

CATÁLOGO

ABRIL 2022

EQUIPOS PARA ENERGÍA RENOVABLE

- SISTEMAS FOTOVOLTAICOS
- SISTEMAS DE BOMBEO SOLAR

30 ANIVERSARIO

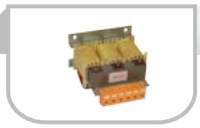
UN ALIADO PARA SU PROGRESO

CONNERA®
Energía Renovable

ÍNDICE

SECCIÓN		PÁGINA
NUEVO 	**PANEL SOLAR POLICRISTALINO Y MONOCRISTALINO (FOTOVOLTAICO)** Marca CONNERA serie ASTRALX	4
NUEVO 	**INVERSOR INTERCONECTADO SIN TRANSFORMADOR PARA APLICACIONES MONOFÁSICAS** Marca CONNERA serie BEYOND	5
	**INVERSOR INTERCONECTADO SIN TRANSFORMADOR PARA APLICACIONES TRIFÁSICAS** Marca CONNERA serie BEYOND	7
	**INVERSORES PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE INTERCONEXIÓN A RED** Marca CONNERA serie FORTE PLUS	8
	**INVERSOR MULTIFUNCIÓN "ALL IN ONE" DE ONDA SENOIDAL PURA** Marca CONNERA serie ENERJI	10
	**CONTROLADOR DE CARGA SOLAR CON MODULACIÓN DEL ANCHO DE PULSO** Marca CONNERA serie ON PWM	11
	**CONTROLADOR DE CARGA SOLAR CON RASTREO DEL MÁXIMO PUNTO DE POTENCIA** Marca CONNERA serie ON MPPT	12
	**BATERÍAS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS AISLADOS** Marca CONNERA serie BATT	13
	**SISTEMA DE BOMBEO SOLAR** Marca CONNERA serie KOLOSAL	17

ÍNDICE

SECCIÓN		PÁGINA
	**VARIADORES PARA SISTEMAS DE BOMBEO SOLAR** Marca CONNERA serie VACON100	19
	**SISTEMA DE BOMBEO SOLAR** Marca CONNERA serie F-DRIVE SOLAR (variador-inversor)	20
	**FILTRO DE SALIDA PARA ARMÓNICOS**	21
	**INVERSOR MULTIPOWER CON VARIADOR DE FRECUENCIA INTEGRADO** Marca CONNERA serie ECO-DRIVE SOLAR	22
NUEVO 	**ESTRUCTURAS PARA PANELES SOLARES** Marca CONNERA series: RAIN y AURAXN	24
	**DESCONECTADORES DE CORRIENTE DIRECTA** Marca CONNERA serie SHIELD	26
	**SUPRESOR DE PICOS Y GABINETES PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR O EXTERIOR** Marca CONNERA serie SHIELD	27
	**CAJA DE PROTECCIÓN PARA CORRIENTE DIRECTA** Marca CONNERA serie STRING BOX	28
	**ACCESORIOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS** Marca CONNERA	29

PANELES FOTOVOLTAICOS







CONNERA®
Energía Renovable

NUEVO

PANELES FOTOVOLTAICOS MONOCRISTALINO CON TEGNOLOGÍA HALF CELL

Serie ASTRAL X 535~550

- La tecnología Half-Cell incrementa la eficiencia del circuito eléctrico interno al reducir la corriente, la temperatura y las pérdidas por resistencia. Logrando así una mayor eficiencia y potencia de salida
- Mayor tamaño de células (182 mm x 91 mm)
- Alta fiabilidad
- Vidrio anti-reflejante que mejora la absorción de la luz y hace más fácil que se limpie con el agua de lluvia
- Diseño de circuito único que ayuda a reducir la temperatura de las células
- Marco altamente resistente para soportar vientos de hasta 2 400Pa (130 km/h) y cargas de nieve de 5 400Pa (551 kg/m)
- Excelente rendimiento de potencia incluso en condiciones de poca luz
- Excelente desempeño en las pruebas de corrosión de ambiente salino y amoniaco
- Excelente resistencia contra PID (degradación por potencia inducida, por sus siglas en inglés)
- Clasificación de células por corriente, esto permite reducir las pérdidas hasta en un 2%
- Células con capacidad de recolección de corriente más uniforme, con esto se reduce la pérdida interna de corriente.



CELDAS CLASE A

+3 Hasta un 3% más de energía TOLERANCIA POSITIVA

12 AÑOS DE GARANTÍA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN

30 AÑOS DE GARANTÍA EN POTENCIA DE SALIDA LINEAL

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

CONDICIÓN DE PRUEBA	CÓDIGO	ASTRALX535-MH144	ASTRALX540-MH144	ASTRALX545-MH144	ASTRALX550-MH144
STC (Standard Test Conditions)	Potencia nominal (Pmáx)	535 W	540 W	545 W	550 W
	Voltaje de circuito abierto (Voc)	49.50 Vcc	49.70 Vcc	49.90 Vcc	50.10 Vcc
	Voltaje en Pmáx (Vmp)	41.60 Vcc	41.76 Vcc	41.93 Vcc	42.10 Vcc
	Corriente en cortocircuito (Isc)	13.74 A	13.83 A	13.92 A	14.01 A
	Corriente en Pmáx (Imp)	12.84 A	12.93 A	13.00 A	13.16 A
	Eficiencia	20.70 %	20.89 %	21.08%	21.28 %
NOCT (Nominal Operating Cell Temperature)	Potencia nominal (Pmáx)	397.70 W	401.40 W	405.10 W	408.90 W
	Voltaje de circuito abierto (Voc)	46.36 Vcc	46.54 Vcc	46.73 Vcc	46.92 Vcc
	Voltaje en Pmáx (Vmp)	38.62 Vcc	38.78 Vcc	38.93 Vcc	39.09 Vcc
	Corriente en cortocircuito (Isc)	10.97 A	11.05 A	11.13 A	11.20 A
	Corriente en Pmáx (Imp)	10.30 A	10.35 A	10.41 A	10.46 A
	Dimensiones (Ancho x Largo x Alto)	2279 x 1134 x 35 mm			
	Peso	28.40 kg			

NUEVO

INVERSOR INTELIGENTE DE INTERCONEXIÓN A LA RED PARA APLICACIONES MONOFÁSICAS

- Eficiencia de hasta 98.2%
- Seguridad y confiabilidad
- Compatible con paneles de mayor potencia
- Tecnología MPPT con capacidad de autoaprendizaje
- Amplio rango de voltaje de entrada MPPT (70 Vcc - 540 Vcc) gracias a esto se maximiza el tiempo de operación y así la potencia generada durante el día
- Amplio rango de voltaje de red: 160 Vca a 300 Vca
- Materiales y componentes de alta calidad para una mayor vida útil
- Cuerpo de aluminio fundido a presión para garantizar una real protección IP 65
- Tecnología de enfriamiento por convección natural, esto garantiza un funcionamiento confiable en situaciones de alta temperatura
- Monitoreo inteligente: la app CONNERA BEYOND le permitirá tener un nuevo nivel de acceso al inversor, ya que a través de una conexión bluetooth con el inversor usted podrá visualizar, monitorear y configurar el inversor directamente desde su teléfono inteligente (en la distancia soportada por la comunicación Bluetooth)
- Información a distancia: a través del portal de monitoreo y/o la app CONNERA BEYOND tendrá acceso desde cualquier parte del mundo a la información más relevante de su instalación solar
- Incluye: Desconectador para corriente directa. Conector rápido IP 67 con prensacable para la conexión a la red (Vca). Dispositivo WiFi para monitoreo remoto
- Montaje mural sencillo (base de montaje incluida)
- Los conectores de CA/CC de conexión rápida le ayudarán a realizar instalaciones más ágiles y seguras
- Diseño estético. Fácil instalación. Compacto y ligero
- Monitoreo y comunicación soportados por tecnología en la nube



PROTECCIONES:

- Contra operación en modo isla
- Sobrecorriente de CA
- Cortocircuitos de CA
- Polaridad inversa
- Protección contra sobrevoltaje
- Corriente de fuga
- Monitorización de red
- Monitoreo de falla a tierra
- Disparo por alta o baja frecuencia
- Inyección de corriente directa en la red
- Sincronismo

Portal y APP para monitoreo remoto

10 AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE DE ENTRADA MÁX VCC	RANGO DE VOLTAJE MPPT VCC	NÚMERO DE CANALES DE MPPT	MÁXIMA CORRIENTE DE ENTRADA POR SERIE (STC) AMP.	RANGO DE VOLTAJE DE RED (VCA)	* MÁXIMA POTENCIA DE ENTRADA (Wp)	POTENCIA NOMINAL DE SALIDA (W)	VOLTAJE NOMINAL DE SALIDA FASES X VCA	PESO (kg)
BEYOND2KM2/1	550	50 - 490	1	13	160 - 300	3000	2000	1 x 220 / 230	6.5
BEYOND3KM2/1						4500	3000		
BEYOND5KM2/2		70 - 540	2	15		7500	5000		8.5
BEYOND6KM2/2						9000	6000		

*Considerando la potencia STC de sus paneles fotovoltaicos, recuerde dividir la potencia máxima de entrada entre el número de canales Mppt.

