

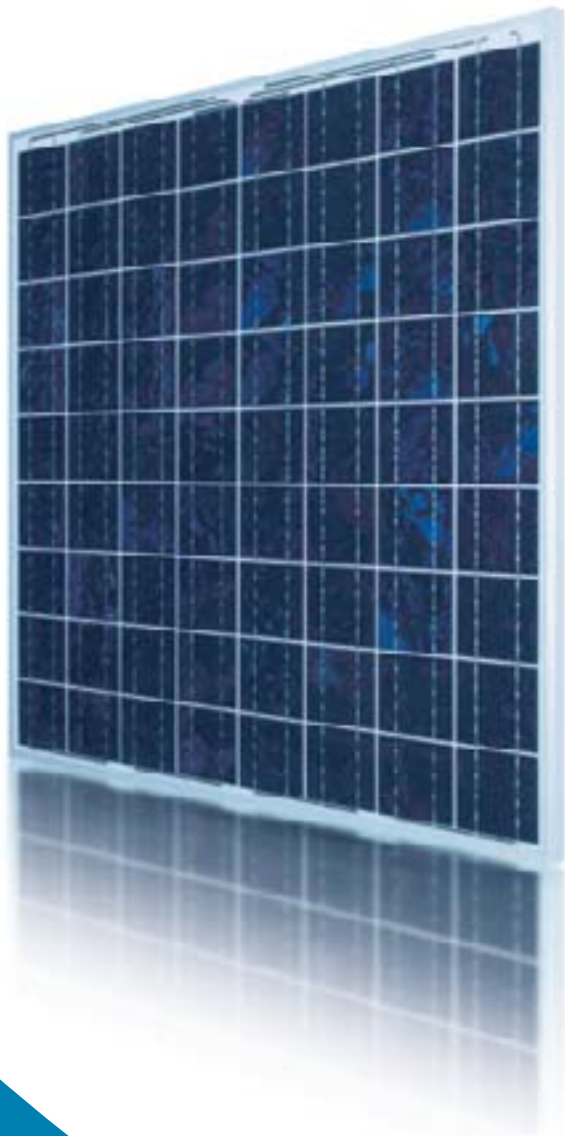
Modules

Polycristallins / Monocristallins

&

Onduleurs PWI Series

intérieurs / extérieurs

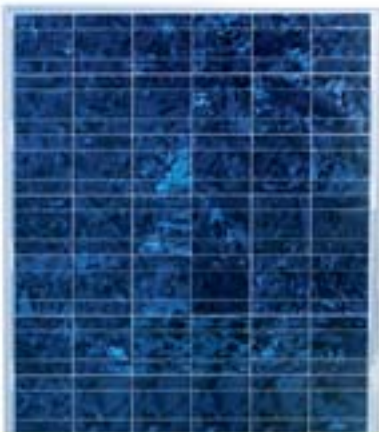


 **Photowatt**
TECHNOLOGIES

■ **Module polycristallin
6 pouces**

PW6-230

- Champs solaires
- Raccordement réseau



■ **Module polycristallin
5 pouces**

PW1650

- Raccordement réseau
- Intégration bâtiment
- Pompage



■ **Module polycristallin
4 pouces**

PW500

- Sites isolés
- Electrification rurale
- Télécommunication
- Signalisation
- Eclairage public



■ **Module monocristallin
Ø 150 mm et 165 mm**

PWM1650

- Raccordement réseau
- Intégration bâtiment
- Pompage



Modules polycristallins - 6 pouces

Modules	Unités	PWG-230	PW6-123	PW6-110
Encapsulation		verre / tedlar	verre / tedlar	verre / tedlar
Taille des cellules	mm	150 x 150	150 x 150	150 x 150
Nombre de cellules	pcs	72	36	36
Puissance typique*	W	230	123	110
Puissance minimale	W	223	119	106
Tension nominale	V	24 (12 en option)	12	12
Tension à la puissance typique*	V	34.9	17.6	17.2
Intensité à la puissance typique*	A	6.6	7	6.4
Tension en circuit ouvert*	V	43.6	21.9	21.7
Intensité de court-circuit*	A	7.2	7.6	6.9
Noct (0,8 kW/m ² , 20°C, 1m/s)	°C	45	45	45
Connexion		Câble ou Jbox	Câble ou Jbox	Câble ou Jbox
Diodes		4 By-Pass	2 By-Pass	2 By-Pass
Cadre : Long. x Larg. x Prof.	mm	1885 x 962 x 38	1424 x 655 x 38	1424 x 655 x 38
Profondeur avec boîte de jonction	mm	45	45	45
Poids net	Kg	25	12,5	12,5
Température d'utilisation et de stockage	°C	- 40 / +85	- 40 / +85	- 40 / +85

