



PAQUETES SOLARES

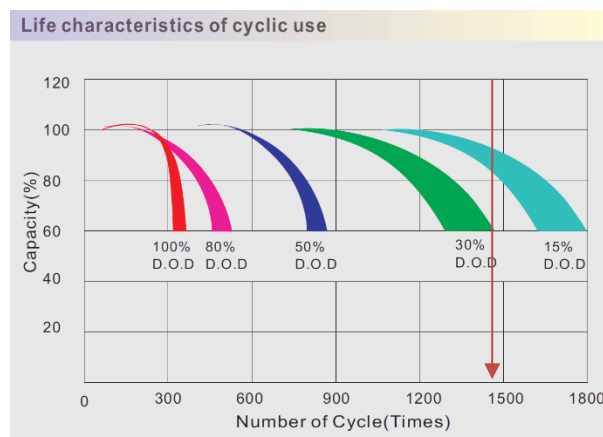
CATÁLOGO

Autonomía

Indica la cantidad de tiempo que el banco de baterías puede dar energía para las cargas predeterminadas, todos los sistemas presentados en este documento están dimensionados con dos días de autonomía, es decir que las baterías podrán dar energía un día más sin recargarse sea el caso de que el clima fuera desfavorable (días nublados y/o lluviosos).

Profundidad de descarga

Es el porcentaje de descarga de la batería, a mayor descarga menor el tiempo de vida de la batería, todos los sistemas presentados en este documento han sido dimensionados con un porcentaje de descarga de un 40%, que equivale a una vida útil mayor a 1450 ciclos. El tiempo estimado de vida de las baterías a una descarga de 1450 ciclos es de 4 años.



Radiación Solar

Es el flujo de energía que recibimos del sol en forma de ondas de diferentes tipos, como radiación directa, difusa y reflejada; que al llegar hasta el panel fotovoltaico genera energía eléctrica.

Panel Solar

Es una placa que capta la energía proveniente del sol a través de sus células policristalinas o monocristalinas y la transforma en energía eléctrica. Los paneles monocristalinos son más eficientes que los policristalinos. Nuestros paneles *Intipower* son fabricados con celdas monocristalinas de alta calidad y eficiencia.

Controlador o Regulador

Es el equipo encargado de recargar las baterías, este recibe la energía de los paneles, regula la tensión y carga las baterías según sea su conexión (12 V, 24 V, 36 V, 48 V), es importante este equipo ya que sin él las baterías se cargarán con una tensión mayor a la requerida, esto hará que la batería se deteriore y se reduzca considerablemente el tiempo de vida

Batería

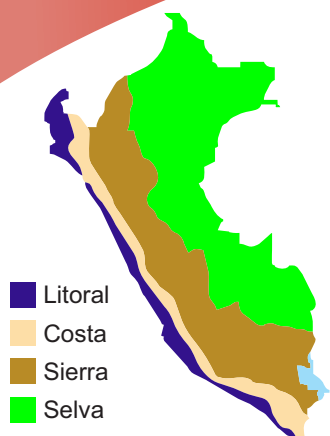
Funciona como un acumulador de energía, en este caso se encarga de almacenar la energía generada por el(los) panel(es) solar(es) fotovoltaico(s), para que suministre energía a las cargas durante la noche o el día, cargas como focos, radio, Tv, laptop, refrigeradora, etc.

Inversor de corriente

Es el encargado de transformar la corriente continua (DC) de las baterías en corriente alterna (AC) para poder conectar nuestras cargas en 220V (AC), nuestros inversores Phoenix VICTRON ENERGY son fabricados con altos estándares de calidad y cuentan con certificaciones a nivel mundial, una de las grandes ventajas de estos inversores es que producen ondas sinusoidal pura, con una eficiencia muy alta sin comprometer el rendimiento.

