

 Acque pulite

 Uso domestico

 Uso agricolo



UTILIZZI E INSTALLAZIONI

Le elettropompe **FLUID SOLAR** sono progettate per pompare acqua pulita da un pozzo sfruttando l'energia proveniente da moduli fotovoltaici.

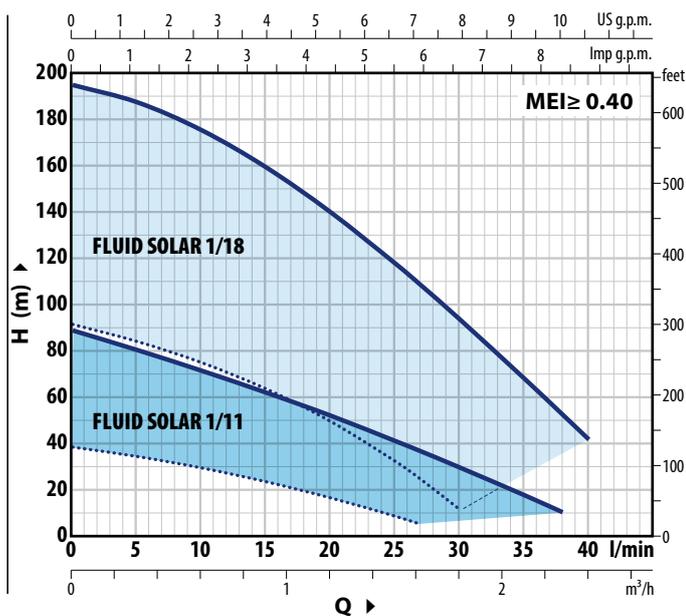
Il controllo elettronico integrato nel motore ad alto rendimento converte la tensione in uscita dai moduli e regola la velocità di rotazione del motore in maniera tale da sfruttare al massimo l'energia disponibile in un determinato istante: in una giornata soleggiata si avrà una velocità di rotazione elevata con elevate prestazioni della pompa, mentre in una giornata nuvolosa la velocità sarà ridotta con prestazioni conseguentemente più basse. Sono dotate di uno specifico motore a magneti permanenti ad alto rendimento in bagno d'olio.

LIMITI D'IMPIEGO

- Temperatura del liquido fino a **+35 °C**
- Contenuto di sabbia massimo **200 g/m³**
- Profondità d'impiego fino a **100 m** sotto il livello dell'acqua

BREVETTI - MARCHI - MODELLI

- Brevetto n° 0001413386, EP2419642
- Brevetto n° EP2300717
- Brevetto n° 102021000030575
- FLUID SOLAR® Marchio registrato n° 001516301



FLUID SOLAR 1/11

POTENZA ASSORBITA P₁ **750 W**

Q	POTENZA ASSORBITA P ₁ 750 W										
	m ³ /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 metri	—	89	80.5	71.5	62	52	41	36.5	29.5	17.5	10
	38	34	29.1	23.2	16.3	8.5	5			

Prestazioni con moduli fotovoltaici per una potenza nominale totale di 980 Wp

FLUID SOLAR 1/18

POTENZA ASSORBITA P₁ **1500 W**

Q	POTENZA ASSORBITA P ₁ 1500 W									
	m ³ /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 metri	—	194.5	187	175	139.5	117.5	108	93.5	68	41.5
	91.5	84	74.8	49.4	32.3	24.5	11.5		

