



# BOMBEO SOLAR

Captura el poder del sol



[evans.com.mx](http://evans.com.mx)

★ **NUEVO PRODUCTO** ★



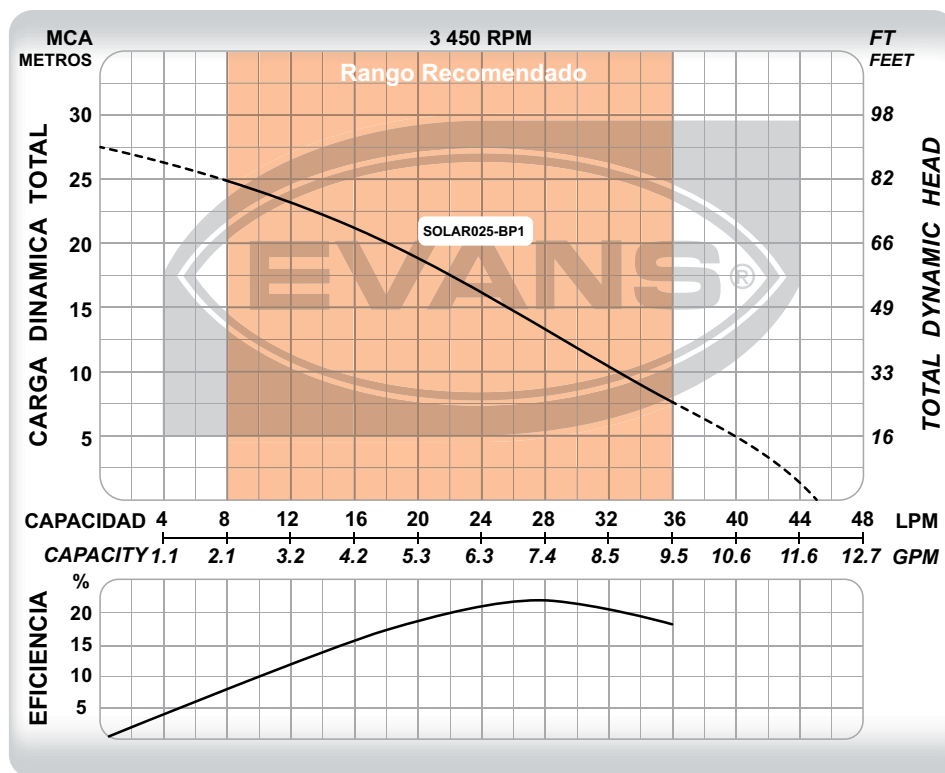
- Bomba con alimentación en corriente directa y motor de imanes permanentes extra eficiente.
- Puede instalarse en zonas remotas sin acceso a la energía eléctrica.
- Cuenta con sistema integrado MPPT para rastrear el punto de máxima potencia según la irradiancia disponible, maximizando el rendimiento del equipo.
- Cuenta con diversas protecciones como: corrida en seco, sobrecarga, sobre voltaje, pérdida de fase y protección por bloqueo.



**SOLAR025-BP1** ★



Cuenta con display que indica los parámetros de funcionamiento.



CÓDIGO	PESO	MEDIDAS LARGO X ANCHO X ALTO
SOLAR025-BP1	4 kg	26.5 x 15.5 x 10 cm

CÓDIGO	Ø SUCCIÓN	Ø DESCARGA	POTENCIA	VOLTAJE	CORRIENTE	FLUJO MÁXIMO	PRESIÓN MÁXIMA	PUNTO DE MAYOR EFICIENCIA
SOLAR025-BP1	1"	1"	1/4 HP	40 Vmp / 48 Voc	15 A	45 l/min	27.5 m	28 l/min a 12 m

BOMBA	NÚMERO DE SERIES	PANELES POR SERIE	MODELO DE PANEL	V (VMP) ALIMENTACIÓN	W ALIMENTACIÓN	BASE COMPATIBLE
SOLAR025-BP1	1	1	P30V-300W	39	300	ASB01MFVSP-1X1



# BOMBAS PARA PISCINA SOLARES

Captura el poder del sol

CLASE 7D



PROTECCIÓN VS ALTA TEMPERATURA EN CONTROLADOR

- Bombas de corriente directa, se alimentan mediante la energía generada por paneles solares.
- Cuentan con motor de magnetos permanentes que consume menos energía y aumenta el rendimiento de la bomba.
- Incluyen adaptadores en la succión y descarga para facilitar su instalación.
- Misma hidráulica que la familia de bombas HP, refacciones intercambiables.
- Cuenta con sistema integrado MPPT para rastrear el punto de máxima potencia según la irradiancia disponible, maximizando el rendimiento del equipo.
- Cuenta con diversas protecciones como: corrida en seco, sobrecarga, sobre voltaje, pérdida de fase y protección por bloqueo.

★ NUEVOS PRODUCTOS ★



BOMBEO SOLAR

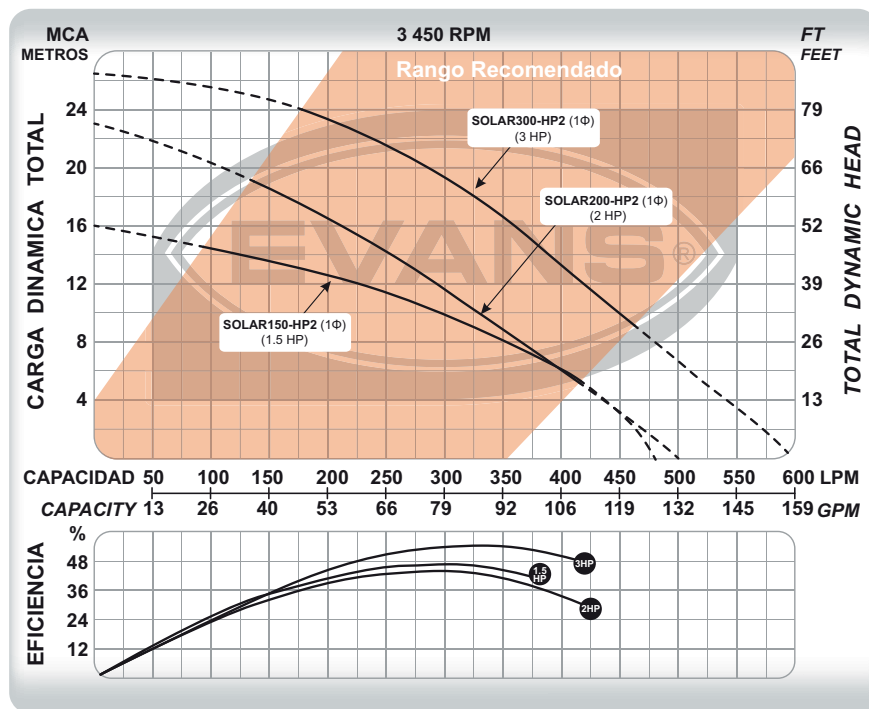


SOLAR150-HP2 ★

SOLAR300-HP2 ★



CONTROLADOR SOLAR  
Incluido con la bomba



CÓDIGO	PESO	MEDIDAS LARGO X ANCHO X ALTO
SOLAR150-HP2	4.8 kg	67 x 36 x 30 cm
SOLAR200-HP2	14.6 kg	73 x 46 x 35 cm
SOLAR300-HP2	15.2 kg	73 x 46 x 35 cm

CÓDIGO	Ø SUCCIÓN	Ø DESCARGA	POTENCIA	VOLTAJE CD	CORRIENTE	FLUJO MÁXIMO	PRESIÓN MÁXIMA	PUNTO DE MAYOR EFICIENCIA
SOLAR150-HP2	2"	2"	1.5 HP	(80-150) V 150 Vmp/200 Voc	15 A	480 l/min	16 m	300 l/min a 10 m
SOLAR200-HP2			2 HP	(60-380) V	10 A	500 l/min	23 m	285 l/min a 12.5 m
SOLAR300-HP2			3 HP	380 Vmp/450Voc	10 A	600 l/min	26.5 m	335 l/min a 17.5 m

BOMBA	NÚMERO DE SERIES	PANELES POR SERIE	MODELO DE PANEL	V (VMP) ALIMENTACIÓN	W ALIMENTACIÓN	BASE COMPATIBLE
SOLAR150-HP2	1	3	P40V-610W	125	1830	ASB4MFVDL-2x2
SOLAR200-HP2	1	4	P40V-610W	167	2440	ASB4MFVDL-2x2
SOLAR300-HP2	1	5	P40V-610W	208	3050	ASB8MFVDL-2x4



## ¿Qué es un sistema SOLAR-MINI?

Es un equipo de riego conformado por una bomba sumergible solar. Esta a su vez está compuesta por un motor de magnetos permanentes con controlador interno y una unidad de bombeo fabricada 100% en acero inoxidable o Noryl, ambos altamente eficientes.

Esta familia está compuesta por motobombas de 1/4, 1/2, 3/4, 1, 1.5 y 2 HP, que se pueden energizar con 1, 2, 3, 4, 5 y 7 paneles solares respectivamente, haciéndolos los más eficientes del mercado.