PAQUETES SOLARES

Según radiación solar del lugar:



 Zonas de
Baja Radiación



CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. (**Profundidad de Descarga: 40%**)

EQUIPOS	CANT	P (W)	Uso (h)	Consumo (Wh)
2 Focos LED	2	5	6	60
Cargador celular	1	3	5	15
			Total	75

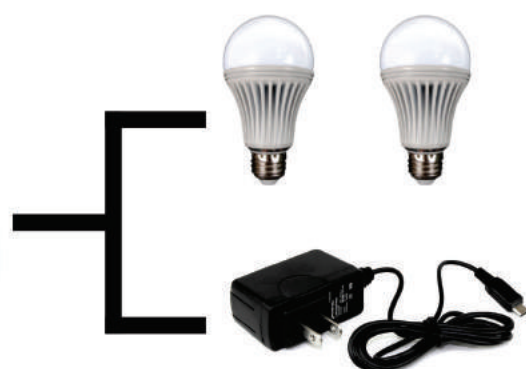
SISTEMA FOTOVOLTAICO

KIT 30 Wp - Irr 3.5 kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Monocristalino INTIPOWER 30Wp 12Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga EPEVER SOLAR 12/24V 10A	1	15 años	1 año
3	Bateria KAISE KB STANDARD 18Ah 12Vdc	1	> 4 años	1 año
4	Focos LED 5W	2	10 años	1 año
5	Accesorios de conexión	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 1

30-3.5



CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. (**Profundidad de Descarga: 40%**)

EQUIPOS	CANT	P (W)	Uso (h)	Consumo (Wh)
4 Focos LED	4	5	4	80
Cargador celular	1	3	5	15
Radio	1	15	4	60
			Total	155