Modules polycristallins - 5 pouces

Modules	Unités	PW850			PWX850			PW1650		
Encapsulation		verre / tedlar			bi-verre			verre / tedlar		
Taille des cellules	mm	125,50 x 125,50			125,50 x 125,50			125,50 x 125,50		
Nombre de cellules	pcs	36			36			72		
Puissance typique*	W	75	80	85	75	80	85	155	165	175
Puissance minimale	W	70.1	75.1	80.1	70.1	75.1	80.1	150	160	170
Tension nominale	V	12			12			24 (12 en option)		
Tension à la puissance typique*	V	17.0	17.3	17.6	17.0	17.3	17.6	34	34.4	35.0
Intensité à la puissance typique*	A	4.4	4.6	4.8	4.4	4.6	4.8	4.6	4.8	5.0
Tension en circuit ouvert*	V	21.5	21.6	21.6	21.5	21.6	21.6	43	43.2	43.2
Intensité de court-circuit*	A	4.7	5.0	5.2	4.7	5.0	5.2	4.8	5.1	5.3
Noct (0,8 kW/m ² , 20°C, 1m/s)	°C	45			45			45		
Connexion		JBox			JBox			Câble ou JBox		
Diodes		2 By-Pass			2 By-Pass			4 By-Pass		
Cadre : Long. x Larg. x Prof.	mm	1237 x 556 x 24,5			1272 x 556 x 39			1237 x 1082 x 38		
Profondeur avec boîte de jonction	mm	45			45			45		
Poids net	Kg	7,8			13			18,0		
Température d'utilisation et de stockage	°C	- 40 / +85			- 40 / +85			- 40 / +85		

Modules polycristallins - 4 pouces

Modules	Unités	PW500			PWX500		
Encapsulation		verre / tedlar			bi-verre		
Taille des cellules	mm	101,25 x 101,25			101,25 x 101,25		
Nombre de cellules	pcs	36			36		
Puissance typique*	W	45	50	55	45	50	55
Puissance minimale	W	40.1	45.1	50.1	40.1	45.1	50.1
Tension nominale	V	12			12		
Tension à la puissance typique*	V	16.9	17.2	17.3	16.9	17.2	17.3
Intensité à la puissance typique*	A	2.65	2.9	3.2	2.65	2.9	3.2
Tension en circuit ouvert*	V	21.60	21.6	21.7	21.60	21.6	21.7
Intensité de court-circuit*	A	2.95	3.1	3.45	2.95	3.1	3.45
Noct (0,8 kW/m ² , 20°C, 1m/s)	°C	45			45		
Connexion		JBox			JBox		
Diodes		2 By-Pass en option			2 By-Pass en option		
Cadre : Long. x Larg. x Prof.	mm	1007 x 462 x 24,5			1042 x 462 x 39		
Profondeur avec boîte de jonction	mm	45			45		
Poids net	Kg	5,50			9,2		
Température d'utilisation et de stockage	°C	- 40 / +85			- 40 / +85		

Modules monocristallins - Ø 150/165 mm

Modules	Unités	PWM1650		PWM1700	
Encapsulation		verre / tedlar		verre / tedlar	
Taille des cellules	mm	125 x 125 / Ø 150		125 x 125 / Ø 165	
Nombre de cellules	pcs	72		72	
Puissance typique*	W	165	175	170	180
Puissance minimale	W	160	170	165	175
Tension nominale	V	24 (12 en option)		24 (12 en option)	
Tension à la puissance typique*	V	35.2	35.4	35.2	35.4
Intensité à la puissance typique*	A	4.7	4.95	4.85	5.1
Tension en circuit ouvert*	V	44.4	44.6	44.4	44.6
Intensité de court-circuit*	A	5.1	5.3	5.3	5.5
Noct (0,8 kW/m ² , 20°C, 1m/s)	°C	45		45	
Connexion		Câble ou JBox		Câble ou JBox	
Diodes		4 By-Pass		4 By-Pass	
Cadre : Long. x Larg. x Prof.	mm	1237 x 1082 x 38		1237 x 1082 x 38	
Profondeur avec boîte de jonction	mm	45		45	
Poids net	Kg	18		18	
Température d'utilisation et de stockage	°C	- 40 / +85		- 40 / +85	