NUEVO

INVERSOR INTELIGENTE DE INTERCONEXIÓN A LA RED PARA APLICACIONES MONOFÁSICAS

- Eficiencia mayor a 98%
- Seguridad y confiabilidad
- Compatible con paneles de mayor potencia
- Tecnología MPPT con capacidad de autoaprendizaje
- Amplio rango de voltaje de entrada MPPT (70 Vcc- 540 Vcc) gracias a esto se maximiza el tiempo de operación y así la potencia generada durante el día
- Amplio rango de voltaje de red: 160 Vca a 300 Vca
- Materiales y componentes de alta calidad para una mayor vida útil
- Cuerpo de aluminio fundido a presión para garantizar una real protección IP 65
- Tecnología de enfriamiento por convección natural, esto garantiza un funcionamiento confiable en situaciones de alta temperatura
- Monitoreo inteligente: la app CONNERA BEYOND le permitirá tener un nuevo nivel de acceso al inversor, ya que a través de una conexión bluetooth con el inversor usted podrá visualizar, monitorear y configurar el inversor directamente desde su teléfono inteligente (en la distancia soportada por la comunicación Bluetooth)
- Información a distancia: a través del portal de monitoreo y/o la app CONNERA BEYOND tendrá acceso desde cualquier parte del mundo a la información más relevante de su instalación solar
- Incluye desconectador para corriente directa
- Incluye dispositivo WiFi para monitoreo remoto
- Montaje mural sencillo (base de montaje incluida)
- Diseño estético, compacto y ligero
- Fácil instalación
- Monitoreo y comunicación soportados por tecnología en la nube



Protecciones:

- Contra operación en modo isla
- Sobrecorriente de CA
- Cortocircuito de CA
- Polaridad inversa
- Protección contra sobrevoltaje
- Corriente de fuga
- Monitorización de red
- Monitoreo de falla a tierra
- Disparo por alta o baja frecuencia
- Inyección de corriente directa en la red
- Sincronismo

Portal y APP para monitoreo remoto

10 AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE DE ENTRADA MÁX VCD	RANGO DE VOLTAJE MPPT VCD	NÚMERO DE CANALES DE MPPT	MÁXIMA CORRIENTE DE ENTRADA POR SERIE (STC) AMP.	RANGO DE VOLTAJE DE RED (VCA)	MÁXIMA POTENCIA DE ENTRADA (Wp)	POTENCIA NOMINAL DE SALIDA (Wp)	VOLTAJE NOMINAL DE SALIDA FASES X VCA	PESO (kg)
BEYOND8KM2/2	550	70 - 540	2	15	160 - 300	12 000	8 000	1 x 230	16
BEYOND10KM2/2						15 000	10 000		

INVERSOR INTERCONECTADO SIN TRANSFORMADOR PARA APLICACIONES TRIFÁSICAS



- Eficiencia máxima de hasta el 99% (consulte modelos)
- Seguridad y confiabilidad
- Mayor flexibilidad gracias a su diseño de tres canales independientes de MPPT
- Tecnología MPPT con capacidad de autoaprendizaje
- El modo innovador ECO mejora la eficiencia de conversión
- Amplio rango de voltaje de entrada MPPT
- Amplio rango de voltaje de red
- Materiales y componentes de alta calidad
- Cuerpo de aluminio fundido a presión
- Grado de protección IP65
- Monitoreo inteligente: la app CONNERA BEYOND permite tener un nuevo nivel de acceso al inversor, ya que a través de una conexión bluetooth usted podrá visualizar, monitorear y configurar el inversor directamente desde su teléfono inteligente
- Información a distancia a través del portal de monitoreo y/o la app CONNERA BEYOND
- Incluye un desconectador de corriente directa
- Sistema de conexión (Vcd) a través de conectores MC4
- Fácil de transportar e instalar

Protecciones:
- Contra operación en modo isla
- Sobrecorriente de CA
- Cortocircuitos de CA
- Protección contra sobrevoltaje CC y CA
- Polaridad inversa
- Corriente de fuga
- Monitorización de red
- Monitoreo de fuga a tierra



A-BEYOND-WIFI



A-BEYOND-DATAL3F

Portal y APP para monitoreo remoto

CERTIFICACIONES:
IEC 62109-1 y IEC 62109-2

NOM

(SOLO BEYOND18KT2/3)

10 AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE DE ENTRADA MÁX VCD	RANGO DE VOLTAJE MPPT VCD	NÚMERO DE CANALES DE MPPT	CORRIENTE MÁXIMA DE ENTRADA POR CANAL (A)	RANGO DE VOLTAJE DE RED (VCA)	MÁXIMA POTENCIA DE ENTRADA (Wp)	POTENCIA NOMINAL DE SALIDA (Wp)	VOLTAJE NOMINAL DE SALIDA FASES X VCA	PESO (kg)
BEYOND18KT2/3	800	250 - 750	3	69 (3 x23A)	180 a 270	21 600	18 000	3 x 230	53
BEYOND36KT4/3	1 000	250 - 950			408 a 528	40 800	36 000	3 x 480	
A-BEYOND-WIFI	Ideal para aplicaciones donde se cuente con una red de WiFi fuerte, estable y sin interferencias								
A-BEYOND-DATAL3F	Permite la creación de una red de comunicación por cable con hasta 20 inversores. Comunicación más estable y confiable								

CONNERA® Energía Renovable

Forte Plus

- Para uso en sistemas fotovoltaicos
- Transforman el voltaje de corriente directa (VCD) en voltaje de corriente alterna (VCA)
- Eficiencia superior al 96%
- Algoritmo MPPT con una eficiencia del 99.9%
- Amplio rango de voltaje de red: 180 a 270 VCA
- Gabinete:
  - en aluminio (modelos monofásico)
  - en acero inoxidable (modelos trifásicos)
- Compacto, ligero
- Sistema de conexión (VCD) a través de conectores MC4
- Incluye conector rápido IP 67 con prensacable para la conexión a la red (VCA)
- Protección IP65

Protecciones:
- Polaridad inversa
- Cortocircuito
- Sobreintensidad de salida
- Sobrevoltaje de salida-varistor
- Monitoreo de falla a tierra
- Monitorización de red
- Contra operación en modo isla
- Contra altas temperaturas

- **Diseño estético**
- **Diseño seguro**
  Todas las conexiones se llevan a cabo sin abrir el inversor
- **Fácil instalación**
- **Compacto, ligero**
- **Display iluminado**
- **Botones de navegación**
- **Montaje mural sencillo**
  (base de montaje incluida)



Portal y APP para monitoreo remoto

NOM

10 AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE DE ENTRADA MÁX VCD	RANGO DE VOLTAJE MPPT VCD	NÚMERO DE CANALES DE MPPT	CORRIENTE MÁXIMA DE ENTRADA POR CANAL (A)	RANGO DE VOLTAJE DE RED (VCA)	MÁXIMA POTENCIA DE ENTRADA (Wp)	POTENCIA NOMINAL DE SALIDA (Wp)	VOLTAJE NOMINAL DE SALIDA FASES X VCA
FORTEPLUS1KM2/1	450	50 a 400	1	10	180 a 270	1100	1000	1 x 230
FORTEPLUS3KM2/2	550	120 a 450	2	12		3200	3000	
FORTEPLUS4KM2/2				16		4200	4000	
FORTEPLUS5KM2/2				18		5200	5000	
FORTEPLUS6KT2/2	850	250 a 800		11		6600	6000	3 x 230
FORTEPLUS10KT2/2		300 a 800		18.5		11000	10000	