Prestazioni con moduli fotovoltaici per una potenza nominale totale di 1960 Wp

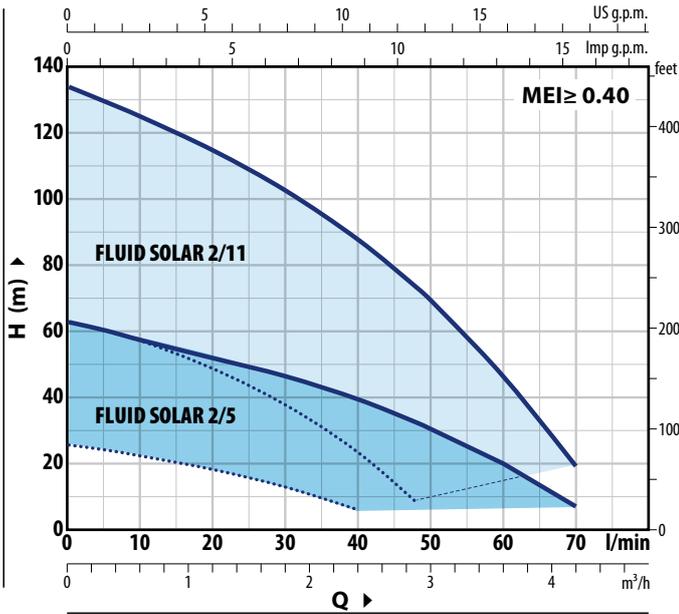
— Prestazioni con un irraggiamento solare di 1000 W/m² e con la tensione a vuoto dei moduli fotovoltaici di 100 VDC

.... Prestazioni con un irraggiamento solare di 300 W/m² e con la tensione a vuoto dei moduli fotovoltaici di 70 VDC

Le curve di prestazione sopra rappresentate si realizzano con moduli fotovoltaici orientati verso SUD (verso NORD per installazioni nell'emisfero australe) ed ottimizzandone l'angolo di inclinazione rispetto all'orizzonte a seconda della latitudine del luogo di installazione.

CURVE E DATI DI PRESTAZIONE

Tolleranza delle curve di prestazione secondo EN ISO 9906 Grado 3B



FLUID SOLAR 2/5

POTENZA ASSORBITA P₁ **750 W**

Q	0	0.3	0.6	1.2	1.8	2.4	2.88	3	3.6	4.2
m ³ /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 (m) - Fluid Solar 2/5	26	24.5	22.6	18.4	13	6				

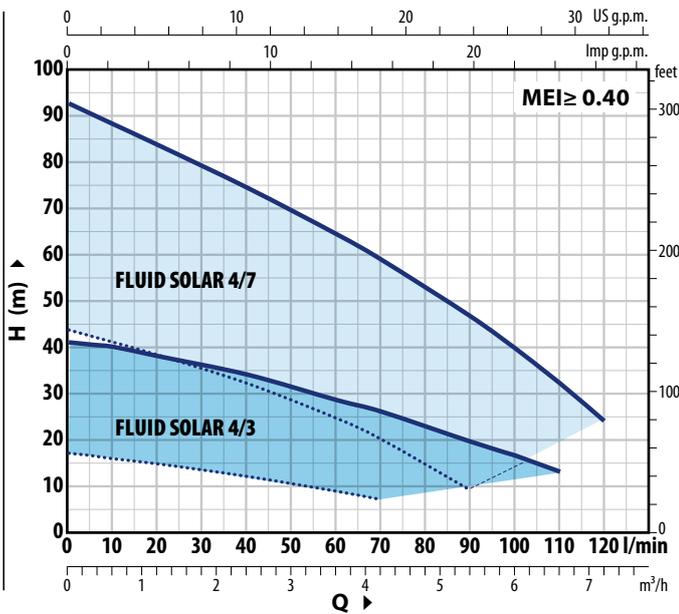
Prestazioni con moduli fotovoltaici per una potenza nominale totale di 980 Wp

FLUID SOLAR 2/11

POTENZA ASSORBITA P₁ **1500 W**

Q	0	0.3	0.6	1.2	1.8	2.4	2.88	3	3.6	4.2
m ³ /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 (m) - Fluid Solar 2/11	63	60.5	57.4	49.3	38.1	23.2	8			

Prestazioni con moduli fotovoltaici per una potenza nominale totale di 1960 Wp



FLUID SOLAR 4/3

POTENZA ASSORBITA P₁ **750 W**

Q	0	0.3	0.6	1.2	2.4	3.6	4.2	5.4	6	6.6
m ³ /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 (m) - Fluid Solar 4/3	17	16.5	15.8	14.7	12	8.8	7			