## ALIMENTACIÓN EN CD

Desde 20 hasta 280 VCD según el modelo.

\*\*\* Consulta las opciones de monitoreo y gabinete de protecciones para estos equipos en la página #385.

## UNIDAD DE BOMBEO

Contamos con 2 opciones de unidades de bombeo en Noryl® y acero inoxidable.

Construcción en Noryl® y policarbonato:  
La más resistente a la arena en su categoría.  
Larga vida útil del equipo.

Construcción en acero inoxidable 304:  
Alta eficiencia y durabilidad.

## MOTOR DE MAGNETOS PERMANENTES

Eficiencia del 98%

## ROTOR ENCAPSULADO ENFRIADO POR AGUA

Inmersión de hasta 150 metros.

## SISTEMA MPPT

Constante monitoreo de la potencia de entrada disponible para maximizar el desempeño de la bomba según la irradiancia.

## CONTROLADOR INTEGRADO

El motor cuenta con el controlador en su interior, por lo que puede instalarse rápidamente de forma más sencilla que su contraparte con controlador externo.

## PROTECCIONES INTEGRADAS

Corrida en seco, bajo voltaje, sobrecarga y pérdida de fase.



Unidad de bombeo en  
Noryl®

# EQUIPO DE RIEGO SUMERGIBLE SOLAR DE 3HP DE CORRIENTE DIRECTA E INVERSOR INTEGRADO



## ¿Qué es un sistema SOLAR-POWER®?

Es el sistema de bombeo solar más eficiente del mercado, compuesto por un motor sumergible con tecnología de magnetos permanentes (y eficiencia cercana al 100%) acoplado a una unidad de bombeo  $\leq 3$  HP. Es la solución perfecta para extracción de agua en pozos, riego agrícola, suministro de agua en ganadería y otras aplicaciones de bombeo en áreas remotas con difícil acceso a electricidad.

Puede alimentarse con un amplio rango de voltaje:

90-360 VCD ó 90-240 VCA y puede funcionar con alimentación desde tan solo 3 paneles solares. Cuenta con un algoritmo programado MPPT (maximum power point tracking) que monitorea la irradiancia disponible y modifica las revoluciones del motor para maximizar la eficiencia en todo momento. El motor cuenta con varias protecciones internas como: corrida en seco, sobrecarga y giro invertido.

## ALIMENTACIÓN CA/CD

Amplio rango de voltaje de entrada 90-360 V en CD y 90-240 V en CA.

Amplio rango de potencia de entrada para su funcionamiento 200-3000W en CD y 200-2200W en CA.

## UNIDAD DE BOMBEO

Contamos con 2 opciones de unidades de bombeo en Noryl® y acero inoxidable.

Construcción en Noryl® y policarbonato:  
La más resistente a la arena en su categoría.  
Larga vida útil del equipo.

Construcción en acero inoxidable 304:  
Alta eficiencia y durabilidad.

## MOTOR EN TECNOLOGÍA DE MAGNETOS PERMANENTES

Ofrece una eficiencia del 98%.

Requiere un menor número de paneles por su alta eficiencia.

Sistema de enfriamiento por agua.

Rotor encapsulado. Inmersión máxima de 180 metros.

## SISTEMA MPPT

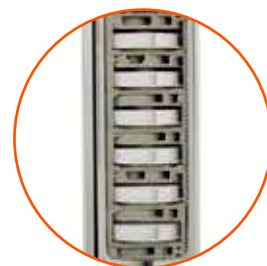
Monitorea el desempeño del motor según la irradiancia disponible para maximizar la eficiencia y desempeño del equipo.

## INVERSOR

Energiza el motor por medio de arranque suave y velocidad variable. Ofrece protecciones por sobrecarga, y corrida en seco.



BOMBEO SOLAR



Unidad de bombeo en Noryl®



BOMBEO SOLAR



## ¿Qué es un sistema SOLAR-MASTER?

Es un equipo de riego conformado por una motobomba sumergible solar. Esta a su vez está compuesta por un motor de magnetos permanentes de 5 HP, controlador externo y una unidad de bombeo fabricada 100% en acero inoxidable y/o Noryl®, altamente eficientes. Se utilizan diferentes unidades de bombeo para ofrecer múltiples presiones y flujos según la necesidad de cada usuario que oscilan desde 60 l/min a 220 m hasta 250 l/min a 59 m en su punto de máxima eficiencia. Su alta eficiencia permite un óptimo funcionamiento con tan solo 16 paneles de 120 celdas o 14 paneles de 144 celdas.

### ALIMENTACIÓN EN CD

Desde 90 hasta 360 VCD.

\*\*\* Consulta las opciones de gabinete de protecciones para estos equipos en la página #385.

### UNIDAD DE BOMBEO

Contamos con 2 opciones de unidades de bombeo en Noryl® y acero inoxidable.

Construcción en Noryl® y policarbonato:  
La más resistente a la arena en su categoría.  
Larga vida útil del equipo.

Construcción en acero inoxidable 304:  
Alta eficiencia y durabilidad.

### ROTOR ENCAPSULADO ENFRIADO POR AGUA

Inmersión de hasta 150 metros.

### MOTOR DE MAGNETOS PERMANENTES

Eficiencia del 98%

### CONTROLADOR (incluido)

Su controlador externo cuenta con sistema de monitoreo de potencia, corriente, temperatura, voltaje e indicadores de tanque lleno, falla, corrida en seco. También ejerce protecciones por corrida en seco, bajo voltaje, sobrecarga, giro invertido y pérdida de fase.

### SISTEMA MPPT

Constante monitoreo de la potencia de entrada disponible para maximizar el desempeño de la bomba según la irradiancia.



Unidad de bombeo en Noryl®





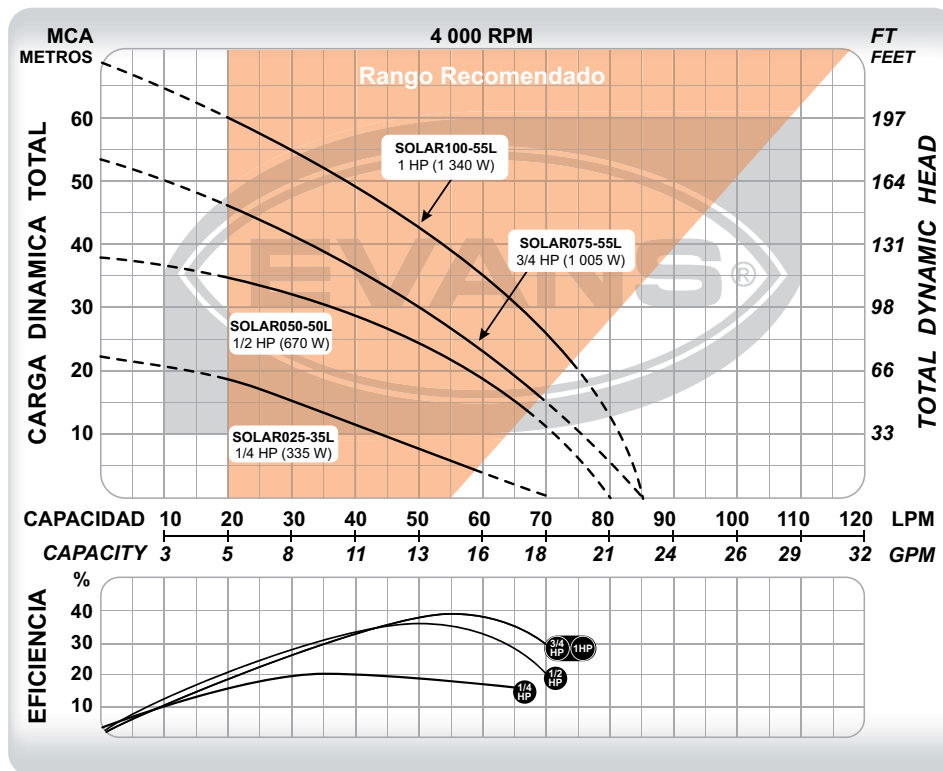
# EQUIPO DE RIEGO SUMERGIBLE SOLAR 3"

Captura el poder del sol

CLASE 7D



- Equipo de riego sumergible para pozo de 3" ademe acopladas a motores de corriente directa.
- Motores altamente eficientes con tecnología de imanes permanentes enfriados por agua.
- Gracias a su controlador incluido, puede trabajar de manera autónoma con la confianza de contar con autoprotecciones como corrida en seco y sobre carga.
- Ideales para extracción de agua en zonas rurales sin acceso a electricidad.
- Modelos para 1, 2, 3 ó 4 paneles solares.
- Cuenta con protecciones como: corrida en seco, bajo voltaje, sobrecorriente, pérdida de fase y cuenta con el monitoreo constante de MPPT.
- Cable con bobina en cobre niquelado, ofrece la mayor vida útil y calidad.



El monitor SOLAR-MONIT-025 y SOLAR-MONITOR se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo, provee lecturas de datos como: corriente, voltaje, potencia de entrada, entre otros.