CERTIFICACIONES (SOLO MODELOS MONOFÁSICOS):
Reporte de prueba IEEE1547 y UL1741

SISTEMAS FOTOVOLTAICOS AISLADOS







CONNERA®
Energía Renovable

INVERSOR MULTIFUNCIÓN "ALL IN ONE" DE ONDA SENOIDAL PURA

- Inversor de onda senoidal pura fácilmente configurable
- Eficiencia de hasta 93%
- Controlador de carga solar MPPT incorporado
- Potencia pico de arranque de hasta 2 veces su potencia nominal
- Amplio rango de voltaje de entrada: 70 a 135 modelo en 120 V y 100 a 270 modelo en 230 V
- Incremento de potencia modular:
  El modelo ENERJI2400-24V/120 le permite la conexión en paralelo con hasta 6 equipos iguales (cada uno con 1 tarjeta ENERJI-TC.PAR-2.4K) y en el caso del inversor ENERJI5000-48V/230 le permite la conexión en paralelo con hasta 9 equipos iguales (cada uno con 1 tarjeta ENERJI-TC.PARAL-5K)
- Cargador CA de baterías incorporado con prioridad de fuente de carga configurable
- Transferencia automática de acuerdo a la prioridad de funcionamiento seleccionada (solar o alterna)
- Contacto combinado (NC - C - NO) configurable para la interrupción del sistema de encendido del generador
- Interruptor de encendido/apagado integrado
- Cuenta con indicadores LED y pantalla LCD
- Diseño compacto para montaje en pared



ENERJI2400-24V/120



ENERJI5000-48V/230

2 AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	POTENCIA NOMINAL DE SALIDA (W)	POTENCIA PICO (W) durante 5 segundos	VOLTAJE DE ENTRADA (BANCO DE BATERÍAS)	VOLTAJE DE SALIDA NOMINAL MONOFÁSICO CA (Vca)	AMPERAJE MÁXIMO DE SALIDA EN CA (A)	FRECUENCIA DE SALIDA NOMINAL (Hz)	PESO (kg)
ENERJI2400-24V/120	2400	4800	24	120	25	60	10
ENERJI5000-48V/230	5000	10000	48	230	22		11
ENERJI-TC.PAR-2.4K	Kit de conexión en paralelo						
ENERJI-TC.PARAL-5K							

CONNERA® Energía Renovable

ON *PWM*

CONTROLADOR DE CARGA SOLAR CON MODULACIÓN DEL ANCHO DE PULSO (PWM)

La serie CONNERA ON PWM destaca por facilitar, simplifica y administrar la regulación de la carga solar en aplicaciones donde el voltaje nominal del panel fotovoltaico es el mismo que el de las baterías.

- Fácil operación
- Reconocimiento automático del voltaje de las baterías 12 ó 24 Vcd
- Control de carga automático de tres etapas (boost, absorción, flotación)
- Amplia gama de modos de carga
- Pantalla LCD
- El diseño de su navegador y sus interfaces dinámicas aseguran operaciones prácticas e intuitivas
- Robusto
- Compacto



ONPWM12/20A



ONPWM12/40A

PROTECCIONES:
- Sobrecarga
- Sobrecarga de batería
- Polaridad inversa en la conexión de los paneles

1 AÑO DE GARANTÍA

CÓDIGO	CORRIENTE DE CARGA (A)	BATERÍA(S)			PANEL FOTOVOLTAICO	PESO (g)
		*VOLTAJE DE ENTRADA (vcd)	VOLTAJE DE ABSORCIÓN (vcd)	VOLTAJE DE FLOTACIÓN (vcd)	MÁXIMO VOLTAJE CIRCUITO ABIERTO VOC (vcd)	
ONPWM12/20A	20	*12 ó 24	12V = 14.4 24V=2x14.4	12V = 13.8 24V=2x13.8	< 55V	160
ONPWM12/40A	40		**12V = 14.4 **24V=2x14.4	**12V = 13.8 **24V=2x13.8		390

*Reconocimiento automático del voltaje del banco de baterías (12 ó 24 Vcd)
**En este modelo los valores cambian dependiendo el tipo de batería, en este ejemplo se consideraron baterías selladas. Para otros tipos de baterías consulte el manual.

CONNERA® Energía Renovable

ON *MPPT*

CONTROLADOR DE CARGA SOLAR CON RASTREO DEL MÁXIMO PUNTO DE POTENCIA (MPPT)

Los controladores de carga de alta eficiencia CONNERA ON MPPT, monitorean y rastrean en tiempo real la energía recibida por los paneles fotovoltaicos permitiendo que el banco de baterías sea cargado siempre con la máxima potencia disponible. Gracias a sus algoritmos internos le permitirá contar con la coordinación y protección eficiente entre los paneles solares, banco de baterías y carga.

- Eficiencia de rastreo MPPT de hasta el 99.9%
- Conversión de energía del circuito de hasta un 98%
- Tecnología dual-peak: Cuando algúna paneles fotovoltaicos tiene sombra o parte de el falla da como resultado que la célula fotovoltaica entregue múltiples puntos de operación. Gracias a esta tecnología, los controladores CONNERA ON MPPT (a diferencia de otros controladores), son capaces de rastrear con precisión, aun en estas condiciones, el punto máximo de potencia.
- Reconocimiento automático del voltaje del banco de baterías (12,24 ó 48 Vcd)
- Rendimiento entre un 20 a un 30% superior que un regulador PWM
- Modos de carga para trabajar con baterías de gel, selladas y del tipo abiertas
- Modo de carga de corriente limitada: Cuando la potencia del panel fotovoltaico excede un cierto nivel y la carga es mayor que la corriente nominal, el controlador reducirá automáticamente la potencia de carga y llevará la corriente de carga al nivel nominal
- Funcionamiento en paralelo: el modelo ONMPPT124/60A cuenta con el modo programable maestro-seguidor el cual le permitirá a través de la conexión de un cable (incluido) conectar hasta 16 unidades para trabajar de manera coordinada.
- Pantalla LCD



ONMPPT12/20A ONMPPT12/40A ONMPPT124/60A

PROTECCIONES:
- Polaridad inversa (baterías y paneles solares)
- Alto voltaje de entrada de los paneles solares
- Cortocircuito en el panel fotovoltaico
- Cortocircuito en la carga
- Sobrecarga
- Carga inversa por la noche
- Sobretemperatura del controlador

3 DE AÑOS GARANTÍA

CÓDIGO	CORRIENTE DE CARGA (A)	VOLTAJE DEL SISTEMA (vcd)	RANGO DE VOLTAJE DEL BANCO DE BATERÍA(S) (Vcd)	MÁX. POTENCIA DE ENTRADA DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO (watts)	MÁX. VOLTAJE A CIRCUITO ABIERTO (Vcd)	RANGO DE VOLTAJE MPPT (Vcd)	PESO (KG)
ONMPPT12/20A	20	12 ó 24 (Ajuste automático)	9 a 35	260 W (12V) 520 W (24V)	100 (25°C), 90 V (-25°C)	2V arriba del voltaje de la(s) batería(s) hasta 75V	1.4
ONMPPT12/40A	40			520 W (12V) 1 040 W (24V)			2
ONMPPT124/60A	60	12, 24 ó 48 (Ajuste automático)	9 a 70	800 W (12V) 1 600 W (24V) 3 200 W (48V)	150 (25°C), 145 (-25°C)	2V arriba del voltaje de la(s) batería(s) hasta 120 V	3.6

CONTROL REMOTO (opcional)

CONNERA ON MPPT no requiere ningún control remoto extra para su operación, pero pensando en ampliar su experiencia, CONNERA pone a su disposición un control remoto con pantalla LCD que le permitirá visualizar y modificar valores en una pantalla remotamente instalada a través del cable de 2 m incluido.

CÓDIGO
LCDREMOTO-ONMPPT



CONNERA® Energía Renovable

Batt

BATERÍA SELLADA DE PLOMO-ÁCIDO CON VÁLVULA REGULADORA

- Sistemas de alimentación en corriente directa
- Alimentación de equipos de comunicación
- UPS (Sistema de alimentación ininterrumpida)
- Sistemas de alimentación eléctrica
- Señales ferroviarias
- Lámparas para calle o emergencia
- Alimentación de reserva en sistemas de emergencia
- Entre otras





VENTAJAS

- Libre de mantenimiento (no es necesario añadir agua) ya que utiliza la tecnología de recombinación del oxígeno
- Diseño exclusivo de la válvula reguladora: la cual reduce la pérdida de agua y previene que entre aire o chispas
- Sellada: a prueba de derrames y fugas
- Baja gasificación (a no ser que se sobrecargue)
- Materia prima de alta pureza: asegura una tasa de autodescarga baja
- Cuerpo en ABS: Incrementa la robustez del recipiente de la batería
- Placas más gruesas y una formula especial de pasta y placas ayudan a tener una mayor vida útil
- Resistente a las vibraciones
- Instalación vertical u horizontal
- Sin corrosión

1 AÑO DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE NOMINAL (Vcd)	CAPACIDAD NOMINAL EN 10 HRS. (AH)	MÁXIMA CORRIENTE DE DESCARGA	RESISTENCIA INTERNA	PESO (kg)
BATT12-100	12	100	1150A (5s)	3.6 mΩ	31
BATT12-180		180	1800A (5s)	3 mΩ	55

AUTODESCARGA

Las baterías pueden ser almacenadas hasta por 6 meses a una temperatura de 25°C, después de este tiempo una nueva recarga es requerida. En temperaturas mayores el
tiempo de almacenamiento será más corto.

