/PV3)	125/125/125
		Curentul maxim de scurtcircuit ($I_{sc \max}$, inverter)	335 A
		Gama de tensiune de intrare in c.c ($U_{dc \min} - U_{dc \max}$)	580-1000 V
		Tensiunea de alimentare in c.c ($U_{dc \text{ start}}$)	650 V
		Gama de tensiune utilizabila a MPP ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)	580-930 V
		Numarul de conexiuni c.c (PV1/PV2/PV3)	7/7/8
		Puterea maxima a generatorului PV ($P_{c.c \max}$)	150kW _{peak}
2	Date de iesire	Puterea nominala de iesire in cc ($P_{ac,r}$)	100000 W
		Puterea maxima de iesire/Puterea aparenta maxima	100000 VA
		Curentul de iesire in c.a ($I_{ac, \text{nom}}$)	152 A
		Conexiune la retea	3~ NPE 400/230 V ;3~ NPE 380/220 V
		Frecventa (gama de frecventa $f_{\min} - f_{\max}$)	45-65 Hz
		Factor de putere ($\cos \varphi_{ac,r}$)	0 -1 ind. / cap.
3	Date generale	Dimensiuni (fara suport de perete)	755x1109x346 mm
		Greutate	103kg
		Grad de protectie	IP 65
		Clasa de protectie	1
		Consumul pe timp de noapte	<16W
		Racire	Tehnologie de racier active si sistem cu perete dublu
		Instalare	Interior si exterior (direct sub soare este posibil)
		Intervalul de temperatura ambientala	-40/+65 grade Celsius
		CertIFICATE in conformitate cu standardele	AS/NZS 4777.2:2020, IEC62109-1/-2, VDE-AR-N 4105:2018, IEC62116, EN50549-1:2019 & EN50549-2:2019, VDE-AR-N 4110:2018, EI 0-16:2019, CEI 0-21:2019
Tara de productie	Austria		
4	Tehnologia conexiunii de c.a	Sectiunea transversala a cablului	70-240 mm ²
		Material conductor c.a.	Al si Cu
		Conexiuni terminale	capat de cablu sau cleme V
		Cablu cu optiune de un singur nucleu	presetupa de cablu: 5 x M40 (10-28mm)



SC CXB CONSULTING & TECHNICAL SUPPORT SRL

4	Tehnologia conexiunii de c.a	Cablu cu optiune de mai multe nuclee	Presetupa de cablu: 1 x nucleu cu conexiune multipla Ø 16 - 61.4 mm + 1 x M32
		Optiune de legare Daisy in c.a. (cablu cu un singur nucleu)	Presetupa de cablu: 10 x M32 (10 - 25 mm)
9	Tehnologia conexiunii de c.c	Sectiunea transversala a cablului	4 – 6 mm ²
		Material conductor c.c	Cu
		Conexiuni terminale	Conexiune directa c.c.; Stäubli Multi Contact MC4
10	Randament	Randament maxim	98.5%
		Randamentul european	(ηEU)
		Eficienta de adaptare MPP	>99%
11	Aparate de protectie	Deconectorul de c.c	integrat
		Comportament de supraincarcare	Schimbarea punctului de operare, limitarea puterii
		Protectie la polaritate inversa	integrat
		Masurarea izolarii in c.c.	integrat
		Protectie la supratensiune in c.a./c.c.	Tip 1 + 2 integrat, tip 2 optional
		Siguranta barelor in c.c.	Integrat, 15A or 20A
12	Interfete	Wi-fi	Fronius Solar.web, Modbus TCP Sunspec, Fronius Solar API (JSON)
		Internet LAN RJ45 (O configuratie stea Ethernet este utilizata pentru comunicarea cu mai multe invertoare. Fiecare inverter individual comunica independent cu rețeaua/Internetul prin intermediul înregistratorului de date integrat)	10/100Mbit; max. 100m Fronius Solar.web, Modbus TCP Sunspec, Fronius Solar API (JSON)
		USB (type A)	1A @5V max. (doar pentru alimentare cu energie)
		Oprire prin cablata (WSD)	Oprire de urgenta
		2x RS485	Modbus RTU SunSpec
		6 inputuri digitale/6 I digitale/Os	Interfață programabilă pentru receptorul de control al undulației, managementul energiei, controlul sarcinii
		Logger de date si Server (O configuratie stea Ethernet este utilizata pentru comunicarea cu mai multe invertoare. Fiecare inverter individual comunica independent cu rețeaua/Internetul prin intermediul înregistratorului de date integrat)	Integrat

