FLUID SOLAR

Électropompes solaires immergées 4"

Eaux propres

Usage domestique

Usage agricole

UTILISATIONS ET INSTALLATIONS

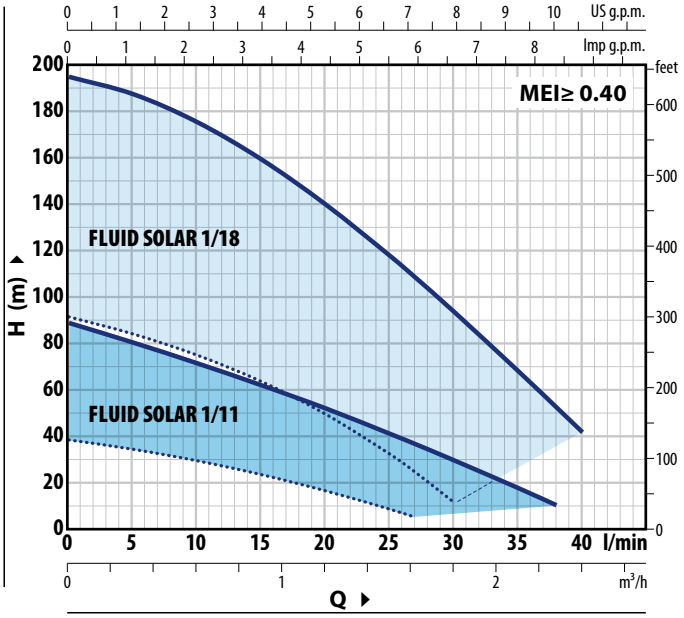
Les électropompes **FLUID SOLAR** sont conçues pour pomper l'eau propre d'un puits en utilisant l'énergie provenant de modules photovoltaïques. La commande électronique intégrée au moteur à haut rendement convertit la tension de sortie des modules et régule la vitesse de rotation du moteur de manière à tirer le meilleur parti de l'énergie disponible à un moment donné. Par une journée ensoleillée, il y aura une vitesse de rotation élevée avec des performances de pompe élevées, tandis que par temps nuageux, la vitesse sera réduite avec par conséquent des performances inférieures.
Elles sont équipées d'un moteur spécifique à aimant permanent, sans huile et rembobinable, de haute performance.

LIMITES D'UTILISATION

- Température du liquide jusqu'à **+35 °C**
- Teneur maximale en sable **200 g/m³**
- Profondeur d'utilisation jusqu'à **100 m** sous le niveau de l'eau

BREVETS - MARQUES - MODÈLES

- Brevet n° 0001413386, EP2419642
- Brevet n° EP2300717
- Brevet n° 102021000030575
- FLUID SOLAR®, marque déposée n° 001516301



FLUID SOLAR 1/11

PUISSANCE ABSORBÉE P1 **750 W**

Q	m³/h	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.6	1.8	2.1	2.3
	l/min	**0**	**5**	**10**	**15**	**20**	**25**	**27**	**30**	**35**	**38**
H	mètres ▬	89	80.5	71.5	62	52	41	36.5	29.5	17.5	10
	mètres ••••	38	34	29.1	23.2	16.3	8.5	5			

Performances avec modules photovoltaïques pour une puissance nominale totale de 980 Wp

FLUID SOLAR 1/18

PUISSANCE ABSORBÉE P1 **1500 W**

Q	m³/h	0	0.3	0.6	1.2	1.5	1.62	1.8	2.1	2.4
	l/min	**0**	**5**	**10**	**20**	**25**	**27**	**30**	**35**	**40**
H	mètres ▬	194.5	187	175	139.5	117.5	108	93.5	68	41.5
	mètres ••••	91.5	84	74.8	49.4	32.3	24.5	11.5		

Performances avec modules photovoltaïques pour une puissance nominale totale de 1960 Wp

▬ **Performances avec un rayonnement solaire de 1000 W/m² et avec la tension à vide des modules photovoltaïques de 100 VDC**

