

PROJEKT WYKONAWCZY

INSTALACJE ELEKTRYCZNE, SIECIOWA INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

Przywoływane w opisie technicznym nazwy producentów, urządzeń lub ich typoszeręgów należy traktować jako odniesienie do rynkowego standardu technicznego i technologicznego. Dopuszcza się zastosowanie zamiennych urządzeń pod warunkiem spełnienia parametrów nie gorszych niż wskazane w projekcie. Opracowane specyfikacje określają minimalne parametry dopuszczalne w ramach realizacji projektu. Do oceny równoważności służy poniższe tabelaryczne zestawienie parametrów kluczowych.

Tabela równoważności – panele fotowoltaiczne

Nazwa parametru	Wartość
Parametry elektryczne	
Typ ogniw	monokrystaliczne
Liczba ogniw	min. 60 lub 120 półogniw
Moc znamionowa (Pmpp)	≥ 450 W
Sprawność modułu	$\geq 20,7\%$
Temperaturowy wskaźnik mocy	$\leq 0,38\%/^{\circ}\text{C}$
Tolerancja mocy	O do +5W
Parametry mechaniczne	
Waga modułu	≤ 25 kg
Stopień ochrony gniazda	min. IP67
Wytrzymałość mechaniczna (parcie)	≥ 5400 Pa
Wytrzymałość mechaniczna (ssanie)	≥ 2400 Pa
Gwarancja i normy	
Gwarancja na wady ukryte	min. 10 lat
Gwarancja na moc	min. 25 lat; liniowa przy rocznym spadku $\leq 0,76\%/rok$
Wymagane normy i certyfikaty	PN-EN 61730 (lub równoważny) PN-EN 61215:2005 (lub równoważny)
Klasa bezpieczeństwa	II

Tabela równoważności – falownik fotowoltaiczny

Nazwa parametru	Wartość
Technologia	beztransformatorowa
Sprawność	$\geq 97\%$
Stopień ochrony	$\geq \text{IP65}$
Współczynnik zakłóceń harmoniczných prądu	$\leq 3\%$
Zakres temperatury pracy	Od -20 do +60 °C
Emisja hałasu	≤ 60 db
Gwarancja na wady ukryte	min. 5 lat
Zgodność z normą	NC RfG