

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

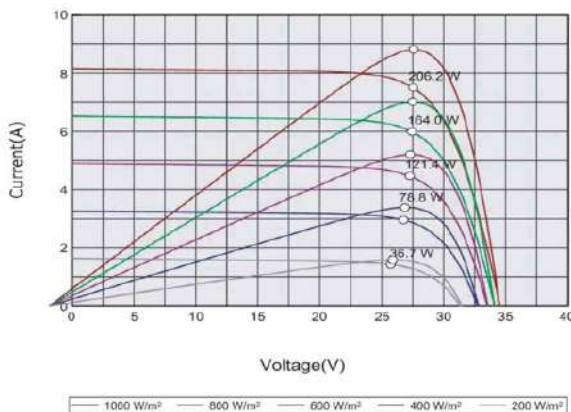
- Sistema de bombeo que entrega un caudal y altura en función de la potencia disponible en las placas solares.
- Control tensión/frecuencia del motor que incrementa el tiempo de bombeo a lo largo del día.
- Transductor de presión que nos va a permitir mantener una presión constante previamente predeterminada en función de la presión requerida por la propia instalación.



CUADRO ELÉCTRICO

Características principales:

- Alta reacción ante cambios de intensidad solar.
- Optimización de la curva V/F.
- Comunicación constante y reprogramación con el variador.
- Adaptación de manera constante, almacena datos de la bomba y aprende.
- Sin falsos arranques.
- Mayor rendimiento que otros sistemas del mercado.
- Hibridación AC/DC (modelo H): Permite funcionar con paneles y una fuente AC (grupo electrógeno, red...) Capaz de arrancar y parar automáticamente el grupo, gestionar la energía disponible y sólo utilizar la estrictamente necesaria de la fuente AC sin dañar los paneles
- Módulo BR: Evita rebotes de activación en el amanecer y atardecer.
- Seguimiento del punto de máxima potencia: Iguala el punto de operación de la bomba con el punto de máxima potencia de los paneles, muy útil para días nublados.



Power (W) → **CURVA DEL PUNTO DE MÁXIMA POTENCIA**

- Conexión WiFi para conectarse al equipo mediante smartphone para obtener toda la información de funcionamiento.

The app interface shows the following sections:

- Lista eventos:** A list of system events with timestamps and descriptions.
- Ajustes:** Configuration settings for parameters like Hz mínimo, Hz máximo, and Lista PRF.
- Hardware:** Configuration for hardware inputs and outputs (Entrada 1-4, Salida 1-2).
- Control AC:** Configuration for AC control parameters like Modo hibridar, Hz marcha AC, Retardo conex., Retardo descon., and Voltaje AC-OFF.

CUADRO ELÉCTRICO

Características principales:

- Conectar y listo: Fijación externa, autoconfiguración, sólo hay que introducir los datos de la bomba.
- Caja anticorrosión de aluminio.
- Pantalla con las siguientes funciones:
 - Monitorización de parámetros: tensión DC / intensidad / frecuencia.
 - Ratios de funcionamiento: nº arranques / tiempo de funcionamiento / caudal bombeado.
 - Seguridades: llenado tubería / rampa motor de agua / protección por subcarga / protección contra falta de agua (hidronivel pozo, sondas incluidas) / protección contra reboso de depósito (boya no incluida)