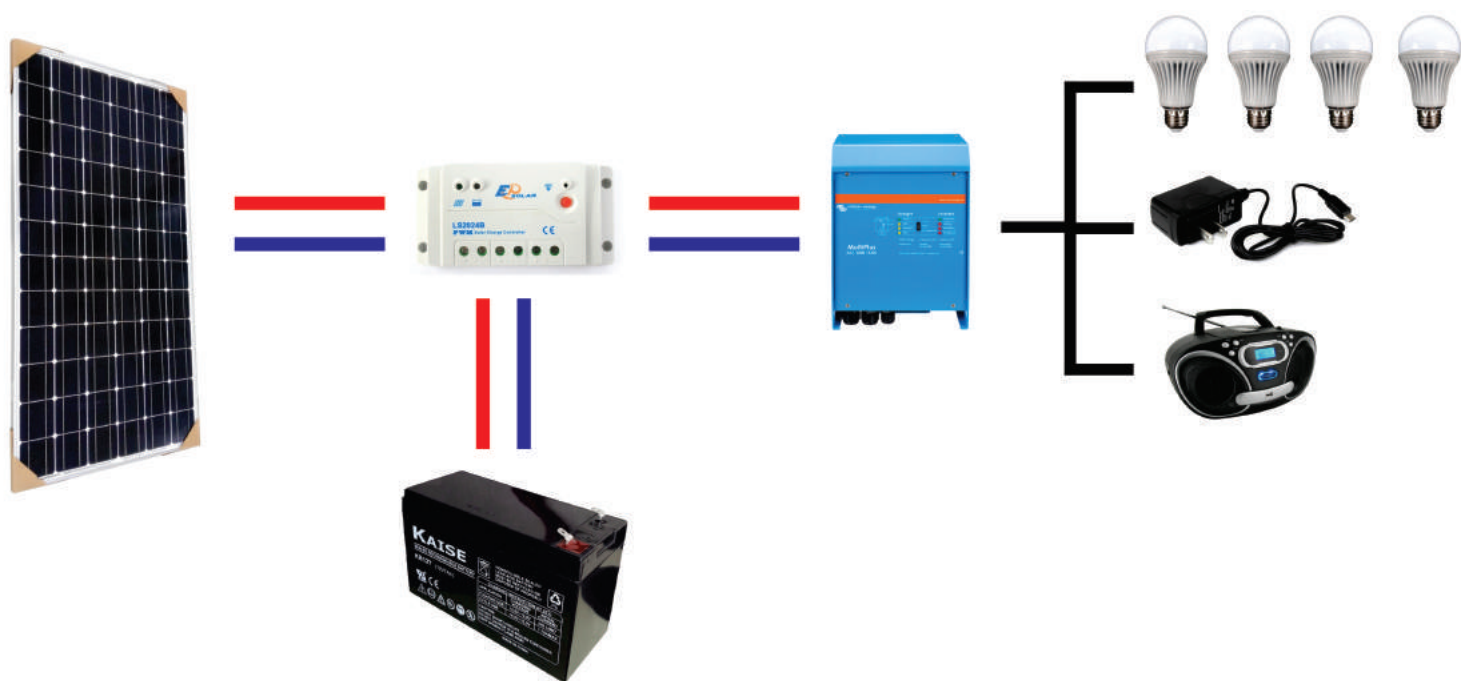
SISTEMA FOTOVOLTAICO

KIT 60 Wp - Irr 3.5 kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Monocristalino INTIPOWER 60Wp 12Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga EPEVER SOLAR 12/24V 10A	1	15 años	1 año
3	Bateria KAISE KB STANDARD 40Ah 12Vdc	1	> 4 años	1 año
4	Focos LED 5W	4	10 años	1 año
5	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 180VA 12/220V	1	15 años	5 años
6	Accesorios de conexión	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 2

60-3.5



CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. (**Profundidad de Descarga: 40%**)

EQUIPOS	CANT	P (W)	Uso (h)	Consumo (Wh)
2 Focos LED	2	5	3	30
2 tubos LED	2	9	3	54
Cargador celular	1	3	5	15
TV de 20"	1	100	2	140
			Total	249