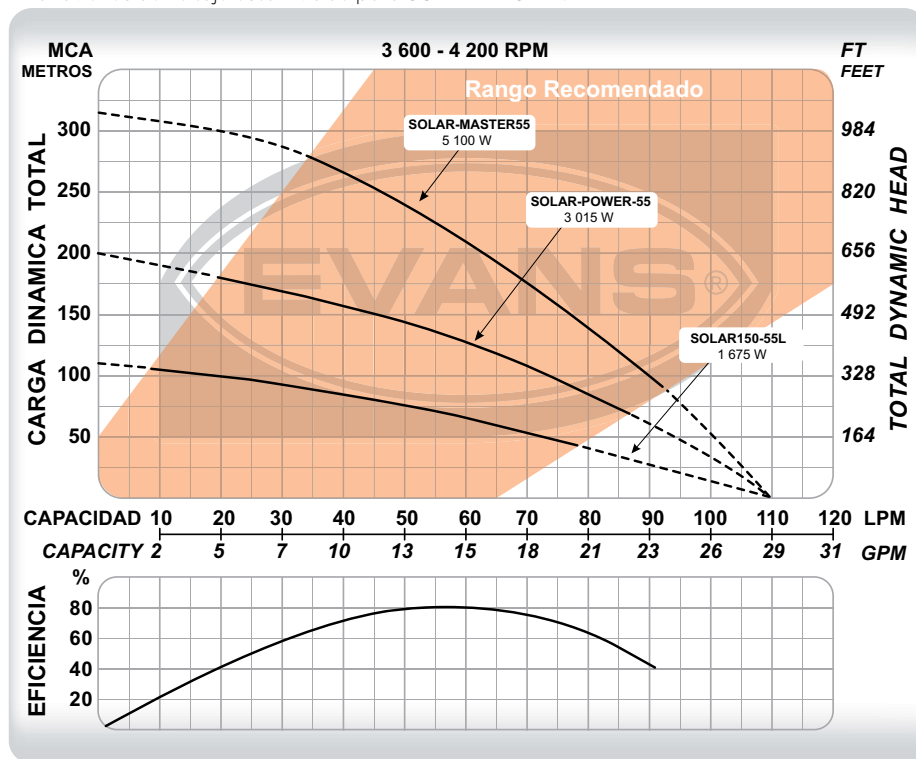
CÓDIGO	PESO	MEDIDAS LARGO X ANCHO X ALTO
SOLAR025-35L	10 kg	61 x 9 x 9 cm
SOLAR050-50L	10 kg	61 x 9 x 9 cm
SOLAR075-55L	10 kg	85 x 9 x 9 cm
SOLAR100-55L	11 kg	85 x 9 x 9 cm

CÓDIGO	Ø DESCARGA	POTENCIA	VOLTAJE	CORRIENTE	ETAPAS	FLUJO MÁXIMO	PRESIÓN MÁXIMA	PUNTO DE MAYOR EFICIENCIA
SOLAR025-35L	1 1/4"	1/4 HP	(20-48) VCD	15 A	3	70 l/min	22 m	35 l/min a 14 m
SOLAR050-50L	1 1/4"	1/2 HP	(40-96) VCD	15 A	5	80 l/min	38 m	50 l/min a 24 m
SOLAR075-55L	1 1/4"	3/4 HP	(60-150) VCD	15 A	7	85 l/min	53 m	55 l/min a 26m
SOLAR100-55L	1 1/4"	1 HP	(80-180) VCD	15 A	9	85 l/min	68 m	55 l/min a 38 m

★ NUEVOS PRODUCTOS ★



- Equipo de riego sumergible para pozo de 4" ademe.
- **SOLAR150, SOLAR200 Y SOLAR-MASTER** motores de corriente directa de alta eficiencia con tecnología de magnetos permanentes y cuenta con un controlador incluido, puede trabajar de manera autónoma con la confianza de contar con autoprotecciones como corrida en seco y sobre carga.
- **SOLAR-POWER** cuenta con un motor que puede ser alimentado con corriente alterna y/o corriente directa e incluye protección contra corrida en seco, por sobrecarga y temperatura en devanados.
- Cuenta con arranque suave y velocidad variable para operar aun cuando exista baja potencia de alimentación.
- Ideales para extracción de agua en zonas rurales sin acceso de electricidad.
- El monitor **SOLAR-MONITOR** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo, provee lecturas de datos como: corriente, voltaje, potencia de entrada, entre otros, aplica para SOLAR150 y SOLAR200.
- El monitor **SOLAR-CONTROL** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo. Sirve como un switch de transferencia automático entre fuentes de suministro CD y CA compatible con SOLAR-POWER.
- El controlador **SOLAR-CTROL-MTR** brinda protecciones como corrida en seco, sobre carga y variaciones de voltaje está incluido para SOLAR-MASTER.



CÓDIGO	PESO	MEDIDAS LARGO X ANCHO X ALTO
SOLAR150-55L	10 kg	80 x 12 x 12 cm
SOLAR-POWER-55	15 kg	135 x 12 x 12 cm
SOLAR-MASTER55	15 kg	137 x 12 x 12 cm

CÓDIGO	Ø DESCARGA	POTENCIA	VOLTAJE	CORRIENTE	ETAPAS	FLUJO MÁXIMO	PRESIÓN MÁXIMA	PUNTO DE MAYOR EFICIENCIA
<b>SOLAR150-55L</b> ★	1 ¼"	1.5 HP	(130 - 190) VCD	15 A	10	110 l/min	110 m	55 l/min a 71 m
<b>SOLAR-POWER-55</b> ★	1 ¼"	3 HP	(90-360) VCD (90-240) VCA	CD: 12 A CA: 10 A	17	110 l/min	200 m	55 l/min a 136 m
<b>SOLAR-MASTER55</b> ★	1 ¼"	5 HP	(90 - 360) VCD	18 A	27	110 l/min	315 m	55 l/min a 225 m



# EQUIPO DE RIEGO SUMERGIBLE SOLAR 4" | 60 LPM

Captura el poder del sol

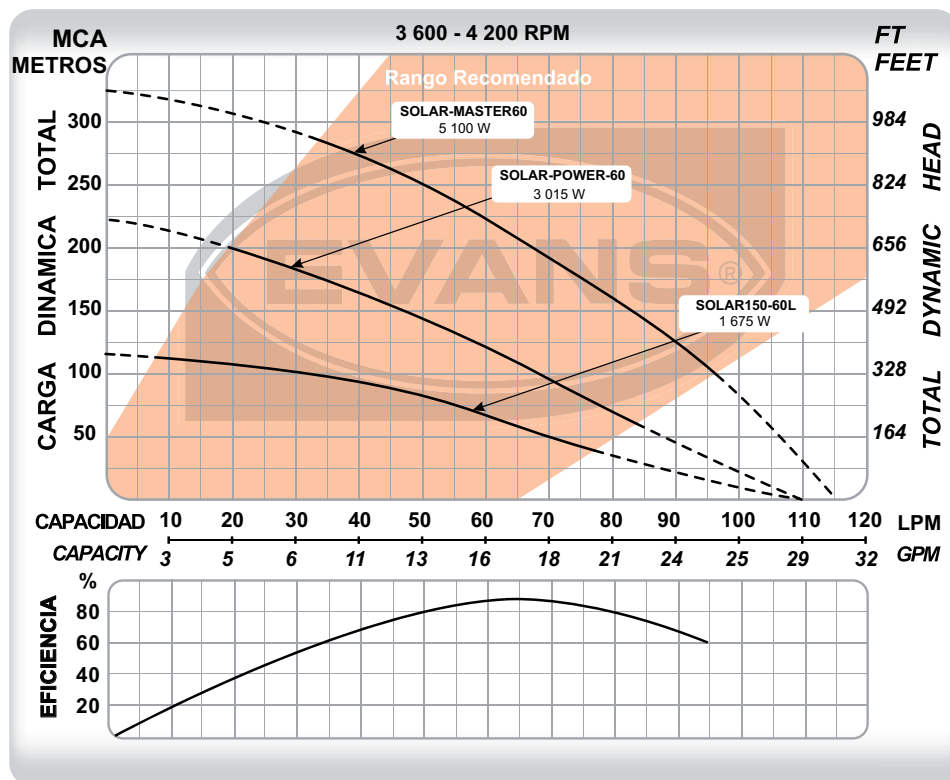
CLASE 7D



- Funcionan con arranque suave y velocidad variable para operar aun cuando exista baja potencia de alimentación.
- Ideales para extracción de agua en zonas rurales sin acceso de electricidad.
- **SOLAR150, SOLAR200 y SOLAR-MASTER** motores de corriente directa de alta eficiencia con tecnología de magnetos permanentes y cuentan con un controlador incluido; puede trabajar de manera autónoma con la confianza de contar con autoprotecciones como corrida en seco y sobre carga.
- **SOLAR-POWER** cuenta con un motor que puede ser alimentado con corriente alterna y/o corriente directa e incluye protección contra corrida en seco, por sobrecarga y temperatura en devanados.
- El monitor **SOLAR-MONITOR** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo, provee lecturas de datos como: corriente, voltaje, potencia de entrada, entre otros, aplica para SOLAR150 y SOLAR200.
- El monitor **SOLAR-CONTROL** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo. Sirve como un switch de transferencia automático entre fuentes de suministro CD y CA compatible con SOLAR-POWER.
- El controlador **SOLAR-CTROL-MTR** brinda protecciones como corrida en seco, sobre carga y variaciones de voltaje está incluido para SOLAR-MASTER.