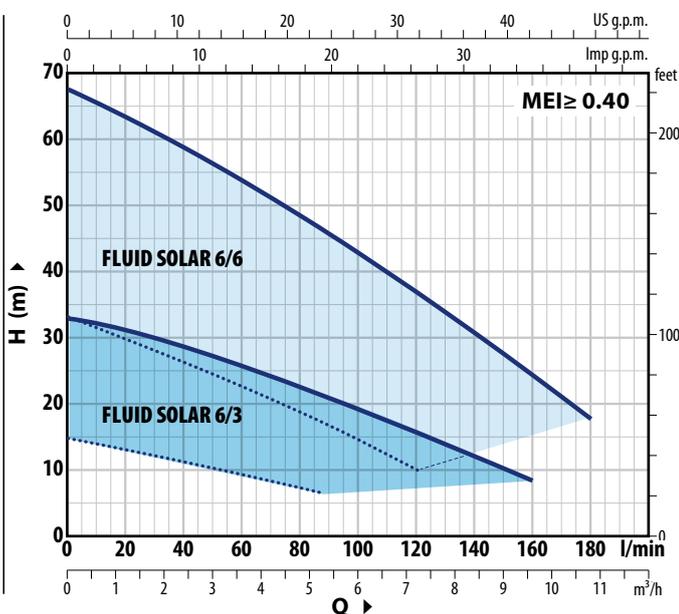
Prestazioni con moduli fotovoltaici per una potenza nominale totale di 980 Wp

FLUID SOLAR 4/7

POTENZA ASSORBITA P₁ **1500 W**

Q	0	0.3	0.6	1.2	2.4	3.6	4.2	5.4	6	6.6	7.2
m ³ /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 (m) - Fluid Solar 4/7	44	42.5	41.1	38.3	32.2	24.6	20.1	9			

Prestazioni con moduli fotovoltaici per una potenza nominale totale di 1960 Wp



FLUID SOLAR 6/3

POTENZA ASSORBITA P₁ **750 W**

Q	0	0.3	1.2	2.4	3.6	4.8	5.4	6	7.2	7.2	8.4	9.6
m ³ /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 (m) - Fluid Solar 6/3	15	14.5	12.8	11	9.4	7.5	6.5					

Prestazioni con moduli fotovoltaici per una potenza nominale totale di 980 Wp

FLUID SOLAR 6/6

POTENZA ASSORBITA P₁ **1500 W**

Q	0	0.3	1.2	2.4	3.6	4.8	5.4	6	7.2	8.4	9.6	10.8
m ³ /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 (m) - Fluid Solar 6/6	68	67	63.5	59	54	48.5	46	43	37	31	24.5	18
H (m) - Fluid Solar 6/3	33.5	32.5	30	26.5	22.8	18.9	16.8	14.7	10			

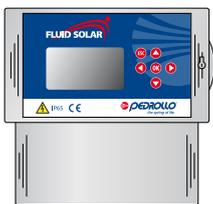
Prestazioni con moduli fotovoltaici per una potenza nominale totale di 1960 Wp

FLUID SOLAR

DOTAZIONE DI SERIE

P₁ = 750 W

QUADRO ELETTRICO



CONNETTORI

N° 1 connettori maschio tipo **SMK**

N° 1 connettori femmina tipo **SMK**



P₁ = 1500 W

QUADRO ELETTRICO



CONNETTORI

N° 1 connettori maschio tipo **SMK**

N° 1 connettori femmina tipo **SMK**

N° 1 connettori a Y femmina/maschio tipo **MC4**

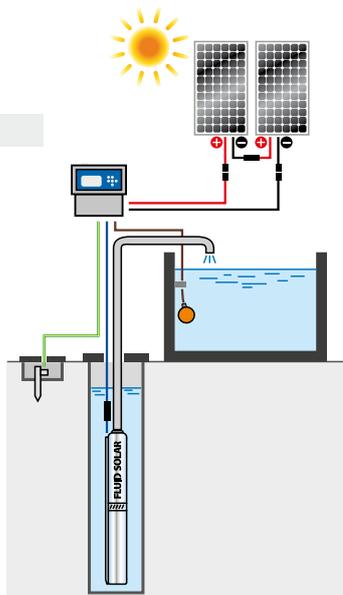
N° 1 connettori a Y maschio/femmina tipo **MC4**