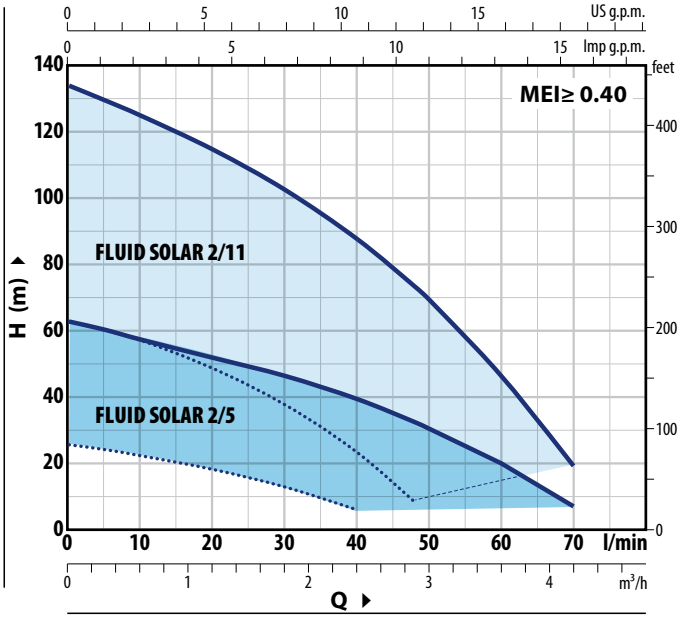
•••• **Performances avec un rayonnement solaire de 300 W/m² et avec la tension à vide des modules photovoltaïques de 70 VDC**

Les courbes de performances représentées ci-dessus sont réalisées avec des modules photovoltaïques orientés vers le SUD (vers le NORD pour les installations dans l'hémisphère sud) et en optimisant l'angle d'inclinaison par rapport à l'horizon en fonction de la latitude du site d'installation.

※ **Start of production 06.2024** ※

COURBES ET DONNÉES DE PERFORMANCE

Tolérance des courbes de performance selon EN ISO 9906 Grade 3B



FLUID SOLAR 2/5

PUISSANCE ABSORBÉE P1 **750 W**

Q	m³/h	0	0.3	0.6	1.2	1.8	2.4	2.88	3	3.6	4.2
	l/min	**0**	**5**	**10**	**20**	**30**	**40**	**48**	**50**	**60**	**70**
H	mètres ▬	63	60.5	57.5	52	46.5	39.5	32.5	30.5	20	7
	mètres ••••	26	24.5	22.6	18.4	13	6				

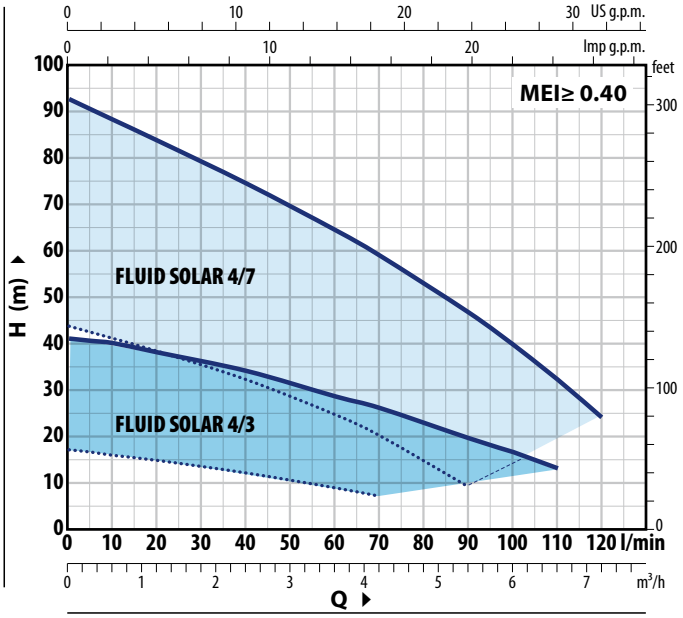
Performances avec modules photovoltaïques pour une puissance nominale totale de 980 Wp

FLUID SOLAR 2/11

PUISSANCE ABSORBÉE P1 **1500 W**

Q	m³/h	0	0.3	0.6	1.2	1.8	2.4	2.88	3	3.6	4.2
	l/min	**0**	**5**	**10**	**20**	**30**	**40**	**48**	**50**	**60**	**70**
H	mètres ▬	134	129.5	125	115	102.5	88	73.5	69.5	47	19.5
	mètres ••••	63	60.5	57.4	49.3	38.1	23.2	8			