*STC: (Standard Test Conditions) · 1000 W/m² AM 1.5 @ 25°C

■ **Onduleurs**
PWI Series
INTERIEURS



■ **Onduleurs**
PWI Series
EXTERIEURS



■ **Accessoires**

AFFICHEUR DÉPORTÉ
SANS FIL



DATALOGGER



LOGICIELS



Spécifications générales

Paramètres	Conditions	Spécifications
Tension de sortie		195-265 V AC
Fréquence		49-51 Hz
Température maximum de fonctionnement		60°C ambiant
Température minimum de fonctionnement		- 25°C ambiant*
Température nominale de fonctionnement	@ puissance nominale	40°C ambiant
Humidité relative		0-95% non condensé
Indice de protection		IP21 (Intérieur) - IP65 (Extérieur)
Facteur de puissance	P > 20%	0.97
Distortion harmonique totale	PNOM	< 5%
Niveau de protection	Onduleur complet	Classe I
Isolation galvanique	Entre entrée et sortie	Classe II
Protection contre les surtensions en entrée		Intégré, testé jusqu'à 4000 V en surtention
Protection d'îlotage		Fenêtre U/F
Détection d'îlotage ENS	En option	ENS suivant VDE 0126
Protection contre l'inversion de polarité		Intégré

*L'afficheur intégré fonctionne jusqu'à -15°C



Onduleurs PWI Series Intérieurs

Paramètres	Unités	PWI-5-20-I	PWI-6-20-I	PWI-5-40-I	PWI-6-40-I	PWI-5-60-I	PWI-6-60-I
Entrée :							
Puissance @ 25°C	W	1800	1800	3600	3600	5400	5400
Puissance nominale @ 40°C	W	1650	1650	3300	3300	4950	4950
Puissance maximum*	W	1950	1950	3900	3900	5850	5850
Puissance de démarrage	W	20	20	20	20	20	20
Puissance en veille (la nuit)	W	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Plage de tension (Vmppt)	V DC	200 - 500	100 - 350	200 - 500	100 - 350	200 - 500	100 - 350
Tension maxi. en config. individuelle (Vco)	V	600	450	600	450	600	450
Tension maxi. en config. parallèle (Vco)	V	550	410	550	410	550	410
Courant maximum @ 40°C	A	7	10	14	20	21	30
Traqueurs indépendants MPP		1	1	2	2	3	3
Sortie :							
Puissance @ 25°C	W	1650	1650	3300	3300	4600	4600
Puissance nominale @ 40°C	W	1500	1500	3000	3000	4500	4500
Puissance maximum*	W	1800	1800	3600	3600	5400	5400
Courant nominal	A	6.5	6.5	13	13	19	19
Courant maximal	A	8	8	15.5	15.5	23	23
Rendement maximum		93.7	93.7	94.2	94.2	94.3	94.3
Rendement européen maître/esclave		91.6	91.6	93.4	93.4	93.4	93.4
Poids de l'onduleur	kg	10,5	10,5	15,5	15,5	20	20
Dimensions	mm	369 x 386 x 188		498 x 386 x 188		631 x 386 x 188	