BATERÍA SELLADA DE PLOMO-ÁCIDO CON VÁLVULA REGULADORA Y TERMINALES FRONTALES

- Para ser instaladas en gabinetes de potencia
- Alimentación de equipos para sistemas de comunicación
- UPS (Sistemas de alimentación ininterrumpida)
- Sistemas de alimentación eléctrica
- Sistemas ferroviarios y marinos
- Alimentación de reserva en sistemas de emergencia
- Entre otras



VENTAJAS

- Las terminales frontales por su diseño facilitan la instalación, mantenimiento y supervisión de los bancos de baterías
- Compacta
- Libre de mantenimiento (no es necesario añadir agua) ya que utiliza la tecnología de recombinación del oxígeno
- Diseño exclusivo de la válvula reguladora: la cual reduce la pérdida de agua y previene que entre aire o chispas
- Sellada: a prueba de derrames y fugas
- Instalación vertical u horizontal
- Sin corrosión
- Placas más gruesas y una formula especial de pasta y placas ayudan a tener una mayor vida útil
- Buen desempeño en los ciclos de funcionamiento y en modo de espera (stand by)
- Resistente a las vibraciones
- Materia prima de alta pureza: asegura una tasa de autodescarga baja
- Baja gasificación (a no ser que se sobrecargue)
- Cuerpo en ABS: Incrementa la robustez del recipiente de la batería

1 AÑO DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE NOMINAL (Vcd)	CAPACIDAD NOMINAL EN 10 HRS. (AH)	MÁXIMA CORRIENTE DE DESCARGA	RESISTENCIA INTERNA	PESO (kg)
BATT12-170FT	12	170	1360A (5s)	2.9 mΩ	54

BATERÍA DE GEL SELLADA DE CICLO PROFUNDO CON VÁLVULA REGULADORA

- Energía renovable (solar y eólica)
- Estaciones de medición
- Sistemas de bombeo
- Instalaciones híbridas
- Alimentación de reserva en sistemas de emergencia





VENTAJAS

- Más de 350 ciclos con 100% DOD (Depth of Discharge = profundidad de descarga) a 25° C
- Desempeño superior en estado de carga parcial (PSoC) y carga rápida
- Diseño exclusivo de la válvula reguladora: la cual reduce la pérdida de agua y previene que entre aire o chispas
- Instalación vertical u horizontal para diferentes espacios de instalación
- Libre de mantenimiento (no es necesario añadir agua) ya que utiliza la tecnología de recombinación del oxígeno
- Sellada: a prueba de derrames y fugas
- Muy bajo nivel de autodescarga (>2% / mes a 25°C)
- Baja gasificación (a no ser que se sobrecargue)
- La configuración única del grupo de la placa, el separador del AGM de la alta calidad y el sistema de ensamble de la batería, aseguran una batería con una vida de servicio más larga
- Resistente a las vibraciones
- Cuerpo en ABS: Incrementa la robustez del recipiente de la batería
- Materia prima de alta pureza: asegura una tasa de autodescarga baja
- Sin corrosión
- Completamente reciclables
- Baja densidad de ácido, correcto nivel electrólito y mayor distancia entre placas permiten mantener la temperatura de la batería baja y retardar la velocidad de corrosión de la placa de rejilla

1 AÑO DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE NOMINAL (Vcd)	CAPACIDAD NOMINAL EN 10 HRS. (AH)	MÁXIMA CORRIENTE DE DESCARGA	RESISTENCIA INTERNA	PESO (kg)
BATT12-100GEL	12	100	1200A (5s)	4.9 mΩ	30.6
BATT12-180GEL		180	1800A (5s)	3 mΩ	54

AUTODESCARGA

Las baterías pueden ser almacenadas hasta por 6 meses a una temperatura de 25°C, después de este tiempo una nueva recarga es requerida. En temperaturas mayores el tiempo de almacenamiento será más corto.

SISTEMAS DE BOMBEO SOLAR



CONNERA®
Energía Renovable

Serie KOLOSAL

- Sistema completamente ensamblado (listo para usarse)
- Alimentación en voltaje de corriente directa (Vcc)
- Requiere menor cantidad de paneles fotovoltaicos
- Rastreo del MPPT sin pausas: esta característica modifica la velocidad de la motobomba en tiempo real de acuerdo a la irradiación solar todo esto sin pausas
- Posibilidad de ajuste de las revoluciones del motor
- Su diseño evita la necesidad de utilizar filtros contra armónicos a la salida
- Cuenta con caja de control para el monitoreo en tiempo real de los parámetros de funcionamiento (Voltaje paneles, RPM del motor, potencia al motor y amperaje del motor)
- El controlador cuenta con un amplio rango de entrada de voltaje en (Vcd), que le permite aceptar paneles fotovoltaicos de diferentes voltajes
- Cuenta con Kit de accesorios que le aseguraran una correcta conexión e instalación del equipo sumergible
- Equipos disponibles en 3 y 4 pulgadas de diámetro
- Construcción en acero inoxidable / tapa superior en bronce para la bomba y aluminio para la caja de control
- Motor de imanes permanentes
- Impulsores fabricados en Noryl
- Rejilla de succión en acero inoxidable 304
- Guardacable en acero inoxidable 304
- Succión y descarga en la bomba construidos en bronce
- Aislamiento clase F

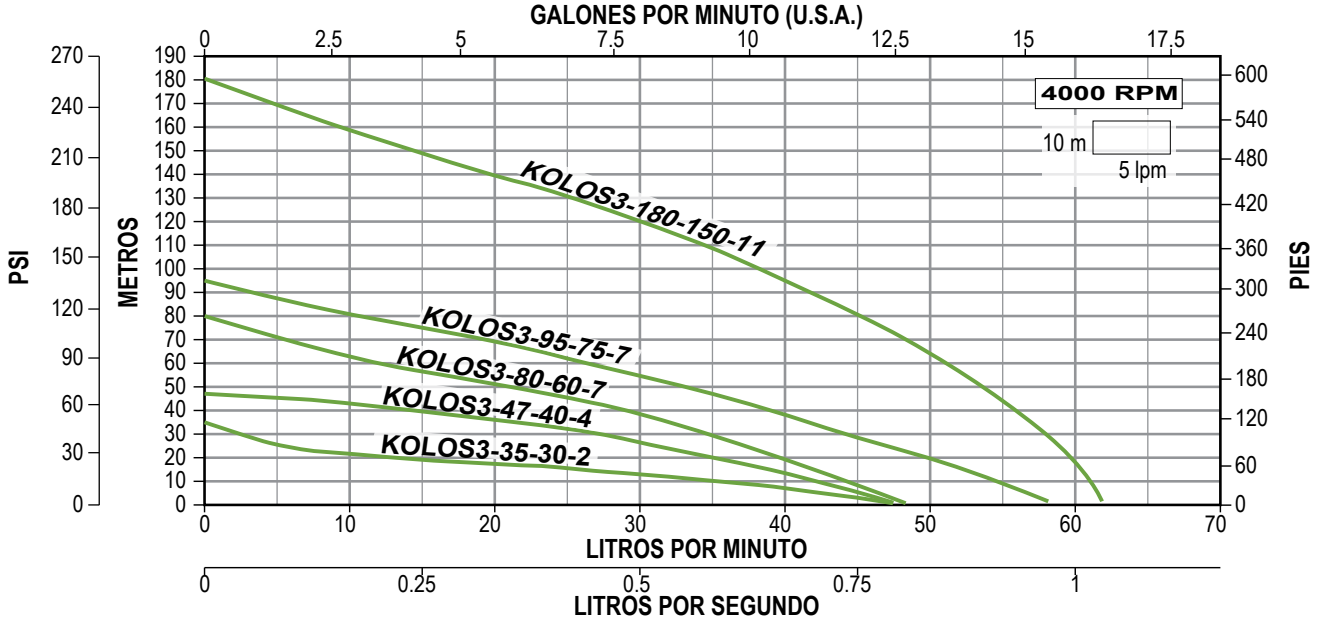


2 AÑOS DE GARANTÍA

SERIE KOLOS3 (3" DE DIÁMETRO)