BOMBEO SOLAR

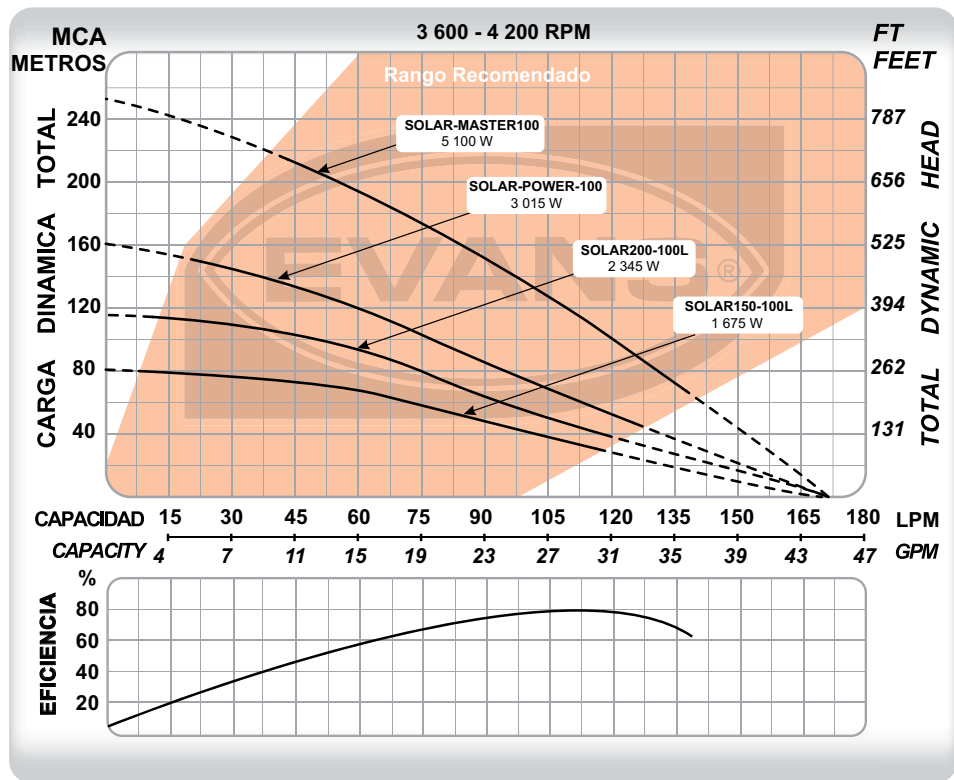


CÓDIGO	PESO	MEDIDAS LARGO X ANCHO X ALTO
SOLAR150-60L	12 kg	78 x 12 x 12 cm
SOLAR-POWER-60	19 kg	132 x 12 x 12 cm
SOLAR-MASTER60	24 kg	130 x 12 x 12 cm

CÓDIGO	Ø DESCARGA	POTENCIA	VOLTAJE	CORRIENTE	ETAPAS	FLUJO MÁXIMO	PRESIÓN MÁXIMA	PUNTO DE MAYOR EFICIENCIA
<b>SOLAR150-60L</b>	1 ¼"	1.5 HP	(130 - 190) VCD	15 A	12	110 l/min	115 m	60 l/min a 64 m
<b>SOLAR-POWER-60</b>	1 ¼"	3 HP	(90-360) VCD (90-240) VCA	CD: 12 A CA: 10 A	21	110 l/min	220 m	60 l/min a 120 m
<b>SOLAR-MASTER60</b>	1 ¼"	5 HP	(90 - 360) VCD	18 A	33	115 l/min	320 m	60 l/min a 220 m



- Funcionan con arranque suave y velocidad variable para operar aun cuando exista baja potencia de alimentación.
- Ideales para extracción de agua en zonas rurales sin acceso de electricidad.
- **SOLAR150, SOLAR200 y SOLAR-MASTER** motores de corriente directa de alta eficiencia con tecnología de magnetos permanentes y cuenta con un controlador incluido, puede trabajar de manera autónoma con la confianza de contar con autoprotecciones como corrida en seco y sobre carga.
- **SOLAR-POWER** cuenta con un motor de puede ser alimentado con corriente alterna y/o corriente directa e incluye protección contra corrida en seco, por sobrecarga y temperatura en devanados.
- El monitor **SOLAR-MONITOR** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo, provee lecturas de datos como: corriente, voltaje, potencia de entrada, entre otros, aplica para SOLAR150 y SOLAR200.
- El monitor **SOLAR-CONTROL** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo. Sirve como un switch de transferencia automático entre fuentes de suministro CD y CA compatible con SOLAR-POWER.
- El controlador **SOLAR-CTROL-MTR** brinda protecciones como corrida en seco, sobre carga y variaciones de voltaje está incluido para SOLAR-MASTER.



CÓDIGO	PESO	MEDIDAS LARGO X ANCHO X ALTO
SOLAR150-100L	11 kg	69 x 12 x 12 cm
SOLAR200-100L	14 kg	85 x 12 x 12 cm
SOLAR-POWER-100	18 kg	120 x 12 x 12 cm
SOLAR-MASTER100	21 kg	113 x 12 x 12 cm

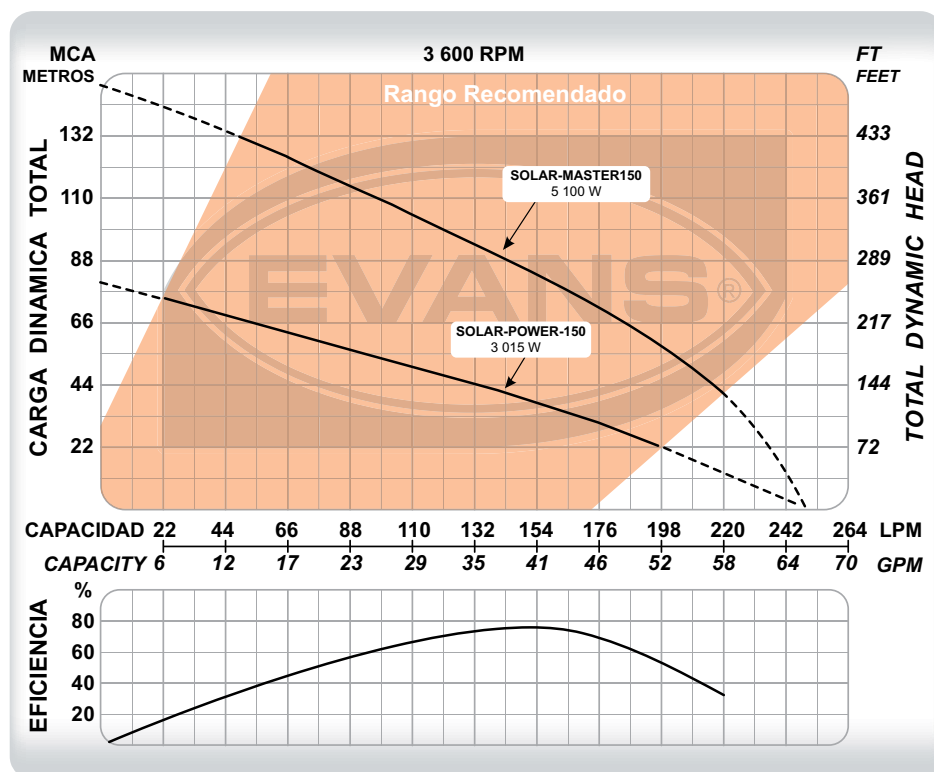
CÓDIGO	Ø DESCARGA	POTENCIA	VOLTAJE	CORRIENTE	ETAPAS	FLUJO MÁXIMO	PRESIÓN MÁXIMA	PUNTO DE MAYOR EFICIENCIA
<b>SOLAR150-100L</b>	2"	1.5 HP	(130 - 190) VCD	15 A	8	170 l/min	80 m	100 l/min a 40 m
<b>SOLAR200-100L</b>	2"	2 HP	(180 - 280) VCD	10 A	11	170 l/min	115 m	100 l/min a 55 m
<b>SOLAR-POWER-100</b>	2"	3 HP	(90-360) VCD (90-240) VCA	CD: 12 A CA: 10 A	15	170 l/min	160 m	100 l/min a 75 m
<b>SOLAR-MASTER100</b>	2"	5 HP	(90 - 360) VCD	18 A	24	171 l/min	250 m	100 l/min a 130 m

# EQUIPO DE RIEGO SUMERGIBLE SOLAR 4" | 150 LPM

Captura el poder del sol



- Equipo de riego sumergible para pozo de 4" ademe.
- **SOLAR-MASTER** motor de corriente directa de alta eficiencia con tecnología de imanes permanentes y cuenta con un controlador incluido, puede trabajar de manera autónoma con la confianza de contar con autoprotecciones como corrida en seco y sobre carga.
- **SOLAR-POWER** cuenta con un motor de puede ser alimentado con corriente alterna y/o corriente directa e incluye protección contra corrida en seco, por sobrecarga y temperatura en devanados.
- Cuenta con arranque suave y velocidad variable para operar aun cuando exista baja potencia de alimentación.
- Ideales para extracción de agua en zonas rurales sin acceso de electricidad.
- El monitor **SOLAR-CONTROL** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo. Sirve como un switch de transferencia automático entre fuentes de suministro CD y CA compatible con SOLAR-POWER.
- El controlador **SOLAR-CTROL-MTR** brinda protecciones como corrida en seco, sobre carga y variaciones de voltaje está incluido para SOLAR-MASTER.



