

# IDROSOLAR



## INTRODUCTION

Les stations de pompage photovoltaïques IDROSOLAR permettent le pompage d'eau en parfaite autonomie et peuvent être facilement installées dans tous les endroits disposant d'un bel ensoleillement. En utilisant la lumière solaire, elles sont capables de produire l'énergie nécessaire pour le fonctionnement de l'électropompe.

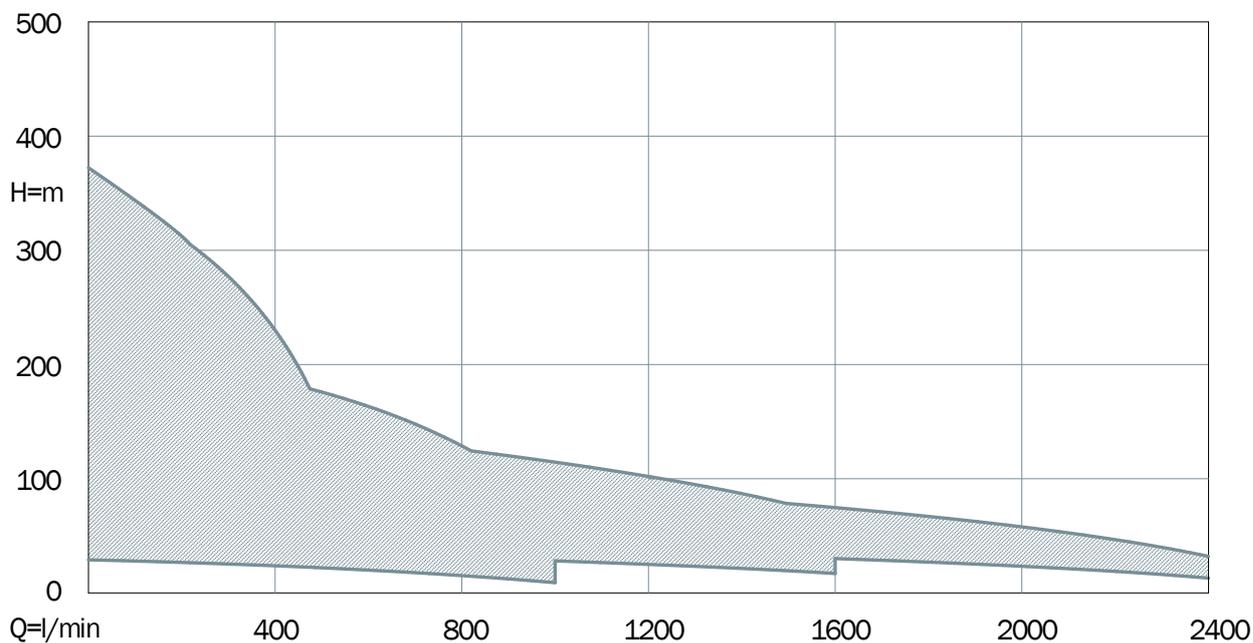
La vitesse de rotation de l'électropompe est constamment adaptée à l'ensoleillement disponible maximisant ainsi la quantité d'eau pompée (Fonction MPPT: Maximum Power Point Tracking). Quand l'ensoleillement augmente, la vitesse de rotation de l'électropompe augmente aussi et, par conséquent, son débit. Egalement, quand l'irradiation diminue (nuages qui passent ou par différents moments de la journée) la fréquence de rotation de l'électropompe diminue et, ainsi, son débit. Les performances de la pompe se réduisent mais la fourniture d'eau est toujours assurée jusqu'à ce que l'irradiation ne descende pas au dessous du minimum nécessaire pour assurer son fonctionnement. En plus, le système garantit une protection complète de l'électropompe contre surtensions, surintensités et manque d'eau.