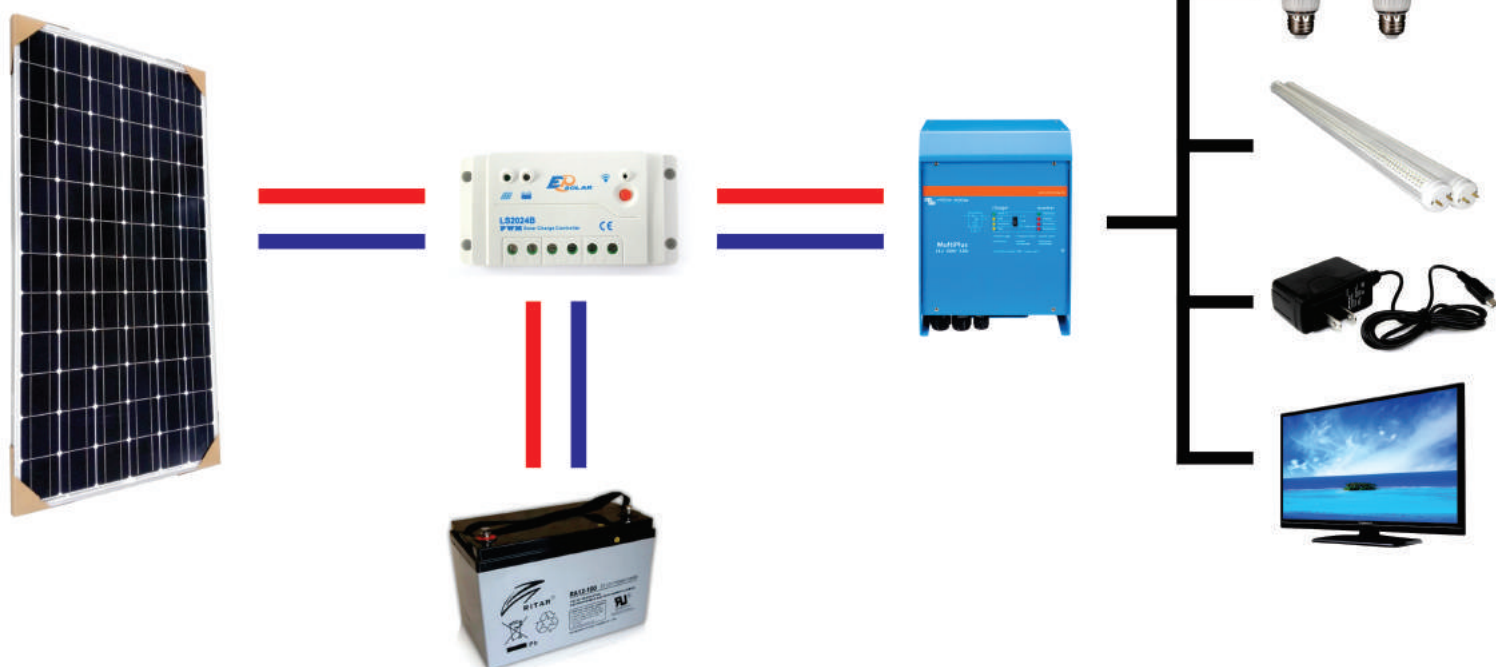
SISTEMA FOTOVOLTAICO

KIT 90 Wp - Irr 3.5 kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Monocristalino INTIPOWER 90Wp 12Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga EPEVER SOLAR 12/24V 10A	1	15 años	1 año
3	Bateria AGM RITAR POWER 65Ah 12Vdc	1	> 4 años	1 año
4	Focos LED 5W	2	10 años	1 año
5	Tubos LED 60 cm 9W	2	10 años	1 año
6	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 180VA 12/220V	1	15 años	5 años
7	Accesorios de conexión	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 3

90-3.5



CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

EQUIPOS	CANT	P (W)	Uso (h)	Consumo (Wh)
Laptop	1	65	2.5	162.5
Router ADSL	1	10	2.5	25
Cargador celular	1	3	5	15
2 Focos LED	2	5	3	30
2 tubos LED	2	9	3	54
Impresora	1	370	0.15	55.5
Total				342