CÓDIGO	PESO	MEDIDAS LARGO X ANCHO X ALTO
SOLAR-POWER-150	15 kg	110 x 12 x 12 cm
SOLAR-MASTER150	17 kg	125 x 12 x 12 cm

CÓDIGO	Ø DESCARGA	POTENCIA	VOLTAJE	CORRIENTE	ETAPAS	FLUJO MÁXIMO	PRESIÓN MÁXIMA	PUNTO DE MAYOR EFICIENCIA
<b>SOLAR-POWER-150</b> ★	2"	3 HP	(90-360) VCD (90-240) VCA	CD: 12 A CA: 10 A	7	250 l/min	80 m	150 l/min a 39 m
<b>SOLAR-MASTER150</b> ★	2"	5 HP	(90 - 360) VCD	18 A	12	250 l/min	150 m	150 l/min a 85 m

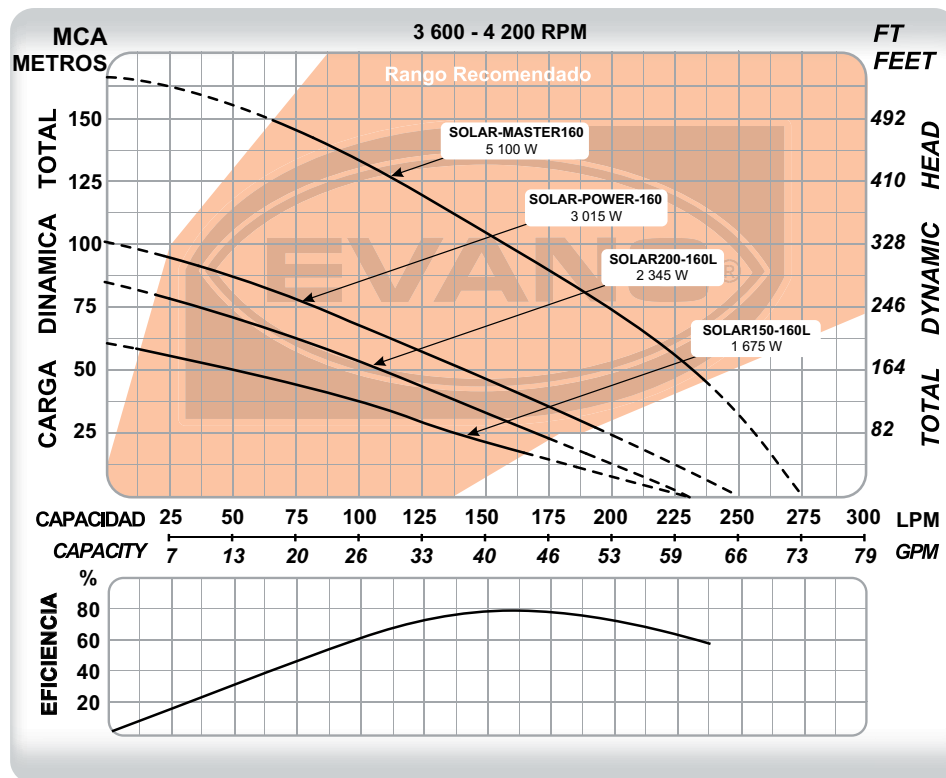




- Funcionan con arranque suave y velocidad variable para operar aun cuando exista baja potencia de alimentación.
- Ideales para extracción de agua en zonas rurales sin acceso de electricidad.
- **SOLAR150**, **SOLAR200** y **SOLAR-MASTER** motores de corriente directa de alta eficiencia con tecnología de magnetos permanentes y cuenta con un controlador incluido, puede trabajar de manera autónoma con la confianza de contar con autoprotecciones como corrida en seco y sobre carga.
- **SOLAR-POWER** cuenta con un motor de puede ser alimentado con corriente alterna y/o corriente directa e incluye protección contra corrida en seco, por sobrecarga y temperatura en devanados.
- El monitor **SOLAR-MONITOR** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo, provee lecturas de datos como: corriente, voltaje, potencia de entrada, entre otros, aplica para SOLAR150 y SOLAR200.
- El monitor **SOLAR-CONTROL** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo. Sirve como un switch de transferencia automático entre fuentes de suministro CD y CA compatible con SOLAR-POWER.
- El controlador **SOLAR-CTROL-MTR** brinda protecciones como corrida en seco, sobre carga y variaciones de voltaje está incluido para SOLAR-MASTER.



CÓDIGO	PESO	MEDIDAS LARGO X ANCHO X ALTO
SOLAR150-160L	11 kg	66 x 12 x 12 cm
SOLAR200-160L	14 kg	91 x 12 x 12 cm
SOLAR-POWER-160	17 kg	110 x 12 x 12 cm
SOLAR-MASTER160	19 kg	102 x 12 x 12 cm



CÓDIGO	Ø DESCARGA	POTENCIA	VOLTAJE	CORRIENTE	ETAPAS	FLUJO MÁXIMO	PRESIÓN MÁXIMA	PUNTO DE MAYOR EFICIENCIA
SOLAR150-160L	2"	1.5 HP	(130 - 190) VCD	15 A	5	230 l/min	60 m	160 l/min a 19 m
SOLAR200-160L	2"	2 HP	(180 - 280) VCD	10 A	7	230 l/min	85 m	160 l/min a 29 m
SOLAR-POWER-160	2"	3 HP	(90-360) VCD (90-240) VCA	CD: 12 A CA: 10 A	8	250 l/min	100 m	160 l/min a 43 m
SOLAR-MASTER160	2"	5 HP	(90 - 360) VCD	18 A	15	275 l/min	165 m	160 l/min a 100 m

# EQUIPO DE RIEGO SUMERGIBLE SOLAR 4" | 250 LPM

Captura el poder del sol

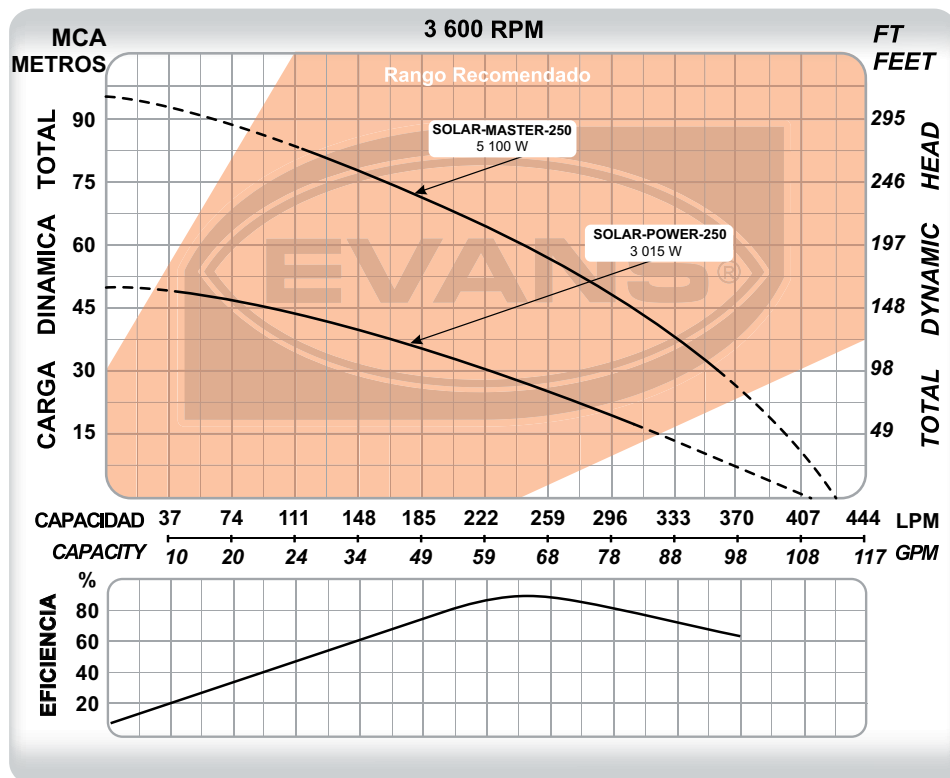
CLASE 7D



- Funciona con arranque suave y velocidad variable para operar aun cuando exista baja potencia de alimentación.
- Ideales para extracción de agua en zonas rurales sin acceso de electricidad.
- **SOLAR150, SOLAR200 y SOLAR-MASTER** motores de corriente directa de alta eficiencia con tecnología de imanes permanentes y cuenta con un controlador incluido, puede trabajar de manera autónoma con la confianza de contar con autoprotecciones como corrida en seco y sobre carga.
- **SOLAR-POWER** cuenta con un motor de puede ser alimentado con corriente alterna y/o corriente directa e incluye protección contra corrida en seco, por sobrecarga y temperatura en devanados.
- El monitor **SOLAR-MONITOR** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo, provee lecturas de datos como: corriente, voltaje, potencia de entrada, entre otros, aplica para SOLAR150 y SOLAR200.
- El monitor **SOLAR-CONTROL** se vende por separado y no es necesario para la instalación del equipo. Sirve como un switch de transferencia automático entre fuentes de suministro CD y CA compatible con SOLAR-POWER.
- El controlador **SOLAR-CTROL-MTR** brinda protecciones como corrida en seco, sobre carga y variaciones de voltaje está incluido para SOLAR-MASTER.