CÓDIGO	POTENCIA ENTRADA ARREGLO FOTOVOLTAICO (Wp)	MÁXIMO VOLTAJE DE ENTRADA (Vcc)	VOLTAJE DE ENTRADA NOMINAL (Vcc)	RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN (Vcc)	MÁXIMA POTENCIA MOTOBOMBA (W)	CORRIENTE MOTO-BOMBA (Amp.)	CORRIENTE DE ARRANQUE (Amp.)	DES-CARGA (Pulgadas)	PESO (kg)
KOLOS3-35-30-2	≥500	50	24	18-42	300	12.5	50	1.25" NPT	4.6
KOLOS3-47-40-4	≥600	100	48	24-84	400	8.3	33.2		5.4
KOLOS3-80-60-7	≥750	150	72	50-112	600				6.4
KOLOS3-95-75-7	≥1000			50-126	750	10.4	41.6		6
KOLOS3-180-150-11	≥2000	200	110	60-135	1500	13.6	54.4		7.6

CURVAS DE OPERACIÓN



Serie KOLOSAL

- Sistema completamente ensamblado (listo para usarse)
- Alimentación en voltaje de corriente directa (Vcc)
- Requiere menor cantidad de paneles fotovoltaicos
- Rastreo del MPPT sin pausas: esta característica modifica la velocidad de la motobomba en tiempo real de acuerdo a la irradiación solar todo esto sin pausas
- Posibilidad de ajuste de las revoluciones del motor
- Su diseño evita la necesidad de utilizar filtros contra armónicos a la salida
- Cuenta con caja de control para el monitoreo en tiempo real de los parámetros de funcionamiento (Voltaje paneles, RPM del motor, potencia al motor y amperaje del motor)
- El controlador cuenta con un amplio rango de entrada de voltaje en (Vcd), que le permite aceptar paneles fotovoltaicos de diferentes voltajes
- Cuenta con Kit de accesorios que le aseguraran una correcta conexión e instalación del equipo sumergible
- Equipos disponibles en 3 y 4 pulgadas de diámetro
- Construcción en acero inoxidable / tapa superior en bronce para la bomba y aluminio para la caja de control
- Motor de imanes permanentes
- Impulsores fabricados en Noryl
- Rejilla de succión en acero inoxidable 304
- Guardacable en acero inoxidable 304
- Succión y descarga en la bomba construidos en bronce
- Aislamiento clase F

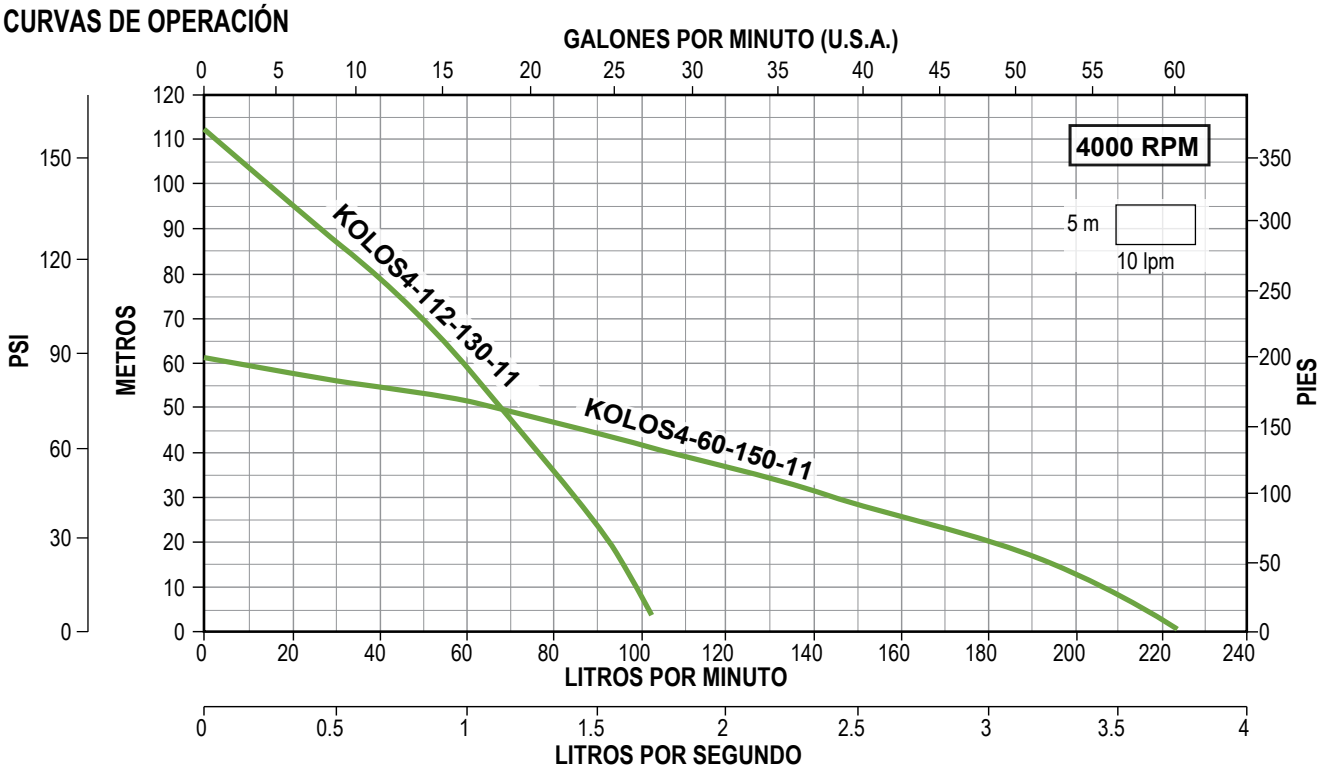


2 AÑOS DE GARANTÍA

SERIE KOLOS4 (4" DE DIÁMETRO)

CÓDIGO	POTENCIA ENTRADA ARREGLO FOTOVOLTAICO (Wp)	MÁXIMO VOLTAJE DE ENTRADA (Vcc)	VOLTAJE DE ENTRADA NOMINAL (Vcc)	RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN (Vcc)	MÁXIMA POTENCIA MOTOBOMBA (W)	CORRIENTE MOTO-BOMBA (Amp.)	CORRIENTE DE ARRANQUE (Amp.)	DES-CARGA (Pulgadas)	PESO (kg)
KOLOS4-112-130-11	≥1800	200	110	60-135	1300	11.8	47.2	1.25" NPT	9.3
KOLOS4-60-150-11	≥2000				1500	13.9	55.6	2" NPT	8.9

CURVAS DE OPERACIÓN



CONNERA® Energía Renovable

VACONSOL

VARIADORES PARA SISTEMAS DE BOMBEO SOLAR

- Puede ser alimentado con voltaje de corriente directa (paneles fotovoltaicos, baterías, etc.)
- Puede ser conectado a cualquier motobombas trifásicas utilizada en aplicaciones de bombeo
- Su software avanzado permite trabajar con motores de imanes permanentes
- Algoritmos avanzados de control MPPT
- Su avanzado diseño elimina la necesidad de filtros de salida hasta 200 m
- Múltiples protecciones
- Display digital desmontable



IP66 | IP21 | IP00

Modelos disponibles:
Desde 25 a 500 HP de potencia

1 AÑO DE GARANTÍA

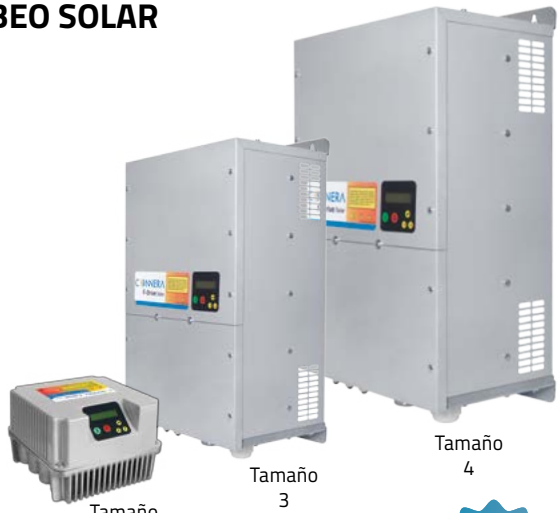
GRADO DE PROTECCIÓN	CÓDIGO	VOLTAJE DE ENTRADA		VOLTAJE DE SALIDA (Vca)	MÁXIMA CORRIENTE DE SALIDA (A)	POTENCIA TÍPICA (HP)	PESO (kg)
		MÁXIMO VOLTAJE (Vcc)	FASES x Vca				
IP66	VACONSOL-72MP460	800	3 x 460	460	72	50	31.5
IP21	VACONSOL-75MP230	400	3 x 230	230	75	25	37.5
IP00	VACONSOL-140MP230				140	50	62
	VACONSOL-170MP230				170	60	
	VACONSOL-205MP230				205	75	
	VACONSOL-261MP230				261	100	104
	VACONSOL-310MP230				310	125	
	VACONSOL-140MP460	800	3 x 460	460	140	100	62
	VACONSOL-170MP460				170	125	
	VACONSOL-205MP460				205	150	
	VACONSOL-261MP460				261	200	104
	VACONSOL-310MP460				310	250	
	VACONSOL-385MP460				385	300	205
	VACONSOL-460MP460				460	350	
	VACONSOL-520MP460				520	450	
	VACONSOL-590MP460				590	500	
	VACONSOL-650MP460				650	500	410