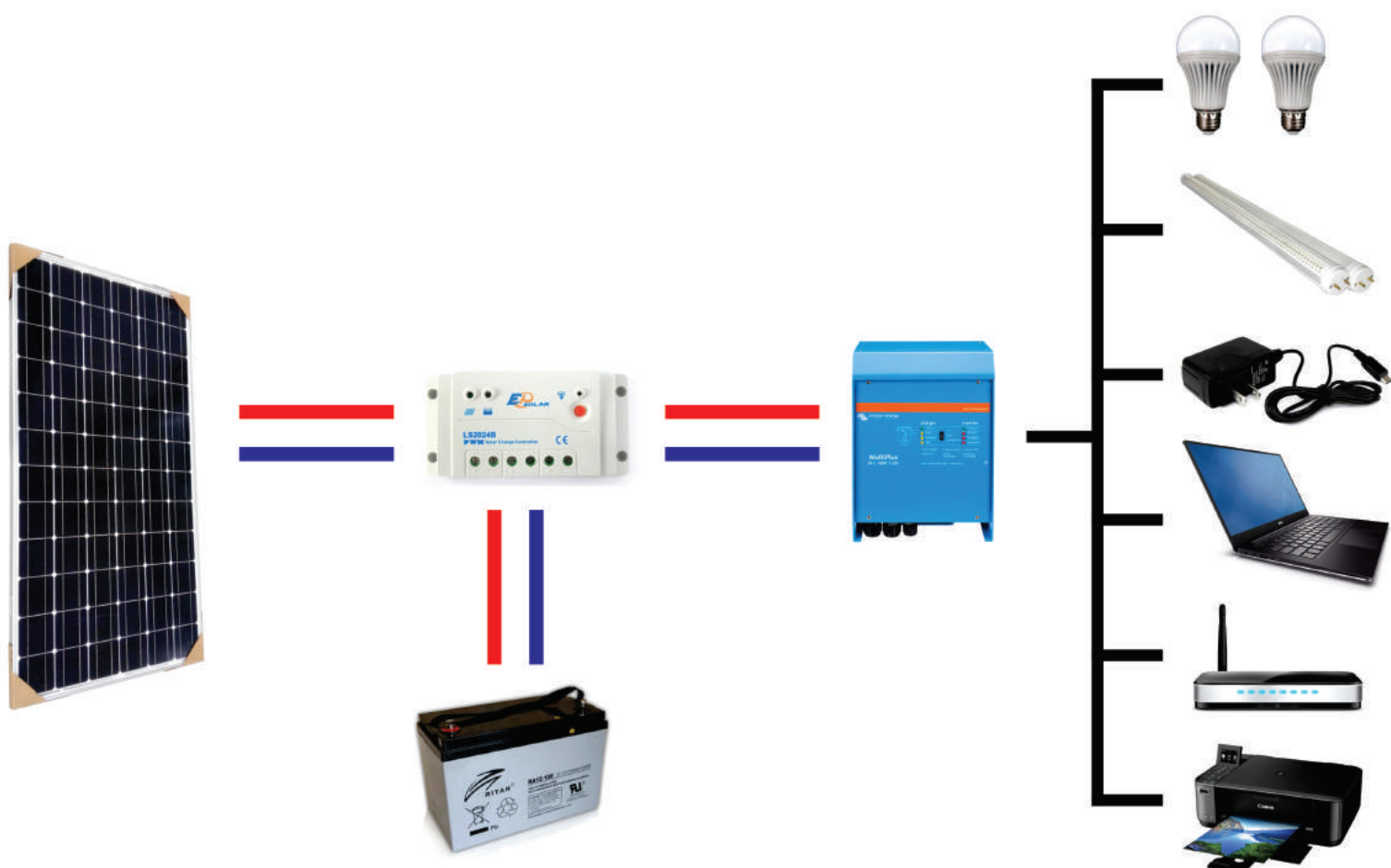
SISTEMA FOTOVOLTAICO

KIT 120 Wp - Irr 3.5 kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Monocristalino INTIPOWER 120Wp 12Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga EPEVER SOLAR 12/24V 10A	1	15 años	1 año
3	Bateria AGM RITAR POWER 65Ah 12Vdc	1	> 4 años	1 año
4	Focos LED 5W	2	10 años	1 año
5	Tubos LED 60 cm 9W	2	10 años	1 año
6	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 180VA 12/220V	1	15 años	5 años
7	Accesorios de conexión	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 4

120-3.5



PAQUETE SOLAR 5

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	1	75 W	2 hrs	150 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	1	30 W	2 hrs	60 Wh
3	LAPTOP	55 W	1	63 W	1 hrs	63 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
TOTAL				228 W	TOTAL	633 Wh