BOMBEO SOLAR



CÓDIGO	PESO	MEDIDAS LARGO X ANCHO X ALTO
SOLAR-POWER-250	17 kg	113 x 12 x 12 cm
SOLAR-MASTER250	20 kg	100 x 12 x 12 cm

CÓDIGO	Ø DESCARGA	POTENCIA	VOLTAJE	CORRIENTE	ETAPAS	FLUJO MÁXIMO	PRESIÓN MÁXIMA	PUNTO DE MAYOR EFICIENCIA
<b>SOLAR-POWER-250</b>	2"	3 HP	(90-360) VCD (90-240) VCA	CD: 12 A CA: 10 A	5	410 l/min	50 m	250 l/min a 26 m
<b>SOLAR-MASTER250</b>	2"	5 HP	(90 - 360) VCD	18 A	8	427 l/min	95 m	250 l/min a 59 m

- El monitor **SOLAR-MONIT-025** es un accesorio, puedes controlar el encendido y apagado de forma directa y también con la instalación de electro niveles, provee lecturas de datos como: corriente, voltaje, potencia de entrada, entre otros.
- El monitor **SOLAR-MONITOR** es un accesorio, puedes controlar el encendido y apagado de forma directa y también con la instalación de electro niveles, provee lecturas de datos como: corriente, voltaje, potencia de entrada, entre otros.
- El controlador **AB-CP-MINI**, **AB-CP-MASTER** son accesorios, los cuales integran todas las protecciones eléctricas necesarias en CD para complementar la instalación del sistema de bombeo solar.
- El controlador **AB-CP-POWER** es un accesorio, el cual integra todas las protecciones eléctricas necesarias en CD y CA para complementar la instalación del sistema de bombeo solar.
- El monitor **SOLAR-CONTROL** es un accesorio, funciona como un switch de transferencia automático entre fuentes de suministro CD y CA trabajando de manera autónoma, puedes controlar el encendido y apagado de forma directa y también con la instalación de electro niveles, provee lecturas de datos como: fuente de alimentación disponible y estado de operación de la bomba.
- El controlador **SOLAR-CTROL-MTR** provee lecturas como voltaje, corriente, potencia, temperatura del controlador y brinda protecciones como corrida en seco, sobre carga y variaciones de voltaje, puedes controlar el encendido y apagado de forma directa y también con la instalación de electro niveles.

CÓDIGO	RANGO DE VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN	POTENCIA	CORRIENTE MÁXIMA	COMPATIBLE CON EL EQUIPO DE RIEGO SUMERGIBLE			
<b>SOLAR-MONIT-025</b>	(20 - 96) VCD	(1/4 - 1/2) HP	15 A	SOLAR025-35L SOLAR050-50L			
<b>SOLAR-MONITOR</b>	(60 - 360) VCD	(1/2 - 3) HP	(10 - 15) A	SOLAR050-50L SOLAR075-55L SOLAR100-55L	SOLAR150-55L SOLAR150-60L SOLAR150-100L SOLAR150-160L	SOLAR200-100L SOLAR200-160L	SOLAR-POWER-55 SOLAR-POWER-60 SOLAR-POWER-100 SOLAR-POWER-150 SOLAR-POWER-160 SOLAR-POWER-250
<b>AB-CP-MINI</b>	(20 - 280) VCD	(1/4 - 2) HP	15 A	SOLAR025-35L SOLAR050-50L SOLAR075-55L SOLAR100-55L	SOLAR150-55L SOLAR150-60L SOLAR150-100L SOLAR150-160L	SOLAR200-100L SOLAR200-160L	
<b>AB-CP-POWER</b>	(90 - 360) VCD (90 - 240) V ~ 60 Hz 1Φ	3 HP	CD: 12 A CA: 10 A	SOLAR-POWER-55 SOLAR-POWER-60 SOLAR-POWER-100 SOLAR-POWER-150 SOLAR-POWER-160 SOLAR-POWER-250			
<b>AB-CP-MASTER</b>	(90 - 360) VCD	5 HP	18 A	SOLAR-MASTER55 SOLAR-MASTER60 SOLAR-MASTER100 SOLAR-MASTER150 SOLAR-MASTER160 SOLAR-MASTER250			
<b>SOLAR-CONTROL</b>	(90 - 360) VCD (90 - 240) V ~ 60 Hz 1Φ	3 HP	CD: 12 A CA: 10 A	SOLAR-POWER-55 SOLAR-POWER-60 SOLAR-POWER-100 SOLAR-POWER-150 SOLAR-POWER-160 SOLAR-POWER-250			
<b>SOLAR-CTROL-MTR</b>	(90 - 360) VCD	5 HP	18 A	SOLAR-MASTER55 SOLAR-MASTER60 SOLAR-MASTER100 SOLAR-MASTER150 SOLAR-MASTER160 SOLAR-MASTER250			

**SOLAR-MONITOR**  
**SOLAR-MONIT-025**

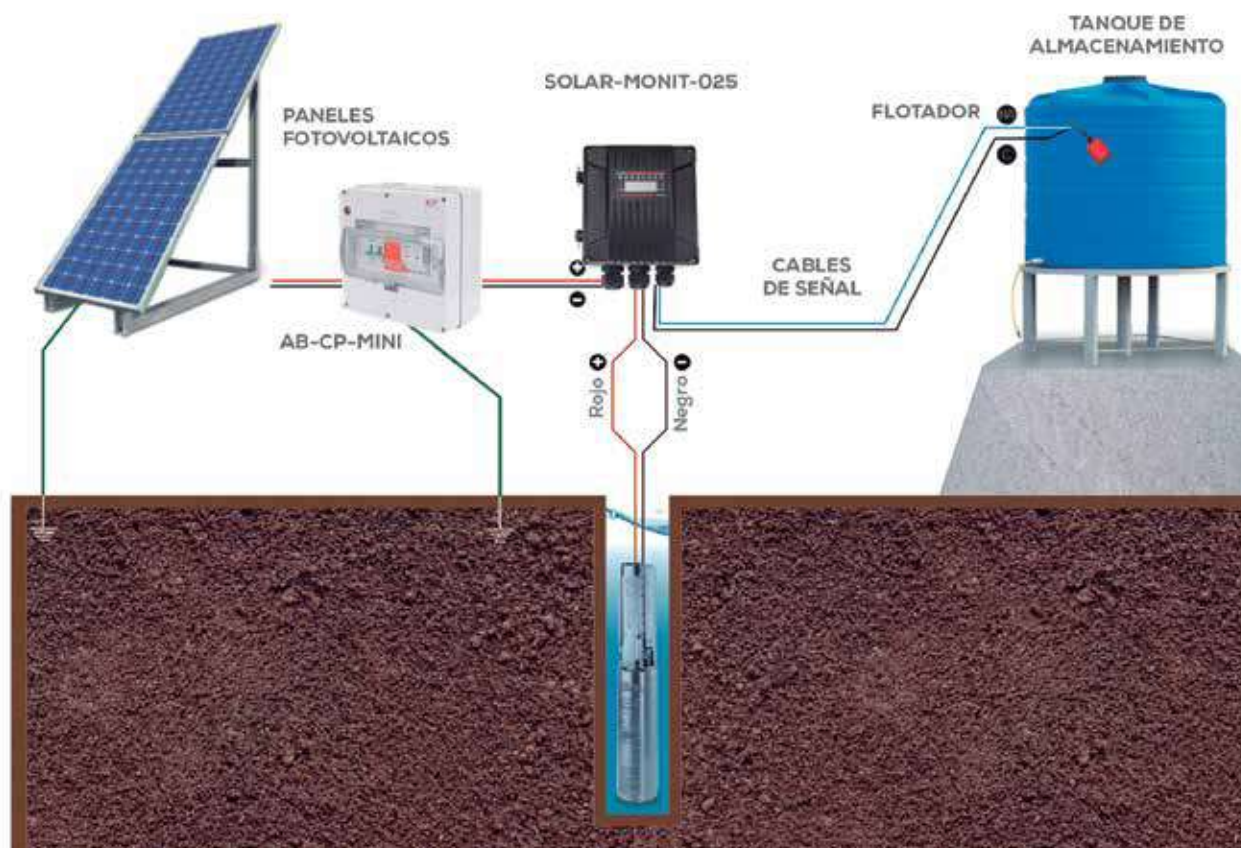
**AB-CP-MINI**  
**AB-CP-POWER**  
**AB-CP-MASTER**