Performances avec modules photovoltaïques pour une puissance nominale totale de 1960 Wp



FLUID SOLAR 4/3

PUISSANCE ABSORBÉE P1 **750 W**

Q	m³/h	0	0.3	0.6	1.2	2.4	3.6	4.2	5.4	6	6.6
	l/min	**0**	**5**	**10**	**20**	**40**	**60**	**70**	**90**	**100**	**110**
H	mètres ▬	41	40.5	40	38	34	28.5	26	19.5	16.5	13
	mètres ••••	17	16.5	15.8	14.7	12	8.8	7			

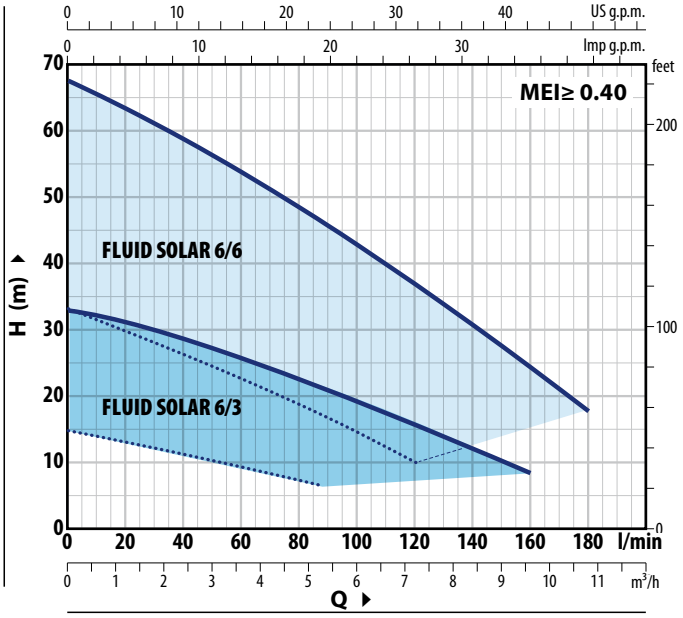
Performances avec modules photovoltaïques pour une puissance nominale totale de 980 Wp

FLUID SOLAR 4/7

PUISSANCE ABSORBÉE P1 **1500 W**

Q	m³/h	0	0.3	0.6	1.2	2.4	3.6	4.2	5.4	6	6.6	7.2
	l/min	**0**	**5**	**10**	**20**	**40**	**60**	**70**	**90**	**100**	**110**	**120**
H	mètres ▬	93	90.5	88.5	84	74.5	64.5	59	46.5	40	32	24
	mètres ••••	44	42.5	41.1	38.3	32.2	24.6	20.1	9			

Performances avec modules photovoltaïques pour une puissance nominale totale de 1960 Wp



FLUID SOLAR 6/3

PUISSANCE ABSORBÉE P1 **750 W**

Q	m³/h	0	0.3	1.2	2.4	3.6	4.8	5.4	6	7.2	7.2	8.4	9.6
	l/min	**0**	**5**	**20**	**40**	**60**	**80**	**90**	**100**	**120**	**120**	**140**	**160**
H	mètres ▬	33	32.5	31.5	29	26	22.5	20.5	19	15	15	11.5	8.5
	mètres ••••	15	14.5	12.8	11	9.4	7.5	6.5					

Performances avec modules photovoltaïques pour une puissance nominale totale de 980 Wp

FLUID SOLAR 6/6

PUISSANCE ABSORBÉE P1 **1500 W**

Q	m³/h	0	0.3	1.2	2.4	3.6	4.8	5.4	6	7.2	8.4	9.6	10.8
	l/min	**0**	**5**	**20**	**40**	**60**	**80**	**90**	**100**	**120**	**140**	**160**	**180**
H	mètres ▬	68	67	63.5	59	54	48.5	46	43	37	31	24.5	18
	mètres ••••	33.5	32.5	30	26.5	22.8	18.9	16.8	14.7	10			

