

PS150-BOOST

La pompe PS150_Boost est idéale pour fournir de l'eau sous pression, en tout endroit. PS150-boost est reconnue comme un standard pour l'alimentation en eau de maisons, l'irrigation en goutte à goutte ou la purification d'eau.

L'énergie d'origine solaire autorise de 250 à 10 000 litres par jour à partir d'une source d'eau de surface. PS150-BOOST peut refouler l'eau jusqu'à 140mètres.

PS-BOOST convient pour des systèmes 12 à 24 volts (1 à 2 modules solaires, une à deux batteries en série). Le même moteur et le même contrôleur autorisent des configurations avec ou sans batteries. Les performances sont identiques en 12 et en 24 volts.

PS-BOOST n'est pas immergeable. Elle peut refouler l'eau à partir d'un puits, forage, source, citerne, réservoir, ou d'une rivière. Les consommations électriques minimales permettent de réduire considérablement les dimensions et les coûts du système solaire.

PS-BOOST est nettement plus sûre et plus durable que des pompes plastiques/Marine. La durée de vie prévisionnelle est de 15 à 20 ans. Les pièces d'usure durent typiquement entre 5 et 10 ans.

Construction & Caractéristiques

- Mécanisme à ailettes rotatives (déplacement positif) en laiton, carbone-graphite et acier inoxydable.
- Accepte l'eau de mer et les minéraux dissous.
- supporte le gel.
- Moteur à courant continu, sans balais, sans entretien
- Recherche du point de fonctionnement max, booster de courant pour les applications solaires directes, contrôle de vitesse de rotation, protection contre les décharges profondes si utilisation de batteries, connexions possibles de détecteurs de niveaux d'eau.
- Chargeur de batteries 12/24V 15A inclus.
- Manuel d'installation détaillé et illustré.

Capacité d'aspiration

- Verticale de 5mètres au niveau de la mer. Soustraire 1 mètre pour chaque élévation de 1000m d'altitude. La pompe doit être placée aussi bas et aussi près que possible de la source d'eau. La capacité d'aspiration peut également être limitée par les pertes de charges dans les tuyaux. Prise d'eau 1' ou au-delà.

Filtration

- PS-BOOST ne tolère pas les impuretés. L'eau doit être filtrée et claire. En cas d'eau fortement chargée, il est recommandé d'améliorer la source d'eau ou d'envisager une autre pompe.

Systèmes directs (sans batteries)

- La puissance du champ solaire doit excéder la puissance de la pompe de 20% ou plus. Voc max = 50V
- Un booster de courant est incorporé dans le contrôleur, et un MPPT(maximum power point tracker)
- Un dispositif de poursuite de la trajectoire du soleil en option permet d'augmenter le rendement de 40 à 55% en été.



PS150-Boost avec le kit d'installation #2065 et le filtre d'entrée #2075

Installation

- La pompe peut-être montée horizontalement ou verticalement.
- PS-BOOST ne doit pas être immergée.
- La pompe peut être placée dans l'habillage d'un forage de 6" (120cm), suspendue par une cordelette.