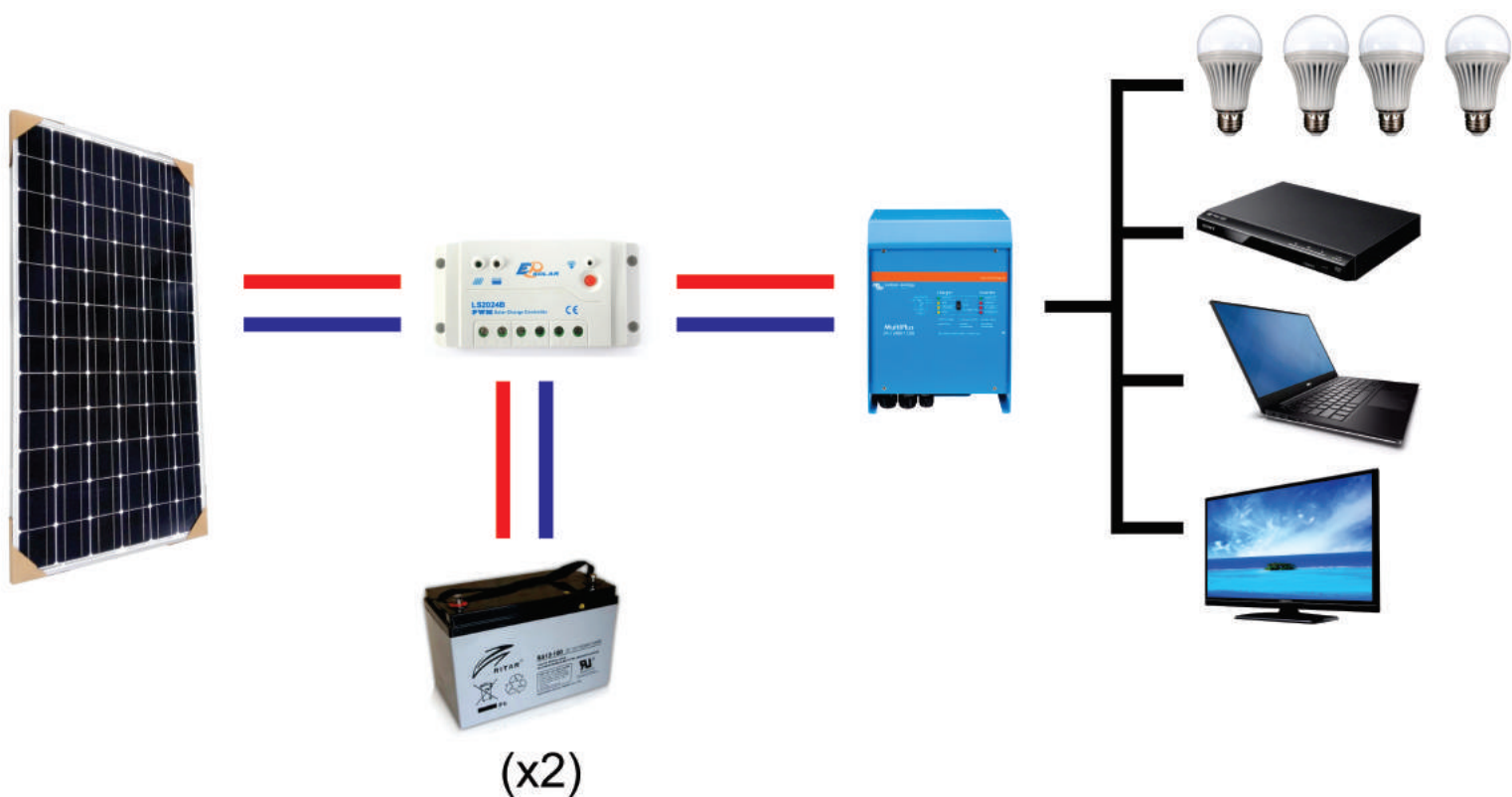
SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	600 Wh
POTENCIA FV	240 Wp
TENSIÓN BATT	24 Vdc
POT MAXIMA	180 VA
IRRADIACIÓN	[3 - 4.5] kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Policristalino INTIPOWER 240Wp 24Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga PWM EPEVER SOLAR 12/24V 20A	1	15 años	1 año
3	Bateria AGM RITAR POWER 65Ah 12Vdc	2	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 180VA 24/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 1 panel 240Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año



PAQUETE SOLAR 5



PAQUETE SOLAR 6

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	1	75 W	4 hrs	300 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	1	30 W	4 hrs	120 Wh
3	LAPTOP	55 W	1	55 W	4 hrs	220 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
TOTAL				220 W	TOTAL	1000 Wh