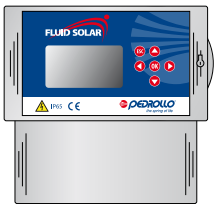
Performances avec modules photovoltaïques pour une puissance nominale totale de 1960 Wp

FLUID SOLAR

ÉQUIPEMENT STANDARD

P1 = 750 W

TABLEAU ÉLECTRIQUE



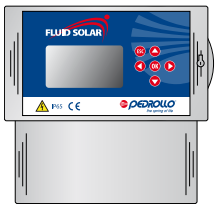
CONNECTEURS

N° 1 connecteur mâle type **SMK**

N° 1 connecteur femelle type **SMK**

P1 = 1500 W

TABLEAU ÉLECTRIQUE



CONNECTEURS

N° 1 connecteur mâle type **SMK**

N° 1 connecteur femelle type **SMK**

N° 1 connecteur Y femelle/mâle-mâle type **MC4**

N° 1 connecteur Y mâle/femelle-femelle type **MC4**

EXEMPLES D'INSTALLATION

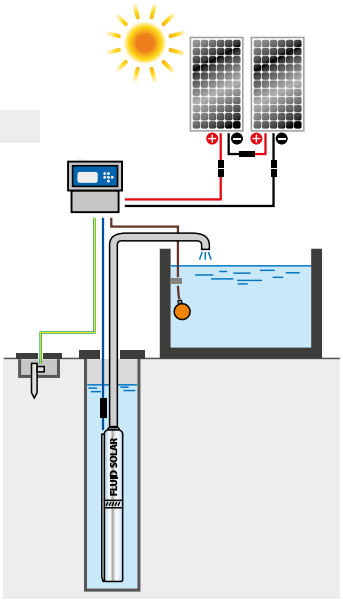
FLUID SOLAR 1/11 - 2/5 - 4/3 - 6/3

※ Pour obtenir des performances nominales maximales, l'électropompe doit être alimentée par des **modules photovoltaïques** d'une puissance nominale totale d'au moins **980 Wp**.

※ L'électropompe peut également être alimentée par des **modules photovoltaïques** avec une puissance nominale globale inférieure à la valeur recommandée, offrant toutefois des performances réduites par rapport à la nominale maximale atteignable uniquement avec la puissance indiquée ci-dessus.

※ La tension à vide de chaque module doit être comprise entre **35 – 55 VDC**.

P1=750 W



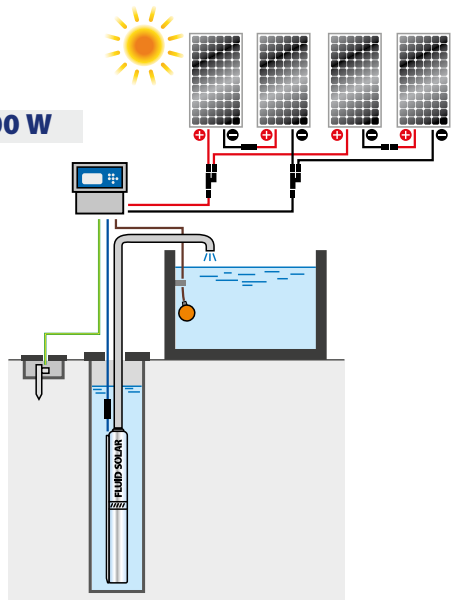
FLUID SOLAR 1/18 - 2/11 - 4/7 - 6/6

※ Pour obtenir des performances nominales maximales, l'électropompe doit être alimentée par des **modules photovoltaïques** d'une puissance nominale totale d'au moins **1960 Wp**.

※ L'électropompe peut également être alimentée par des **modules photovoltaïques** avec une puissance nominale globale inférieure à la valeur recommandée, offrant toutefois des performances réduites par rapport à la nominale maximale atteignable uniquement avec la puissance indiquée ci-dessus.

※ La tension à vide de chaque module doit être comprise entre **35 – 55 VDC**.