CONNERA® Energía Renovable

F-Drive Solar

SISTEMA DE BOMBEO SOLAR

- Equipo que integra un variador de velocidad y un inversor de voltaje (2 en 1), capaz de transformar el voltaje de corriente directa (120-850 Vcd) suministrado por paneles fotovoltaicos en voltaje de corriente alterna (3 x 230 ó 460 Vca)
- Permite convertir los sistemas de bombeo tradicional en sistemas de bombeo accionados mediante energía solar
- Los modelos MP pueden ser alimentados con voltaje de corriente directa (paneles fotovoltaicos, baterías, etc.) o voltaje de corriente alterna (generador o red eléctrica)
- Puede ser conectado a cualquier motobombas trifásica utilizada en aplicaciones de bombeo
- Su software avanzado permite trabajar con motores de imanes permanentes
- MPPT: siempre en todo momento la potencia máxima disponible
- Creación de sistemas múltiples solares para el suministro de agua a presión constante (es posible comunicar hasta 8 variadores)
- Display integrado con una protección contra los rayos UV
- Permite la conexión de señales externas, como pueden ser: alarmas, señales de arranque o paro de una motobomba y señales de presión o flujo
- Registro de alarmas y tiempos de operación
- Monitoreo de parámetros. Múltiples modos de control.
- Resistente a la corrosión. Listo para instalarse



Modelos disponibles:
Desde 3 a 175 HP de potencia

2 AÑOS DE GARANTÍA

TAMAÑO	CÓDIGO	RANGO DE VOLTAJE DE ENTRADA		*VOLTAJE (Mínimo de entrada para trabajar la motobomba al voltaje nominal)		VOLTAJE (S) DE SALIDA NOMINAL	MÁXIMA CORRIENTE DE SALIDA	**POTENCIA ENTRADA ARREGLO FOTOVOLTÁICO Wp		POTENCIA TÍPICA		PESO (kg)
		Vcc	FASES x Vca	3 x 230 Vca	3 x 460 Vca	FASES x Vca	AMP.	3 x 230 Vca	3 x 460 Vca	3 x 230 V HP (Kw)	3 x 460 V HP (Kw)	
				Vcc								
2	F-DRIVESOLAR 212	120 - 650	N/A	> 322	N/A	3 x 230 V	12	≥ 4950	N/A	3 (2.2)	N/A	8.2
	F-DRIVESOLAR212MP		3x 190-270									8.5
	F-DRIVESOLAR 2415	170 - 850	N/A	> 322	> 644	3 x 230 ó 460 V	15	≥ 6050	≥ 14300	4 (2.9)	N/A	8.5
	F-DRIVESOLAR2415MP		3x 190-520									8.5
	F-DRIVESOLAR 2418		N/A				18	≥ 7700	≥ 16500	5 (3.7)	10 (7.5)	8.7
	F-DRIVESOLAR2418MP		3x 190-520									28
	F-DRIVESOLAR 2425		N/A				25	≥ 12100	≥ 23100	7.5 (5.5)	15 (11)	
	F-DRIVESOLAR2425MP		3x 190-520									
	F-DRIVESOLAR 2430		N/A				30	≥ 16500	≥ 33000	10 (7.5)	20 (15)	
	F-DRIVESOLAR2430MP		3x 190-520									
3	F-DRIVESOLAR 2438		N/A				38	≥ 19800	≥ 38500	12.5 (9.3)	25 (18.5)	
	F-DRIVESOLAR 2448						48	≥ 23100	≥ 46750	15 (11)	30 (22)	
	F-DRIVESOLAR 2465						65	≥ 33000	≥ 62150	20 (15)	40 (30)	
	F-DRIVESOLAR 2485						85	≥ 38500	≥ 76450	25 (18.5)	50 (37)	
	MODELOS SOBRE PEDIDO, CONSULTAR CON SU VENDEDOR											
3	F-DRIVESOLAR2438MP	170 - 850	3x 190-520	> 322	> 644	3 x 230 ó 460V	38	≥ 19800	≥ 38500	12.5 (9.3)	25 (18.5)	87
	F-DRIVESOLAR2448MP						48	≥ 23100	≥ 46750	15 (11)	30 (22)	
	F-DRIVESOLAR2465MP						65	≥ 33000	≥ 62150	20 (15)	40 (30)	
	F-DRIVESOLAR2485MP						85	≥ 38500	≥ 76450	25 (18.5)	50 (37)	
4	F-DRIVESOLAR 24100		N/A				100	≥ 46750	≥ 93500	30 (22)	60 (45)	
	F-DRIVESOL24100MP		3x 190-520									
	F-DRIVESOLAR 24118		N/A				118	≥ 65450	≥ 114400	40 (30)	75 (55)	
	F-DRIVESOL24118MP		3x 190-520									
	F-DRIVESOLAR 24158		N/A				158	≥ 79200	≥ 158950	50 (37)	100 (75)	
	F-DRIVESOL24158MP		3x 190-520									
	F-DRIVESOLAR 24198		N/A				198	≥ 93500	≥ 196350	60 (45)	125 (93)	
	F-DRIVESOL24198MP		3x 190-520									
	F-DRIVESOLAR 24228		N/A	N/A		3 x 460V	228	N/A	≥ 233750	N/A	150 (110)	
	F-DRIVESOL24228MP		3x 190-520									
	F-DRIVESOLAR 24268		N/A				268		≥ 280500		175 (132)	
	F-DRIVESOL24268MP		3x 190-520									

* Para trabajar a máxima potencia, el voltaje Vmppt NOCT del arreglo fotovoltaico debe estar en un factor de 1.4 respecto al voltaje nominal del motor.
Ejemplo: **si el voltaje nominal del motor es 230Vca, el voltaje Vmppt NOCT del arreglo fotovoltaico deberá ser** de 230Vca X 1.4= **322 Vcc**, cuide no sobrepasar el voltaje máximo de entrada del variador tomando en cuenta el Voc STC del arreglo fotovoltaico.

** Potencia sugerida tomando en cuenta motores con una eficiencia del 75%. Este cálculo solo es una referencia rápida para la consideración de cantidad de paneles fotovoltaicos necesarios, se debe considerar que cada instalación es diferente.

Nota: Se recomienda usar el mismo modelo de panel fotovoltaico y cuidar que las series sean del mismo número de paneles fotovoltaicos, esto para maximizar la eficiencia y no dañar el sistema.

REACTORES Y FILTROS DE ARMÓNICOS





Para aplicaciones con distancia mayor a 50 m entre el F-DRIVE SOLAR y el motor

Al variar la frecuencia de operación de un motor se producen efectos armónicos (distorsiones en la calidad de la energía eléctrica de la red). Los cuales pueden perturbar el funcionamiento o incluso dañar elementos conectados en el circuito (cables, motor, interruptores o incluso el mismo variador). Para prevenir que esto suceda ponemos a su disposición la siguiente serie de filtros, seleccionados de acuerdo a la distancia (recorrido total del cable entre el motor y el variador), voltaje y la corriente máxima del motor.

CÓDIGO	VOLTAJE DE LA MOTOBOMBA fases x VCA	CORRIENTE MÁXIMA DE LA MOTOBOMBA A	DIMENSIONES (mm)			PESO (kg)
			LARGO	ANCHO	ALTURA	
REACTOR-FDS14-150M	3 X 230 - 460	14	120	67	115	2.7
REACTOR-FDS32-150M		32	140	75	150	3.5
REACTOR-FDS90-150M		90	180	120	200	8
FSEN-FDS14-500M		14	180	105	210	10
FSEN-FDS32-500M		32	240	115	280	17.5
FSEN-FDS115-500M		115	300	150	285	42

CONNERA® Energía Renovable

Eco-Drive Solar

INVERSOR MULTIPOWER CON VARIADOR DE FRECUENCIA INTEGRADO PARA APLICACIONES DE BOMBEO SOLAR

Con el fin de satisfacer las diversas demandas de aplicaciones de bombeo solar, CONNERA pone a su disposición el modelo ECODRIVESOLARN210, que le permitirá tener todas las ventajas de un inversor/variador solar pero con la característica única de poder ser energizado por sistemas de respaldo de corriente alterna (o inclusive directo del suministro eléctrico local).

