

**01**  
**NOV**

# AQUA WORDS

Edition Novembre 2024

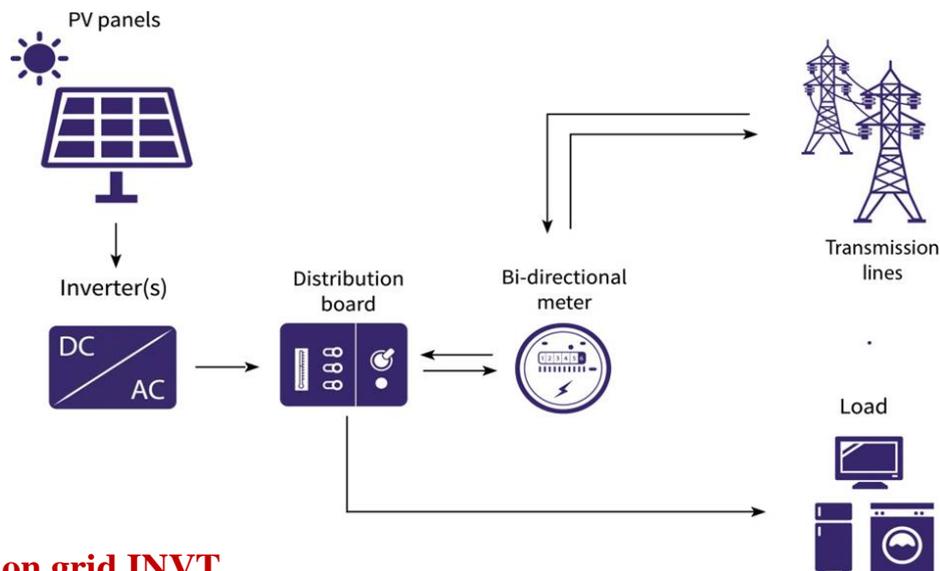
**30**  
**NOV**

## Systèmes Photovoltaïques ON GRID L'Avenir de l'Énergie Durable

Un système photovoltaïque raccordé au réseau est un système de production d'énergie solaire qui s'intègre directement au réseau électrique national. Ce type de système utilise des panneaux photovoltaïques pour capter l'énergie solaire et la convertir en électricité. Cette conversion est réalisée grâce à l'effet photovoltaïque, où les cellules solaires, généralement en silicium, produisent un courant continu (CC) lorsqu'elles sont exposées à la lumière du soleil.

Une fois l'électricité produite, elle est envoyée à un onduleur, un dispositif clé qui transforme le courant continu en courant alternatif (CA), adapté aux besoins des particuliers et des entreprises. Le système peut alors alimenter des appareils électriques directement sur le site.

### Schéma Illustratif d'un Système Photovoltaïque ON GRID



### Onduleur on grid INVT

Les onduleurs INVT sont dotés de la technologie MPPT (Maximum Power Point Tracking), un algorithme avancé qui joue un rôle crucial dans l'optimisation de la production d'énergie d'un système photovoltaïque. Cette technologie permet à l'onduleur d'ajuster son point de fonctionnement en temps réel afin d'exploiter la pleine capacité des panneaux solaires, en fonction de l'évolution des conditions d'irradiation tout au long de la journée. En cas de variations de l'intensité lumineuse, dues par exemple aux nuages ou aux ombres, le MPPT permet à l'onduleur de surveiller en permanence le point de puissance maximale de chaque panneau, garantissant ainsi une production d'énergie optimale même lorsque l'ensoleillement est partiel ou fluctuant. Cela permet de réduire les pertes d'énergie liées à ces variations de performance et d'augmenter l'efficacité globale du système.



**01**  
**NOV**

# AQUA WORDS

Edition Novembre 2024

**30**  
**NOV**

## Systèmes Photovoltaïques ON GRID L'Avenir de l'Énergie Durable

### Onduleur on grid INVT

L'ajout d'un smart meter avec les onduleurs INVT optimise encore davantage la gestion de l'énergie. Ce compteur intelligent suit la production et la consommation d'énergie en temps réel, ajustant la consommation en fonction de la disponibilité de l'énergie solaire. Cela réduit la dépendance au réseau et maximise l'autoconsommation. Il fournit également des données détaillées pour une gestion proactive et une analyse des performances du système.

Grâce à l'optimisation MPPT et à la gestion via un smart meter, les onduleurs INVT s'adaptent aux variations d'irradiation, garantissant une conversion efficace et fiable. Cela maximise la production d'électricité, augmente la rentabilité et réduit l'empreinte carbone.

**Nous proposons des onduleurs monophasés et triphasés, adaptés à vos besoins spécifiques.**

TYPE D'ONDULEUR	CARACTERISTIQUES				
MONOPHASE	Série	Puissance nominale	Plage de tension MPPT	Nombre de MPPT	Courant maximal Par MPPT
	XG3KTL	3000W	80V-580V	1	20A
	XG5KTL	5000W	80V-580V	1	20A
	XG8KTL	8000W	80V-580V	1	20A
TRIPHASE	Série	Puissance nominale	Plage de tension MPPT	Nombre de MPPT	Courant maximal Par MPPT
	XG3KTR-S	3000W	180V-1000V	2	18A
	XG5KTR-S	5000W	180V-1000V	2	18A
	XG8KTR-S	8000W	180V-1000V	2	18A
	XG10KTR-S	10000W	180V-1000V	2	18A
	XG15KTR1-S	15000W	180V-1000V	2	18A
	XG20KTR	20000W	200V-1000V	2	32A
	XG25KTR	25000W	200V-1000V	2	32A
	XG30KTR	30000W	200V-1000V	3	26 A
	XG40KTR	40000W	200V-1000V	4	26A
	XG50KTR	50000W	200V-1000V	4	39A
	XG60KTR	60000W	200V-1000V	4	39A
XG100KTR	100000W	180V-1000V	9	30A	