* Dépend de la température

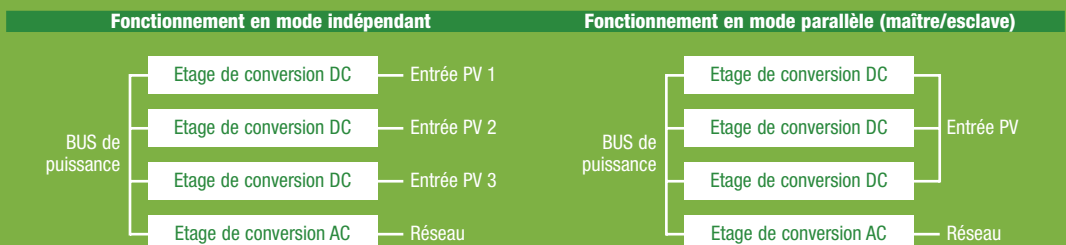


Onduleurs PWI Series Extérieurs

Paramètres	Unités	PWI-5-20-O	PWI-6-20-O	PWI-5-40-O	PWI-6-40-O	PWI-5-60-O	PWI-6-60-O
Entrée :							
Puissance @ 25°C	W	1800	1800	3600	3600	5400	5400
Puissance nominale @ 40°C	W	1650	1650	3300	3300	4950	4950
Puissance maximum*	W	1950	1950	3900	3900	5850	5850
Puissance de démarrage	W	20	20	20	20	20	20
Puissance en veille (la nuit)	W	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Plage de tension d'entrée (Vmppt)	V DC	200 - 500	100 - 350	200 - 500	100 - 350	200 - 500	100 - 350
Tension maxi. en config. individuelle (Vco)	V	600	450	600	450	600	450
Tension maxi. en config. parallèle (Vco)	V	550	410	550	410	550	410
Courant maximum @ 40°C	A	7	10	14	20	21	30
Traqueurs indépendants MPP		1	1	2	2	3	3
Sortie :							
Puissance @ 25°C	W	1650	1650	3300	3300	4600	4600
Puissance nominale @ 40°C	W	1500	1500	3000	3000	4500	4500
Puissance maximum*	W	1800	1800	3600	3600	5400	5400
Courant nominal	A	6.5	6.5	13	13	19	19
Courant maximal	A	8	8	15.5	15.5	23	23
Rendement maximum		93.7	93.7	94.2	94.2	94.3	94.3
Rendement européen maître/esclave		91.6	91.6	93.3	93.3	93.4	93.4
Poids de l'onduleur	kg	11,7	11,7	18	18	22	22
Dimensions	mm	481 x 395 x 195,5		610 x 395 x 195,5		739 x 395 x 195,5	

* Dépend de la température

Configurations





Parmi les leaders mondiaux

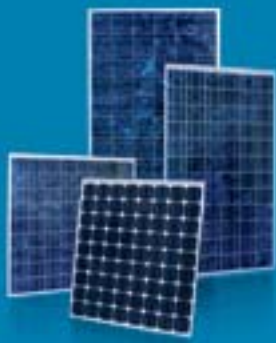
verticalement intégré, depuis la fusion du silicium jusqu'à la fabrication des modules, nous nous plaçons parmi les sociétés les plus compétitives du marché mondial.

De l'étude à l'installation complète

de votre projet, nous vous proposons une offre système globale et spécifique à chacune de vos installations, en site isolé ou en connexion réseau.

Notre maîtrise des matériaux,

de l'assemblage et de notre procédé de fabrication vous assurent une qualité optimum et une innovation technologique perpétuelle.



Avec trois gammes de modules polycristallins et une gamme de modules monocristallins, PHOTOWATT TECHNOLOGIES apporte la solution à chacun de vos besoins, du 12 au 230 Wc. 25 ans* de garantie de performance et 5 ans de garantie produit, alliés à un service clients toujours à l'écoute vous assurent un respect total des engagements. La tolérance de $\pm 3\%$ de nos produits garantit l'homogénéité de vos installations et un investissement financier au plus juste. Notre technologie renforcée de la ligne bi-verre répond exactement aux ambiances marines et aux climats tropicaux.



Faciles à utiliser et paramétrer, nos onduleurs photovoltaïques PWI Series pour la connexion réseau offrent un haut rendement pour vos installations et assurent une sécurité maximale aux utilisateurs grâce à leur isolation galvanique et protection contre les surtensions. Avec deux plages de tension d'entrée - Haute tension ou Moyenne tension - et deux modes opératoires possibles - maîtres/esclaves ou recherche individuelle de Pmax, la gamme d'onduleurs PHOTOWATT TECHNOLOGIES s'adapte à tous types de modules, et permettent d'optimiser le rendement de vos applications.

www.photowatt.com

Une division de ATS Automation Tooling Systems Inc.

 **Photowatt**
TECHNOLOGIES

33, rue Saint-Honoré - Z.I Champfleuri
38300 BOURGOIN-JALLIEU - France
Tél. +33 (0)4 74 93 80 20
Fax +33 (0)4 74 93 80 40
info.fr@photowatt.com

25 Reuter Drive
Cambridge, ONTARIO - Canada - N3E 1A9
Tél. +1 519 650 6505
Fax +1 519 650 6519
info.ca@photowatt.com

* Selon nos conditions générales de garantie. Garantie en environnement maritime et tropical humide : nous consulter.
Les caractéristiques des produits de ce document sont données à titre indicatif.
Photo : Photowatt technologies - Roland Bourguet / ADEME

K1-11-11