## APPLICATION

Pompage d'eau propre des puits

Irrigation

## FONCTIONNEMENT



# Stations photovoltaïques IDROSOLAR

## CARACTÉRISTIQUES

	Moteur		Partie hydraulique				Suggested modules solaires conseilles*		
	P2		H		Q		Numéro de chaînes	Modules chaque chaîne	Numéro totale de modules
	hp	kW	de	à	de	à			
			m		l/min				
IDROSOLAR 800	0,75	0,55	14	74	10	100	1	3	3
IDROSOLAR 1200	1	0,75	12	92	10	180	1	4	4
IDROSOLAR 1500	1,5	1,1	7	140	10	250	1	6	6
IDROSOLAR 2000	2	1,5	9	184	10	250	1	8	8
IDROSOLAR 3000	3	2,2	14	263	10	330	1	10	10
IDROSOLAR 3600	3,6	2,7	12	245	10	350	1	13	13
IDROSOLAR 5500	5,5	4	9	295	20	1000	1	18	18
IDROSOLAR 7500	7,5	5,5	13	223	75	1000	2	13	26
IDROSOLAR 10000	10	7,5	17	250	75	1600	2	18	36
IDROSOLAR 12500	12,5	9,2	23	307	90	1000	3	18	54
IDROSOLAR 15000	15	11	13	361	90	2400	3	19	57
IDROSOLAR 20000	20	15	34	323	150	1600	4	18	72
IDROSOLAR 25000	25	18,5	19	383	150	2400	4	19	76
IDROSOLAR 30000	30	22	26	290	200	2400	5	18	90
IDROSOLAR 40000	40	30	32	190	400	2400	7	18	126

\* Ces calculs ont été effectués en considérant des modules solaires ayant les caractéristiques techniques suivantes:

- Tension en circuit ouvert (Voc) < 44 V
- Tension au point de fonctionnement maximum (Vmp) > 32 V
- Intensité au point de fonctionnement maximum (Imp) < 10 A
- Puissance crête (Pmax) ≥ 300 Wp

## ELECTROPOMPES COMBINABLES

	Construction	Application/matériels
Electropompes immergées IDROSOM pour forages 4"	voir page 35	voir page 36 - 37
Electropompes immergées IDROSAND pour forages 6"	voir page 49	voir page 50 - 51
Electropompes immergées pour forages 8"	voir page 67	voir page 68 - 69

## VERSIONS DISPONIBLES

	IDROSOLAR	IDROSOLAR L	IDROSOLAR C
			

### CARACTÉRISTIQUES

Puissance des moteurs	de 0,75 à 2 hp	de 3 à 3,6 hp	de 5,5 à 40 hp
Indice de protection	IP65	IP65	IP54
Température ambiante	-10/+50 °C	-5/+60 °C	-5/+40 °C
N° entrées pour le branchement d'une commande pompe	1	1	1
Dimensions (mm)	350 x 440 x 100	300 x 400 x 190	de 500 x 430 x 210 à 1060 x 810 x 355

### COMPOSANTS PRINCIPALES

Coffret de branchement électrique	Plastique	Plastique	Fibre de verre
Corps variateur de vitesse	Aluminium laqué, coulé sous pression	Aluminium laqué, coulé sous pression	Aluminium laqué, coulé sous pression
Système de fixation	Plaque en acier galvanisé	Plaque en acier galvanisé	Barres en acier galvanisé
Sélecteur auto - 0 - manu	NO	NO	OUI
Boutons pour démarrer et arrêter l'électropompe	OUI	OUI	OUI
Ecran pour programmer et contrôler l'électropompe	NO	OUI	OUI
Communication Bluetooth	OUI	OUI	OUI
Interrupteur sectionneur générale	OUI	OUI	OUI (cadenassable)
Parafoudre pour photovoltaïque	NO	NO	OUI
Fusibles de protection du variateur de vitesse	OUI	OUI	OUI
Voyant lumineux led pour la marche - arrêt de la pompe	NO	NO	OUI

### OPTIONS

Version avec filtres dU/dt	NO	NO	OUI
----------------------------	----	----	-----