P1=1500 W



DIMENSIONS ET POIDS

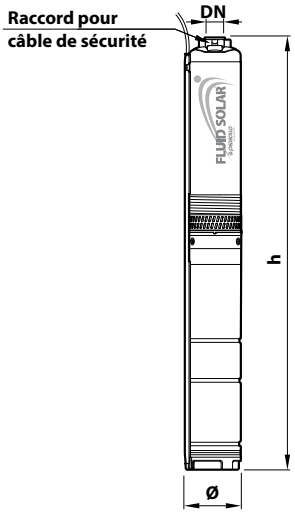
P1 = 750 W

TYPE	BOUCHE DN	DIMENSIONS mm Ø	h	kg *
FLUID SOLAR 1/11	**1¼"**	100	746	14.2
FLUID SOLAR 2/5			625	13.3
FLUID SOLAR 4/3			601	13.0
FLUID SOLAR 6/3			621	12.5

P1 = 1500 W

FLUID SOLAR 1/18	**1¼"**	100	956	18.5
FLUID SOLAR 2/11			816	17.7
FLUID SOLAR 4/7			771	16.8
FLUID SOLAR 6/6			785	16.6

(* poids de l'électropompe avec tableau électrique)



CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

1	**Corps de refoulement et chemise de pompe**	Acier inoxydable **AISI 304** avec filetage selon ISO 228/1
2	**Roulement de pompe**	EPDM
3	**Roues**	Delrin®
4	**Diffuseurs**	Noryl™
5	**Boîtiers porte-phase**	Acier inoxydable **AISI 304**
6	**Arbre pompe**	Acier inoxydable **AISI 304**
7	**Cache-câble**	Acier inoxydable **AISI 304**
8	**Filtre**	Acier inoxydable **AISI 304**
9	**Lanterne d'accouplement**	Technopolymère et laiton
10	**Arbre moteur**	Acier inoxydable **AISI 431**
11	**Chemise moteur**	Acier inoxydable **AISI 304**

12 Étanchéité mécanique

Étanchéité	Arbre	Matériaux
ST4-16	Ø 16 mm	Céramique / Graphite / NBR

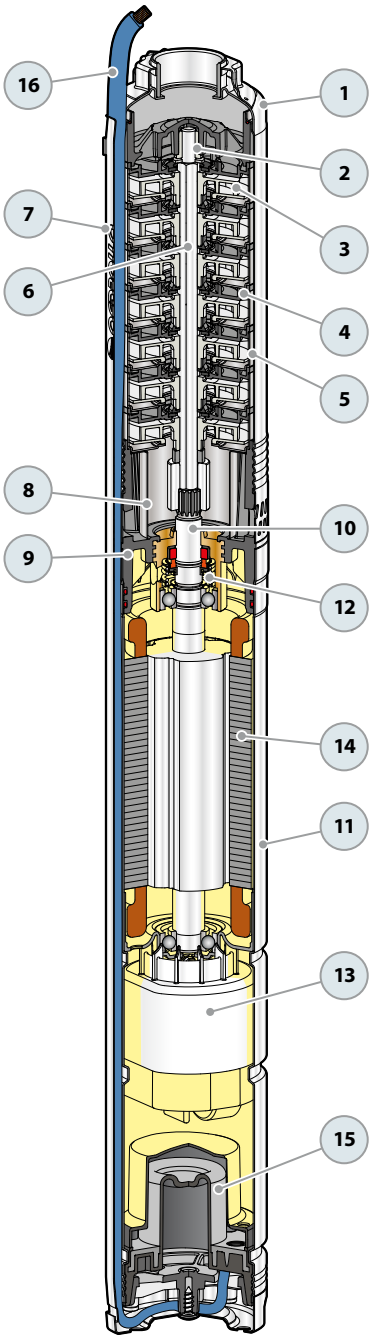
13 Variateur de vitesse

14 Moteur électrique

- Moteur à aimant permanent, de haute performance dans un bain d'huile (huile non toxique à usage alimentaire), rembobinable.
- Service continu S1
- Isolation : classe F
- Protection : IP X8

15 Membrane de compensation

16 Câble d'alimentation

Câble homologué pour une utilisation en eau potable par les organismes ACS, KTW et WRAS

※ Longueur standard 2.2 mètres
※ Équipement standard : kit de jonction de câbles RPS2