

ANEXA 00. FIȘĂ TEHNICĂ INVERTOR DE PUTERE TRIFAZAT UNIDIRECȚIONAL

Fișă tehnică invertor de putere trifazat unidirecțional, model Blueplanet 50.0 TL3 XL M1 INT W5, producător KACO new energy GmbH (atasata).

Model: Blueplanet 50.0 TL3 XL M1 INT W5

Caracteristici tehnice invertor			
Intrare (curent continuu)			
1	Putere maxima c.c.	kW	50÷70
2	Tensiune maximă c.c.	V	1100
3	Curent maxim admisibil	A	MPPT 1:90
4	Tensiunea nominală	V	600
5	Domeniul de tensiune la care funcționează	V	580÷1050
6	Tensiune minimă de pornire	V	670
7	Număr de șiruri	șiruri	2
Ieșire (curent alternativ)			
1	Putere maxima c.a.	kW	50
2	Tensiunea nominală (Ulinie)	V	400
3	Frecvența	Hz	50
4	Curent maxim de ieșire	A	75,8
5	Factor de putere nominal	-	1
6	Eficiență maximă	%	98,5
7	Sistem de răcire activ	-	Ventilator acționat prin releu termic
Date generale			
1	Dimensiuni de gabarit	(LxIxă)	760x500x425
2	Masă	kg	73
3	Temperatura de funcționare	°C	-20 ÷ +60°C
4	Consum propriu pe timp de noapte	W	0,0025
6	Afișaj electronic		Da
7	Posibilitatea de monitorizare la distanță		2 x Ethernet, USB, RS485, S0

Invertorul de putere trifazat unidirecțional (1 buc.) se va instala la exterior, la baza clădirii existente. Secundarul (tensiune alternativă) invertorului de putere trifazat unidirecțional se va racorda în tabloul electric secundar aferent instalației solare fotovoltaice.

Invertorul de putere trifazat unidirecțional Blueplanet 50.0 TL3 XL este prevăzut două circuite redundante de protecție, circuite ce conduc la deconectarea automată de la rețea a grupului generator fotovoltaic în cazul:

- lipsă tensiune rețea de distribuție;
- regim insularizat (protecție 81RL df/dt);
- depășirii parametrilor de tensiune și frecvență prestabiliți (protecție maximală de tensiune (59, U>, U>>), protecție minimală de tensiune (27, U<, U<<), protecție maximală de frecvență (81, f>, f>>), protecție minimală de frecvență (81, <, f<<)

La nivelul invertorului de putere trifazat unidirecțional Blueplanet 50.0 TL3 XL sunt integrate și următoarele funcții de protecție și comandă – control:

- Funcție trecere peste defect la apariția golurilor și a variațiilor de tensiune;
- Funcție deconectare automată în regim insularizat;
- Funcție injecție / absorbție putere reactivă la valoare de consemn a factorului de putere $\cos\phi$ consemn;
- Funcție injecție / absorbție putere reactivă la valoare de consemn a puterii reactive $Q_{consemn}$;
- Funcție reglaj automat factor de putere – putere activă $\cos\phi(P)$;
- Funcție reglaj automat tensiune – putere reactivă $Q(U)$;
- Funcție reglaj automat al puterii active în funcție de valoarea frecvenței $P(f)$

Certificatul invertorului de putere este anexat prezentului proiect.