**SOLAR-CONTROL**

**SOLAR-CTROL-MTR**



## SELECCIÓN SUGERIDA DE LA ESTRUCTURA Y PANEL SOLAR EVANS® PARA EL EQUIPO DE BOMBEO SOLAR.



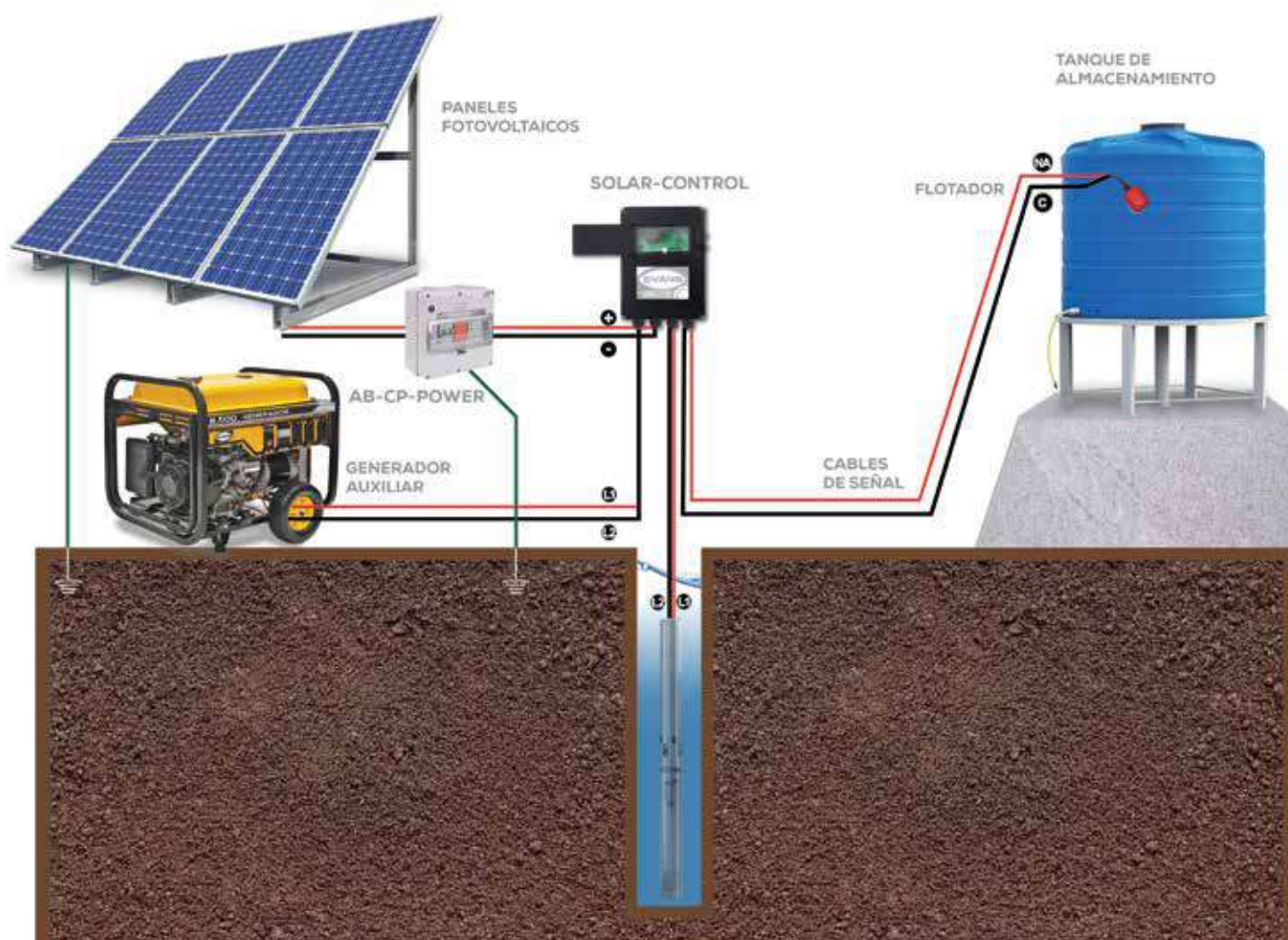
BOMBEO SOLAR

**TABLA DE SELECCIÓN DE PANELES SOLARES Y BASE PARA PANELES SOLARES EVANS®**

EQUIPO SOLAR EVANS®	PANEL Y BASE EVANS®		PANEL Y BASE EVANS®	
	P30V-300W	Base (código)	P40V-610W	Base (código)
<b>SOLAR025-35L</b>	<b>1 Panel</b>	ASB01MFVSP-1X1	N/A	N/A
<b>SOLAR050-50L</b>	<b>2 Paneles</b> 1 Cadena en serie con 2 paneles.	ASB02MFVSP-1X2	N/A	N/A
<b>SOLAR075-55L</b>	<b>3 Paneles</b> 1 Cadena en serie con 3 paneles.	ASB01MFVSP-1X1 (1 pieza) ASB02MFVSP-1X2 (1 pieza)	N/A	N/A
<b>SOLAR100-55L</b>	<b>4 Paneles</b> 1 Cadena en serie con 4 paneles.	ASB02MFVSP-1X2 (2 piezas)	N/A	N/A
<b>SOLAR150</b>	N/A	N/A	<b>4 Paneles</b> 1 Cadena en serie con 4 paneles.	ASB8MFVDL-2X4
<b>SOLAR200</b>	N/A	N/A	<b>7 Paneles</b> 1 Cadena en serie con 7 paneles.	ASB8MFVDL-2X4
<b>SOLAR-POWER</b>	N/A	N/A	<b>8 Paneles</b> 1 Cadena en serie con 8 paneles.	ASB12MFVDL-2X6
<b>SOLAR-MASTER</b>	N/A	N/A	<b>16 Paneles</b> 2 Cadenas en serie con 8 paneles y conectadas en paralelo.	ASB20MFVDL-2X10
	N/A	N/A		



- El diagrama a continuación consta de 8 paneles de 370 W y 35 Vmp c/u.
- Conectados en serie suministran una potencia de 2,960 W y un voltaje de 280 V.
- También muestra un generador como fuente de corriente alterna en caso que la irradiancia solar sea demasiado baja y se requiera seguir operando el equipo.
- El equipo está protegido por un flotador que indica el arranque y paro del equipo según el nivel de agua en el depósito.



AL INSTALAR EL SOLAR-CONTROL® EL EQUIPO ESTÁ PROTEGIDO POR SOBRE VOLTAJE Y DESCARGAS ELÉCTRICAS OCASIONADAS POR RAYOS.



Este Inversor/Variador convierte la energía en corriente directa (CD) proveniente de un conjunto de paneles solares, en corriente alterna trifásica (CA), para poder operar el motor de la bomba. A su vez se encarga de variar la frecuencia de operación con base a la irradiación solar disponible. Puede ser alimentado por corriente directa (módulo solar) o bien por corriente alterna (generador o toma de corriente), pero nunca ambas a la vez. Su función de arranque suave permite seleccionar un generador de menor capacidad para operar en corriente alterna.

Incluye un algoritmo programado MPPT (Maximum Power Point Tracker), que hace muestreos continuos de la irradiancia disponible y modifica la frecuencia del motor con base a ésta, maximizando así la eficiencia y tiempo de operación del equipo.

El equipo ejerce protecciones para el motor de: sobrecarga, corto circuito y falla de fase.

En la instalación es importante tener en cuenta la distancia de los conductores que existe entre la bomba y el inversor/variador. Si esta distancia supera los 50 metros, es necesario instalar un Filtro de Rechazo de Armónicos Evans® (ver página 338), o un gabinete para bombeo solar para uso hasta 500 metros de conductor (ver página 491).

OTRA APLICACIÓN COMÚN DE ESTOS VARIADORES ES USARLOS COMO ARRANCADOR SUAVE EN SISTEMAS DE CORRIENTE ALTERNA CONVENCIONALES. EL ARRANQUE POR VARIACIÓN DE FRECUENCIA EVITA EL PICO DE CORRIENTE QUE GENERA UN ARRANCADOR SUAVE TRADICIONAL O DE ESTADO SÓLIDO. NO PUEDEN SUMINISTRAR PRESIÓN CONSTANTE YA QUE NO SE PUEDEN INSTALAR CON TRANSDUCTOR DE PRESIÓN.



\*Pantalla extraíble.