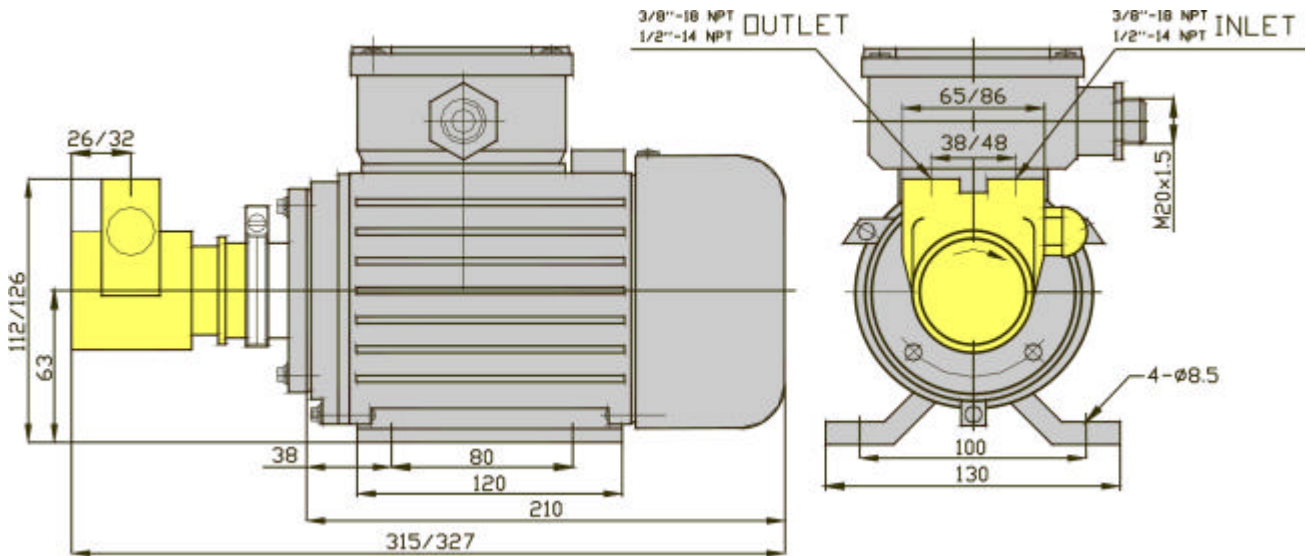
Accessoires

- Filtre d'entrée (10") : cartouche de filtre standard
- Kit d'installation incluant : Pressostat, manomètre, vanne d'arrêt, T de réservoir.
- Interrupteur à flotteur pour arrêt citerne pleine.
- Détecteur de niveau de nappe pour protection contre fonctionnement à sec.

Garantie

1 an pièces et main d'oeuvre

Valeurs plus importantes = pompe BOOST 240



PS150 BOOST Performance Chart PV or Battery 12 or 24V										
Pump #										
Total Lift	PS150 BOOST 60			PS150-BOOST 125			PS150 BOOST 240			
	Feet	Meters	Watts	L/h US-G/h	Watts	L/h US-G/h	Watts	L/h US-G/h	Watts	
17	5	260	69	35	475	125	50	900	238	65
33	10	257	68	40	470	124	55	895	236	90
50	15	254	67	45	470	124	62	890	235	105
65	20	252	67	55	469	124	70	880	232	120
83	25	250	66	63	460	122	80	875	231	135
100	30	248	66	72	450	119	90	870	230	150
132	40	246	65	80	448	118	105	865	229	200
150	45	244	64	85	447	118	112	860	227	225
165	50	242	64	90	446	118	120			
200	60	240	63	95	425	112	140			
231	70	239	63	110	419	111	160			
265	80	238	63	125	409	108	185			
300	90	236	62	140	407	108	200			
330	100	234	62	165						
400	120	228	60	185						
460	140	222	59	220						

Actual performance may vary 10% from specifications

Dimensionnement avec batteries :

HMT/débit.: 20m HMT et 1000L par jour
Radiation sol.: 6kWh/m²/jour soit 6 heures de soleil en pointe

Pompe: pompe PS150 BOOST 60 , 1000L / 252L/h = 4h durée de pompage
Energie requise: 4h X 55Watt = 220Wh X 1,5 = 330Wh (facteur constant pour systèmes batteries à prendre en compte pour batteries, charge et pertes des panneaux)

Dim. panneaux: 330Wh / 6 heures de soleil en pointe (été) = 55Wp puissance des panneaux nécessaire.

Dim. batteries: 330Wh / 12V = 28Ah X 2 = **60Ah min** (facteur mini pour les batteries)

Choisir un champ solaire et une batterie plus grands pour compenser d'éventuelles périodes de mauvais temps.

Dimensionnement solaire direct :

HMT/debit req.: 40m and 2500 L par jour
Radiation sol. : 6kWh/m²/jour soit 6 heures de soleil en pointe

Pompe sélectionnée: 2500L / 6 = 416L/h -> PS150 BOOST 125

Champ solaire : 105 Watt + 20% = 126 -> 130Wp array

Indication:

Essayez de sélectionner la pompe la plus petite. Une pompe plus petite démarrera plus tôt le matin (et pompera plus tard le soir), et pompera plus durant les périodes de faible ensoleillement.