ESEMPI DI INSTALLAZIONE

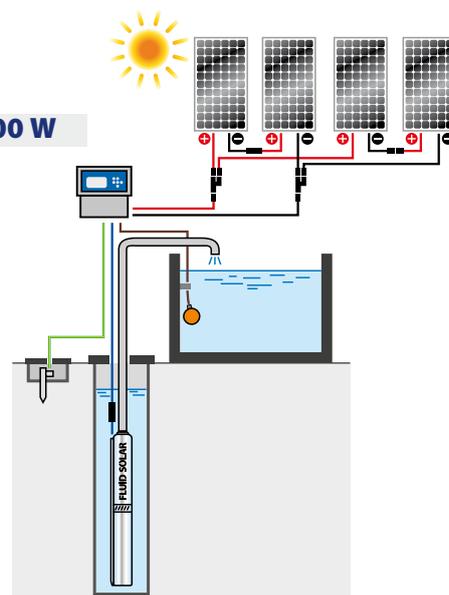
FLUID SOLAR 1/11 - 2/5 - 4/3 - 6/3

- ✳ Per raggiungere le prestazioni massime nominali l'elettropompa deve essere alimentata da **moduli fotovoltaici** con potenza nominale complessiva di almeno **980 Wp**.
- ✳ L'elettropompa può essere alimentata anche da **moduli fotovoltaici** con potenza nominale complessiva inferiore al valore consigliato fornendo però delle prestazioni ridotte rispetto alle massime nominali raggiungibili solo con la potenza sopra indicata.
- ✳ La tensione a vuoto di ciascun modulo deve essere compresa tra **35 - 55 Vdc**.



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

- ✳ Per raggiungere le prestazioni massime nominali l'elettropompa deve essere alimentata da **moduli fotovoltaici** con potenza nominale complessiva di almeno **1960 Wp**.
- ✳ L'elettropompa può essere alimentata anche da **moduli fotovoltaici** con potenza nominale complessiva inferiore al valore consigliato fornendo però delle prestazioni ridotte rispetto alle massime nominali raggiungibili solo con la potenza sopra indicata.
- ✳ La tensione a vuoto di ciascun modulo deve essere compresa tra **35 - 55 Vdc**.



DIMENSIONI E PESI

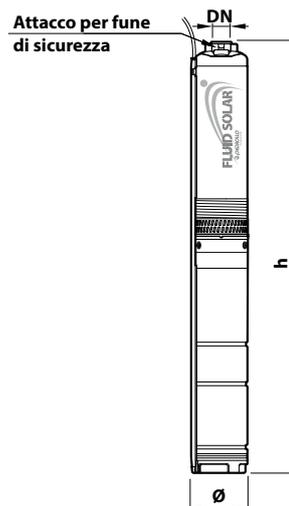
P₁ = 750 W

TIPO	BOCCA DN	DIMENSIONI mm		kg *
		Ø	h	
FLUID SOLAR 1/11	1 1/4"	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	1 1/4"	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

(* peso elettropompa con quadro elettrico)



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

1	Corpo di mandata e camicia pompa	Acciaio inox AISI 304 con filettatura secondo ISO 228/1	
2	Cuscinetto pompa	EPDM	
3	Giranti	Delrin®	
4	Diffusori	Noryl™	
5	Scatole porta stadio	Acciaio inox AISI 304	
6	Albero pompa	Acciaio inox AISI 304	
7	Copricavo	Acciaio inox AISI 304	
8	Filtro	Acciaio inox AISI 304	
9	Lanterna di accoppiamento	Tecnopolimero e ottone	
10	Albero motore	Acciaio inox AISI 431	
11	Camicia motore	Acciaio inox AISI 304	
12	Tenuta meccanica		
	Tenuta	Albero	Materiali
	ST4-16	Ø 16 mm	Ceramica / Grafite / NBR
13	Inverter		
14	Motore elettrico		
	<ul style="list-style-type: none"> - Motore a magneti permanenti ad alto rendimento in bagno d'olio (olio atossico per uso alimentare), riavvolgibile. - Servizio continuo S1 - Isolamento: classe F - Protezione: IP X8 		
15	Membrana di compensazione		
16	Cavo di alimentazione		
	<p>Cavo approvato per impiego in acqua potabile dagli enti ACS, KTW, WRAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ Lunghezza standard 2.2 metri ※ Dotazione di serie: kit di giunzione cavi RPS2 		