- Flexibilidad
  - Puede ser alimentado por paneles solares (Vcd) o a través de sistemas de respaldo Vca (generadores de emergencia o el suministro eléctrico local, NUNCA alimente SIMULTÁNEAMENTE ambas fuentes de energía)
  - Trabaja con la mayoría de motores trifásicos asíncronos
  - Compatible con la mayoría de paneles fotovoltaicos (consulte especificaciones)
  - Posibilidad de conectar interruptores externo (flotador)
- Confiable
  - Múltiples protecciones integradas
  - Automonitoreo constante
  - Arranque y paro suave para prevenir cambios bruscos de presión y así incrementar la vida útil del sistema
  - Módulo IGBT de última generación para lograr un diseño más compacto
- Eficiente
  - MPPT con una eficiencia de hasta el 99%
  - Regulación automática de la velocidad de la bomba en función de la irradiación disponible
  - Display desmontable
- Plug and Play
  - Parámetros preconfigurados para una puesta en marcha más intuitiva
  - Prácticamente sólo es necesario establecer los parámetros del motor para que el sistema comience a funcionar
  - Sin mantenimientos especiales



1 AÑO DE GARANTÍA

ECODRIVESOLARN					PANELES SOLARES			
CÓDIGO	MÁXIMO VOLTAJE DE ENTRADA	RANGO DE VOLTAJE MPPT	*VOLTAJE MÍNIMO DE ENTRADA PARA TRABAJAR EL MOTOR AL VOLTAJE NOMINAL	VOLTAJE NOMINAL DE SALIDA	MÁXIMA CORRIENTE DE ENTRADA	MÁXIMA CORRIENTE DE SALIDA	POTENCIA TÍPICA	CANTIDAD MÍNIMA DE **PANELES FOTOVOLTAICOS PARA TRABAJAR A LA POTENCIA TÍPICA (NO INCLUIDOS)
	Vcc	Vcc	Vcc	FASES X Vca	Amp.	Amp.	HP (Kw)	PANELES FOTOVOLTAICOS (series conectadas en paralelo)
ECODRIVESOLARN210	400	275 ~ 380	> 320	3 x 230 V	20	10	3 (2.2)	10 (en una serie)

* Para trabajar a la máxima potencia es necesario asegurar que se cumpla con el voltaje indicado en la columna "VOLTAJE"
** Características eléctricas en condiciones estándar de ensayo (STC)
Potencia máxima (Pmáx) = 285 W
Voltaje en el punto de máxima potencia (Vmp) = 32.03 Vcc
Corriente en el punto de máxima potencia (Imp) = 8.9 A
Voltaje de circuito abierto (Voc) = 39.24 Vcc

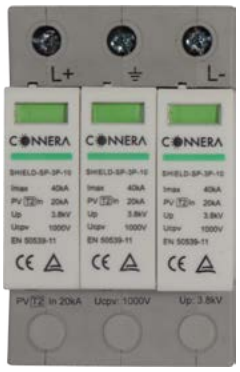
MP MULTIPOWER

*El **ECODRIVESOLARN210** cuenta con la característica especial **MULTIPOWER** que permite que pueda ser alimentado con voltaje de corriente directa (Vcd, a través de los paneles solares) o con voltaje de corriente alterna (Vca, generador de respaldo, red eléctrica local, etc.). Gracias a esta característica es posible dar solución a las aplicaciones donde se requiera garantizar un suministro de agua casi continuo.*

ACCESORIOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS











CONNERA®
Energía Renovable

CONNERA® Energía Renovable

RAIN

SISTEMA MODULAR

NUEVO

RAIN Es un sistema para montaje de paneles solares construido en aluminio 6005-T5 y tornillería en acero inoxidable 304.

15 AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PESO (Kg)
RAINBASE4	Kit para el montaje de 4 paneles fotovoltaicos a los rieles al suelo	7.5
RAINADIC2	Kit para el montaje de 2 paneles fotovoltaicos a los rieles con un juego de juntas riel para la interconexión	4.1
RAIN-SPTE-VENT	Kit con un soporte triangular telescópico, 2 fijadores de riel y 2 anclas para concreto	4.7
RAIN-SPTE-TRF	Kit con un soporte triangular fijo, 2 fijadores de riel y 2 anclas para concreto	4.7
RAIN-SPTE-L	Kit con dos soportes en "L" con su fijador de riel y dos anclas para concreto	0.4

Para armar tu kit de estructura puedes elegir el tipo de base y forma de fijación que prefieras tomando en cuenta las siguientes opciones disponibles

TIPO DE BASE

RAINBASE4

Para 4 paneles

(Requiere 3 piezas del tipo de fijación a utilizar)

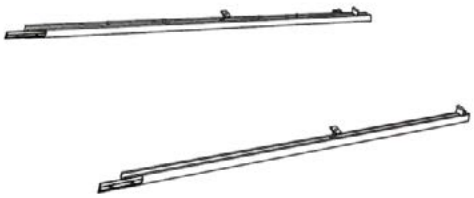


RAINADIC2

Esta estructura es una extensión para 2 paneles

(Solo se puede adicionar a una RAINBASE4 o RAINADIC2)

Requiere 1 pieza del tipo de fijación a utilizar



TIPO DE FIJACIÓN

SOPORTE TRIANGULAR TELESCÓPICO

Inclinación ajustable (0°, 15° y 25°)

RAIN-SPTE-VENT



SOPORTE TRIANGULAR FIJO

Inclinación fija (25°)

RAIN-SPTE-TRF



SOPORTE EN L
RAIN-SPTE-L

Ideal para instalación paralela a la superficie (sin inclinación)



NUEVO

CONNERA® Energía Renovable

SOPORTE SOLAR

AuraXN



CONNERA AURA-XN es un sistema para montaje de paneles solares construido en aluminio 6005-T5 y tornillería en acero inoxidable 304. Gracias a su sistema de montaje modular le permitirá instalar casi cualquier cantidad de paneles fotovoltaicos partiendo de la combinación e interconexión de 2 tipos de sistemas:

- Sistema básico (base) para 4 paneles
- Sistema adicional para 2 paneles fotovoltaicos. Seleccionados de acuerdo a la cantidad de filas y los paneles fotovoltaicos máximos en cada una de ellas.
- Mayor flexibilidad: el sistema de montaje modular le permite ampliar su instalación fotovoltaica de manera práctica, ágil, segura y sencilla
- Soportes pre-ensamblados para facilitar su instalación, además está diseñada para realizar el montaje de los paneles fotovoltaicos con 1 herramienta (llave Allen de 6 mm)
- Su diseño es compatible con la mayoría de los paneles fotovoltaicos en el mercado
- El sistema de soporte solar está diseñado para soportar vientos continuos de hasta 120 km/h (valor considerado a 20° de inclinación)
- Todos los elementos de fijación son fácilmente colocados en la posición deseada

15 AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE PANELES	PESO (Kg)
AURA-XN-BASE4	Soporte solar base en aluminio para 4 paneles FV	4	11.2
AURA-XN-ADIC2	Soporte solar adicional en aluminio para 2 paneles FV	2	5.4

AURA-XN-BASE4

Sistema básico (base) para 4 paneles

AURA-XN-ADIC2

Sistema adicional para 2 paneles

Ángulo de inclinación ajustable (0°, 15° y 30°)



CONNERA® Energía Renovable

SHIELD

DESCONECTADORES DE CORRIENTE DIRECTA DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN

- Conexión y desconexión de forma segura
- Cuenta con 4 polos que permiten interrumpir hasta 2 series de manera simultanea
- Para trabajar en sistemas fotovoltaicos de 1 000 ó 1 200 Vcd
- Gabinete plástico con protección contra rayos UV construido con tecnología retardante de flama que evita el goteo en caso de incendio
- Robusto sistema de accionamiento rotatorio
- Elimina la posibilidad de contactos involuntarios ya que todas las conexiones son realizadas dentro del mismo gabinete
- En el modelo SHIELD-DC-4P32A-10 el gabinete cuenta con terminales para la puesta a tierra
- Puede ser instalado de forma vertical u horizontal
- Ligero, confiable, seguro y fácil de instalar
- Cuenta con orificios (superior e inferior) para instalar precintos de seguridad con el fin de detectar manipulaciones no autorizadas
- Permite el bloqueo del mecanismo rotatorio, por medio de un candado (no incluido), para evitar la puesta en marcha de forma accidental