Control electrónico por microprocesador y pantalla LCD

Variador de frecuencia

Bornero de potencia

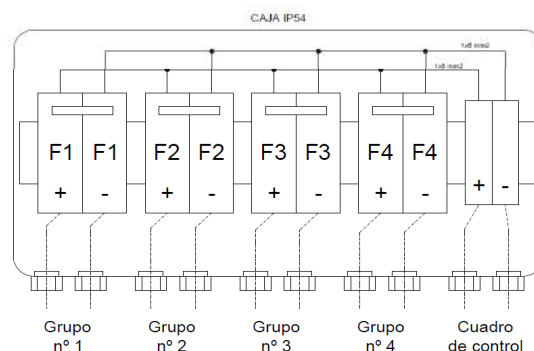
Elementos de protección

CÁLCULO DEL GENERADOR FOTOVOLTAICO

CONCEPTO	ARRAYs	RATIO	ARRAYs	RATIO	ARRAYs	RATIO	ARRAYs	RATIO	ARRAYs	RATIO
	320/340W	320/340W	400W	400W	450W	450W	550W (▲12A)	PELIGRO SC1	650W (▲12A)	PELIGRO SC1
	P.F + P.M	>45V<47V	P.F + P.M	>35V<37V	P.F + P.M	>47V<49.5V	P.F + P.M	>48V<49.5V	P.F + P.M	>45V<46V
SOLARVARIPOWER 230V – (MAXIMO 5A)	7+2 X1= 9	1,49	9+2 X1= 11	2,21	7+1 X1=9	1,81	7+1 X1=8	2,21	8+1 X 1=9	2,94
SOLARVARIPOWER 230V – (MAXIMO 8A)	7+2 X2= 18	1,87	9+2 X2= 22	2,76	7+1 X2=16	2,26	7+1 X2=16	2,76	8+1 X 1=9	1,84
SOLARVARIPOWER 230V – (MAXIMO 12A)	7+2 X3= 27	1,87	9+2 X2= 22	1,84	7+1 X2=16	1,51	7+1 X2=16	1,84	8+1 X 2=18	2,45
SOLARVARIPOWER 230V – (MAXIMO 16A)	7+2 X4= 36	1,87	9+2 X3= 33	2,07	7+1 X3=24	1,70	7+1 X3=24	2,07	8+1 X 2=18	1,84
SOLARVARIPOWER 230V – (MAXIMO 23A)	7+2 X5= 45	1,62	9+2 X3= 33	1,44	7+1 X4= 32	1,57	7+1 X3=24	1,44	8+1 X 3=27	1,92
SOLARVARIPOWER – 400V – (MAXIMO 6A)	15+2 X1=17	1,42	19+2 X1=21	2,13	14+2 X1=16	1,83	14+2 X1=16	2,23	15+2 X 1=17	2,80
SOLARVARIPOWER – 400V – (MAXIMO 9A)	15+2 X2=34	1,90	19+2 X1=21	1,42	14+2 X2=32	2,43	14+2 X1=16	1,49	15+2 X 1=17	1,87
SOLARVARIPOWER – 400V – (MAXIMO 12A)	15+2 X2=34	1,42	19+2 X2=42	2,13	14+2 X2=32	1,83	14+2 X2=32	2,23	15+2 X 2=34	2,80
SOLARVARIPOWER – 400V – (MAXIMO 16A)	15+2 X3=51	1,60	19+2 X2=42	1,60	14+2 X3=48	2,05	14+2 X2=32	1,67	15+2 X 2=34	2,10
SOLARVARIPOWER – 400V – (MAXIMO 23A)	15+2 X4=68	1,48	19+2 X3=63	1,67	14+2 X3=48	1,43	14+2 X3=48	1,75	15+2 X 2=34	1,46
SOLARVARIPOWER – 400V – (MAXIMO 28A)	15+2 X5=85	1,52	19+2 X4=84	1,83	14+2 X4=64	1,56	14+2 X3=48	1,43	15+2 X 3=51	1,80
SOLARVARIPOWER – 400V – (MAXIMO 37A)	15+2 X7= 119	1,61	19+2 X5=105	1,73	14+2 X5=80	1,48	14+2 X4=64	1,45	15+2 X 4=68	1,82
SOLARVARIPOWER – 400V – (MAXIMO 42A)	15+2 X7= 119	1,42	19+2 X5=105	1,52	14+2 X6=96	1,56	14+2 X5=80	1,59	15+2 X 4=68	1,60

LOS RATIOS ENTRE 1,45 Y 1,7 SOLO SON RECOMENDABLES PARA APLICACIONES HÍBRIDAS - RATIOS 1,8 Y SUPERIORES PARA SOLAR PURO - (OBLIGATORIO, VERIFICAR CÁLCULO CON EL PANEL REAL)

CAJA DE INTERCONEXIÓN (XPSIC2 / XPSIC3 / XPSIC4)



MÓDULOS DE CONMUTACIÓN SC1

Sistema de conmutación automático para conectar y desconectar paneles (*) permitiendo suministrar al variador los rangos óptimos de tensión para su correcto funcionamiento y a la vez como diodo de bloqueo en el uso híbrido de la instalación.

Posibilidad de módulos de conmutación incorporados en el interior del cuadro para una fácil conexión (máximo 6).

(*) La tensión de salida de un panel fotovoltaico varía con la temperatura ambiente.

TIPOS DE CUADROS

Solar Varipower LCD:

Opción tanto en solar puro (P) o híbrido (H).



Solar Varipower Táctil:

Cuadro solar híbrido que incorpora programador de riego y pantalla táctil avanzada que permite el control de múltiples zonas de presión. **Precios bajo pedido.**



TIPO	Nº SC1 INTERNO	PVP
SVLH6A4SC - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 6A 400V	1	2.498
SVLH9A4SC - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 9A 400V	2	2.812
SVLH12A4SC - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 12A 400V	2	3.020
SVLH16A4SC - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 16A 400V	3	3.497
SVLH23A4SC - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 23A 400V	3	4.076
SVLH28A4SC - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 28A 400V	4	4.596
SVLH37A4SC - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 37A 400V	5	5.337
SVLH42A4SC - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 42A 400V	6	5.892

Dimensiones armarios:

- De 5 a 16 A: 430 x 320 x 210 mm

- De 23 a 42 A: 680 x 345 x 295 mm

TIPO	PVP
SVLP5A2 - SOLARVARIPOWER LCD PURO HASTA 5A 230V	1.537
SVLP8A2 - SOLARVARIPOWER LCD PURO HASTA 8A 230V	1.627
SVLH6A4 - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 6A 400V	2.286
SVLH9A4 - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 9A 400V	2.386
SVLH12A4 - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 12A 400V	2.594
SVLH16A4 - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 16A 400V	2.858
SVLH23A4 - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 23A 400V	3.437
SVLH28A4 - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 28A 400V	3.841
SVLH37A4 - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 37A 400V	4.272
SVLH42A4 - SOLARVARIPOWER LCD HIBRIDO HASTA 42A 400V	4.614

TIPO	PVP
SM5HIDRO - PROTECCION HIDRONIVEL POZO FÍSICO + BOYA DEPÓSITO (no incluida)	145
XPSIC2 - CAJA DE CONEXIÓN DE 2 ARRAYS (*)	224
XPSIC3 - CAJA DE CONEXIÓN DE 3 ARRAYS (*)	264
XPSIC4 - CAJA DE CONEXIÓN DE 4 ARRAYS (*)	299
MÓDULO DE CONMUTACIÓN SC1 (*)	280

TIPO	PVP
FLCZ004A - FILTRO SENOIDAL HASTA 4A	540
FLCZ006A - FILTRO SENOIDAL HASTA 6A	575
FLCZ010A - FILTRO SENOIDAL HASTA 10A	685
FLCZ016A - FILTRO SENOIDAL HASTA 16A	803
FLCZ025A - FILTRO SENOIDAL HASTA 25A	1.227
FLCZ048A - FILTRO SENOIDAL HASTA 48A	1.246

(*) Sólo son necesarios en caso de poner el cuadro con el SC1 externo.