INVERSOR / VARIADOR EVANS®	POTENCIA	VOLTAJE SALIDA	CORRIENTE DE LA BOMBA	MÁX. VOLTAJE CD DE ALIMENTACIÓN (VOC)	VOLTAJE CD ÓPTIMO (VMP)	VOLTAJE CA ENTRADA	MODELO DEL MÓDULO	EJEMPLO DE ARREGLO SOLAR	CANTIDAD TOTAL DE MÓDULOS	MODELO DE LAS BASES	CANTIDAD DE LAS BASES
EVANS-SOLAR-1.0	1 HP	220 V ~ 60Hz 3Φ	5 A	410 VCD	305 VCD	220 V~	P30V-300W	1 serie de 8 módulos	8	ASB02MFVSP2-1X2	4
EVANS-SOLAR-2.0	2 HP		8 A				P30V-300W	1 serie de 8 módulos	8	ASB02MFVSP2-1X2	4
EVANS-SOLAR-3.0	3 HP		11 A				P40V-610W	1 serie de 7 módulos	7	ASB8MFVDL-2x4	1
EVANS-SOLAR-5.0	5 HP		18 A				P40V-610W	2 series de 7 módulos	14	ASB8MFVDL-2x4	2
EVANS-SOLAR-7.5	7.5 HP		23 A				P40V-610W	2 series de 7 módulos	14	ASB8MFVDL-2x4	2
EVANS-SOLAR-10	10 HP		36 A				P40V-610W	3 series de 7 módulos	21	ASB12MFVDL-2x6	2
EVANS-SOLAR-15	15 HP		45 A				P40V-610W	4 series de 7 módulos	28	ASB8MFVDL-2x4 ASB20MFVDL-2x10	1 1
EVANS-SOLAR-20	20 HP		60 A				P40V-610W	6 series de 7 módulos	42	ASB2MFVDL-1X2 ASB20MFVDL-2x10	1 2
EVANS-SOLAR-25	25 HP		75 A				P40V-610W	7 series de 7 módulos	49	ASB12MFVDL-2x6 ASB20MFVDL-2x10	1 2
EVANS-SOLAR-30	30 HP		90 A				P40V-610W	8 series de 7 módulos	56	ASB8MFVDL-2x4 ASB20MFVDL-2x10	2 2
EVANS-SOLAR-10H	10 HP	440 V ~ 60Hz 3Φ	17 A	800 VCD	610 VCD	440 V~	P40V-610W	2 series de 15 módulos	30	ASB12MFVDL-2x6 ASB20MFVDL-2x10	1 1
EVANS-SOLAR-15H	15 HP		25 A				P40V-610W	2 series de 15 módulos	30	ASB12MFVDL-2x6 ASB20MFVDL-2x10	1 1
EVANS-SOLAR-20H	20 HP		32 A				P40V-610W	3 series de 15 módulos	45	ASB12MFVDL-2x6	4
EVANS-SOLAR-25H	25 HP		38 A				P40V-610W	4 series de 15 módulos	60	ASB20MFVDL-2x10	3
EVANS-SOLAR-30H	30 HP		45 A				P40V-610W	5 series de 15 módulos	75	ASB20MFVDL-2x10	4
EVANS-SOLAR-40H	40 HP		60 A				P40V-610W	6 series de 15 módulos	90	ASB12MFVDL-2x6 ASB20MFVDL-2x10	1 4
EVANS-SOLAR-50H	50 HP		75 A				P40V-610W	7 series de 15 módulos	105	ASB8MFVDL-2x4 ASB20MFVDL-2x10	1 5
EVANS-SOLAR-60H	60 HP		100 A				P40V-610W	8 series de 15 módulos	120	ASB20MFVDL-2x10	6
EVANS-SOLAR-75H	75 HP		120 A				P40V-610W	10 series de 15 módulos	150	ASB12MFVDL-2x6 ASB20MFVDL-2x10	1 7
EVANS-SOLAR-100	100 HP		160 A				P40V-610W	13 series de 15 módulos	195	ASB20MFVDL-2x10	10
EVANS-SOLAR-125	125 HP		191 A				P40V-610W	17 series de 15 módulos	255	ASB20MFVDL-2x10	13
EVANS-SOLAR-150	150 HP		225 A				P40V-610W	20 series de 15 módulos	300	ASB20MFVDL-2x10	15





## ¿Qué es un sistema EVANS-SOLAR?

Es un sistema de bombeo alimentado por energía solar. Está compuesto por tres principales elementos:

- Conjunto de paneles.
- Controlador.
- Bomba.

Adicional a estos tres elementos, tenemos la opción de agregar un generador de electricidad de respaldo en caso que se necesite la bomba y no haya suficiente luz solar.

## ¿Cuáles son sus principales aplicaciones?

Extracción de agua en pozos profundos, riego agrícola, circulación de agua en albercas, transferencia de agua limpia, aireación de agua en estanques, fuentes decorativas, etc.

## ¿Cómo funciona?

- El conjunto de paneles suministra corriente directa (CD) al controlador.
- El controlador hace la función de inversor/ variador porque invierte la corriente de directa a corriente alterna (CA) y a su vez opera a velocidad variable según la disponibilidad solar.

Se puede hacer uso de flotador (electro nivel, interruptor de nivel) conectado directamente al controlador para evitar que la bomba corra en seco o siga operando cuando el nivel de agua dentro de un depósito a llenar ya rebasó el nivel deseado.

- La bomba traslada el agua de un lugar a otro.
- El algoritmo MPPT (Maximum Power Point Tracking) monitorea la operación del sistema según la disponibilidad solar para maximizar la eficiencia del equipo en todo momento.





La familia de gabinetes para bombeo solar, controlan bombas trifásicas de corriente alterna (CA), con alimentación en corriente directa (CD) desde paneles solares, o en corriente alterna (CA), una a la vez.

En su interior incluyen un inversor/variador de la línea EVANS-SOLAR interconectado a todas las protecciones eléctricas necesarias para la operación segura de sistema, las cuales se integran en el mismo gabinete.

Incluye protección por corto circuito, variación de voltaje, descargas atmosféricas (aparta rayos) y sobre carga.

Se cuentan con 2 versiones: la versión "50M" para casos donde la longitud del conductor que conecta el motor y el gabinete NO excede los 50m y otra para cuando esta distancia sea mayor, la cual soporta hasta 500m.

La versión "500M", incluye un filtro de tipo dv/dt, para atenuar los armónicos generados naturalmente en grandes distancias por las variaciones de frecuencia.

El equipo está listo para ser alimentado por cada cadena de paneles solares dentro de sus respectivos portafusibles para polos (+) y (-), o para ser alimentado con corriente alterna.

Se surten dentro de un gabinete termoplástico marca ABB con ventilación y protección IP55.

TODOS NUESTROS GABINETES SE ENSAMBLAN CON COMPONENTES ELECTRÓNICOS DE LA MEJOR CALIDAD.



## AB - GBS 7.5 H - 500M

1 2 3 4 5

1 ACCESORIO BOMBA

2 GABINETE PARA BOMBA SOLAR

3 POTENCIA DE LA BOMBA

5	5 HP 3Φ	40	40 HP 3Φ
7.5	7.5 HP 3Φ	50	50 HP 3Φ
10	10 HP 3Φ	60	60 HP 3Φ
15	15 HP 3Φ	75	75 HP 3Φ
20	20 HP 3Φ	100	100 HP 3Φ
25	25 HP 3Φ	125	125 HP 3Φ
30	30 HP 3Φ	150	150 HP 3Φ

4 VOLTAJE

G	220 V ~60 Hz
H	440 V ~60 Hz

5 DISTANCIA MÁXIMA EN CABLEADO ENTRE GABINETE Y BOMBA

50 M	50 metros
500 M	500 metros



**45270020**



**45270025**



**45100924**



**45100927**



**45100929**



**45100931**



**45100932**



**45100933**



**45100934**



**45100935**



**SPP-3P1000V**



**PFS-1P-32A**



**FS1000-12A  
FS1000-15A**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VOLTAJE NOMINAL	CORRIENTE NOMINAL	POLOS
<b>45270020</b>	Desconector de carga solar	1 000 VDC	32 A	4
<b>45270025</b>	Desconector de carga solar		16 A	4
<b>45100924</b>	Interruptor termomagnético solar	250 VDC	20 A	1
<b>45100927</b>	Interruptor termomagnético solar	800 VDC	25 A	2
<b>45100929</b>	Interruptor termomagnético solar		40 A	
<b>45100931</b>	Interruptor termomagnético solar		63 A	
<b>45100932</b>	Interruptor termomagnético solar	1 200 VDC	20 A	4
<b>45100933</b>	Interruptor termomagnético solar		32 A	
<b>45100934</b>	Interruptor termomagnético solar		40 A	
<b>45100935</b>	Interruptor termomagnético solar		63 A	
<b>SPP-3P1000V</b>	Supresor de picos solar	1 000 VDC	20kA	3
<b>PFS-1P-32A</b>	Portafusible solar	1 000 VDC	N/A	1
<b>FS1000-12A</b>	Fusible solar	1 000 VDC	12 A	N/A
<b>FS1000-15A</b>	Fusible solar	1 000 VDC	15 A	N/A