SHIELD-DC-4P32A-10



SHIELD-DC-4P32A-12

4 AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	NÚMERO DE POLOS	MÁXIMO VOLTAJE DE OPERACIÓN (VCD)	MÁXIMA CORRIENTE (A)	CICLOS DE OPERACIÓN		TIPO MONTAJE	PESO (kg)
				MECÁNICOS	ELÉCTRICOS		
SHIELD-DC-4P32A-10	4	1,000	32	20,000	2,000	Vertical u horizontal	0.7
SHIELD-DC-4P32A-12		1,200					0.8

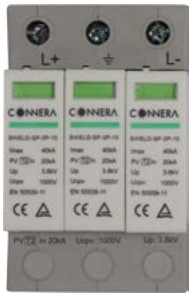
CONNERA® Energía Renovable
SHIELD

SUPRESOR DE PICOS

- Para trabajar en sistemas fotovoltaicos de 600 y 1 000 VCD (consulte tabla de especificaciones)
- Rápida respuesta en caso de sobre carga (<25ns)
- Protección contra descargas eléctricas de corriente directa
- Versiones en 2 o 3 polos (consulte tabla de especificaciones)
- Indicador en el módulo de protección, verde operando y en rojo cuando el módulo ya fue accionado por una sobrecarga
- Los supresores y gabinetes pueden ser instalados de forma vertical u horizontal
- Cuenta con sistema de montaje tipo riel din
- Ligero, confiable, seguro y fácil de instalar



SHIELD-SP-2P-6



SHIELD-SP-3P-10

4 AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	NÚMERO DE POLOS	MÁXIMO VOLTAJE DE OPERACIÓN (VCD)	CARGA MÁXIMA DE SOBRE-CARGA (kA)	CARGA NOMINAL DE SOBRE-CARGA (kA)	VOLTAJE MÁXIMO SOBRE-TENSIÓN (kV)	TIPO MONTAJE	PESO (kg)
SHIELD-SP-2P-6	2	600	40	20	2	Riel din	0.25
SHIELD-SP-3P-10	3	1,000			3.8		0.36

CONNERA® Energía Renovable
SHIELD

GABINETES PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR O EXTERIOR

- Se cuenta con 2 tipos de gabinetes para su instalación, uno para exterior y otro para interior (consulte tabla especificaciones gabinetes)
- Construcción con tecnología retardante de flama que evita el goteo en caso de incendio
- Gabinete plástico con protección contra rayos UV, libre de corrosión y resistente al polvo
- Tapa en acrílico para fácil visualización
- Modelo INBOX (interior) cuenta con plantillas para apertura de perforaciones y orificios para precintos de seguridad
- Grado de protección IP: 65
- Material principal de construcción: Polipropileno de alta resistencia



SHIELD-G-INBOX-P



SHIELD-G-OUTBOX-P

4 AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	NÚMERO DE POLOS	TIPO DE INSTALACIÓN	MONTAJE	PESO (kg)
SHIELD-G-INBOX-P	5	INTERIOR	PARED	0.3
SHIELD-G-OUTBOX-P	8	EXTERIOR		0.9

CONNERA® Energía Renovable
SHIELD

STRING BOX (CAJA DE CONEXIÓN Y PROTECCIÓN PARA ARREGLOS FOTOVOLTAICOS)

Cajas de protección para corriente directa STRING BOX serie SHIELD, ideales para arreglos fotovoltaicos de 1 ó 2 series (positivo y negativo). El gabinete (IP65) incluye desconectador de 4 polos, supresor de picos de 3 polos (positivo, negativo y tierra) con fácil montaje tipo riel din y portafusibles con fusibles incluidos.

GABINETE:
- Construcción con tecnología retardante de flama que evita el goteo en caso de incendio
- Gabinete plástico con protección contra rayos UV, libre de corrosión y resistente al polvo
- Tapa en acrílico para fácil visualización
- El gabinete puede ser instalado de forma vertical u horizontal
- Ligero, confiable, seguro y fácil de instalar

DESCONECTADOR:
- Conexión y desconexión de forma segura
- Cuenta con 2 polos (+ y -) que permiten interrumpir una (1) serie de hasta 1000Vcc de 25A
- Robusto sistema de accionamiento rotatorio
- Elimina la posibilidad de contactos involuntarios ya que todas las conexiones son realizadas dentro del mismo gabinete
- Cuenta con terminales para la puesta a tierra

SUPRESOR DE PICOS:
- Rápida respuesta (< 25ns)
- Protección contra descargas eléctricas de corriente continua
- Modelo en 3 polos (positivo, negativo y tierra)
- Indicador de estatus en el módulo de protección: verde operando y rojo cuando el módulo de protección ya fue accionado por una sobrecarga
- Montaje tipo riel din



FUSIBLES:
- Fusibles para positivo y negativo de la serie
- Para trabajar en sistemas fotovoltaicos de 1,000Vcc
- Protege contra corrientes reversibles (se incluye fusible de 15A. Pero permite colocar fusible de hasta 25A)

1 AÑO DE GARANTÍA

CÓDIGO	TIPO DE INSTALACIÓN	MONTAJE	GRADO DE PROTECCIÓN	MÁXIMO VOLTAJE DE ENTRADA (VCC)	MÁXIMA CORRIENTE DE ENTRADA (A):	PESO (kg)
SHIELD-SB1-FSPDC	Interior y exterior	Pared	IP 65	1000	15	1.7
SHIELD-SB2-FSPDC						4.4

CABLE SOLAR FOTOVOLTAICO DE COBRE CONNERA 2KV

- Cable fotovoltaico marca CONNERA fabricado con los más altos estándares de calidad con conductores de cobre trenzados, con un aislamiento en material XLPE para operaciones en ambientes húmedos o secos capaz de soportar hasta 2,000 Vcc.
- Fabricado especialmente para aplicaciones de energía renovable (sistemas domésticos o industriales)
- Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE)
- Rango de temperatura: -40°C a 90°C
- Máximo Voltaje: 2,000 Vcc



CERTIFICACIONES
- ASTM B3, B787
- UL 44 – TipoE RHW-2
- UL 4703 - Cable tipo fotovoltaico

CÓDIGO	CALIBRE AWG	NUMERO DE CONDUCTORES	MÁXIMO AMPERAJE DE OPERACIÓN (AMP)	ESPESOR DEL AISLANTE (mm)	DIÁMETRO NOMINAL (mm)	PESO (Kg/m)
CABLECONNERA-10AWG	10	19	30	1.9	6.6	0.079
CABLECONNERA-8AWG	8	19	55	2.16	7.92	0.128

ACCESORIOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

APARTARRAYOS MONOFÁSICO 220 V.



CÓDIGO
APT 1F

APARTARRAYOS TRIFÁSICO 600 V.



CÓDIGO
APT

INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO



50 AMP.
480 V
SIEMENS
3 POLOS
(requiere gabinete)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
CQD350	Interruptor. Incluye zapatas

LLAVES MC4

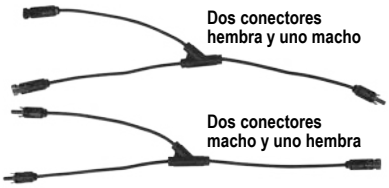
- Maximiza tiempo
- Reduce esfuerzos
- Ligero
- Resistente
- Compatible con la mayoría de conectores MC4
- Fácil de usar



CÓDIGO
LLAVES-MC4

CONECTOR " Y "

- Ahorro de materiales, ya que se reduce la cantidad de conectores MC4 y cable solar en la instalación
- Instalaciones más ágiles
- Ligero y resistente
- Compatible con la mayoría de conectores MC4



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
CONECTOR-MC4Y-2H1M	2 (Hembra) 1 (Macho)
CONECTOR-MC4Y-2M1H	2 (Macho) 1 (Hembra)

CONECTOR MACHO



CONECTOR HEMBRA



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
CONEC-MC4-MACHO	Para cable uso rudo tipo mc4 calibres 10 y 12.
CONEC-MC4-HEMBRA	

CONECTOR MACHO



CONECTOR HEMBRA



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
CTR-MC4-H-8AWG	Para cable uso rudo tipo mc4 calibres 8.
CTR-MC4-M-8AWG	