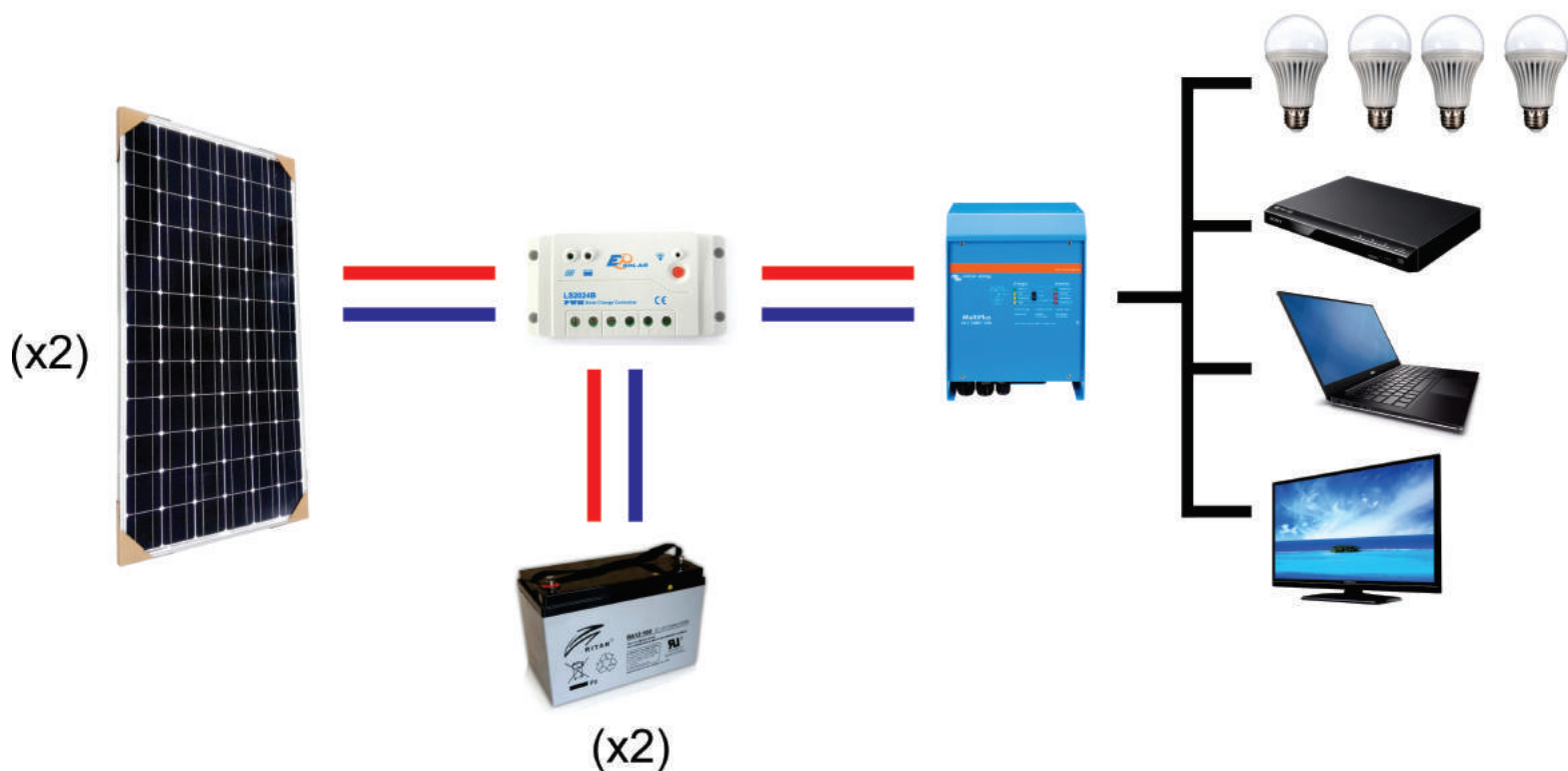
SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	1000	Wh
POTENCIA FV	370	Wp
TENSIÓN BATT	24	Vdc
POT MAXIMA	350	VA
IRRADIACIÓN	[3 - 4.5]	kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Policristalino INTIPOWER 185Wp 24Vdc	2	25 años	5 años
2	Controlador de carga PWM EPEVER SOLAR 12/24V 20A	1	15 años	1 año
3	Bateria AGM RITAR POWER 100Ah 12Vdc	2	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 350VA 24/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 2 paneles 185Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año



PAQUETE SOLAR 6



PAQUETE SOLAR 7

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	2	150 W	4 hrs	600 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	2	60 W	3 hrs	180 Wh
3	LAPTOP	55 W	2	110 W	8 hrs	880 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
TOTAL				380 W	TOTAL	2020 Wh

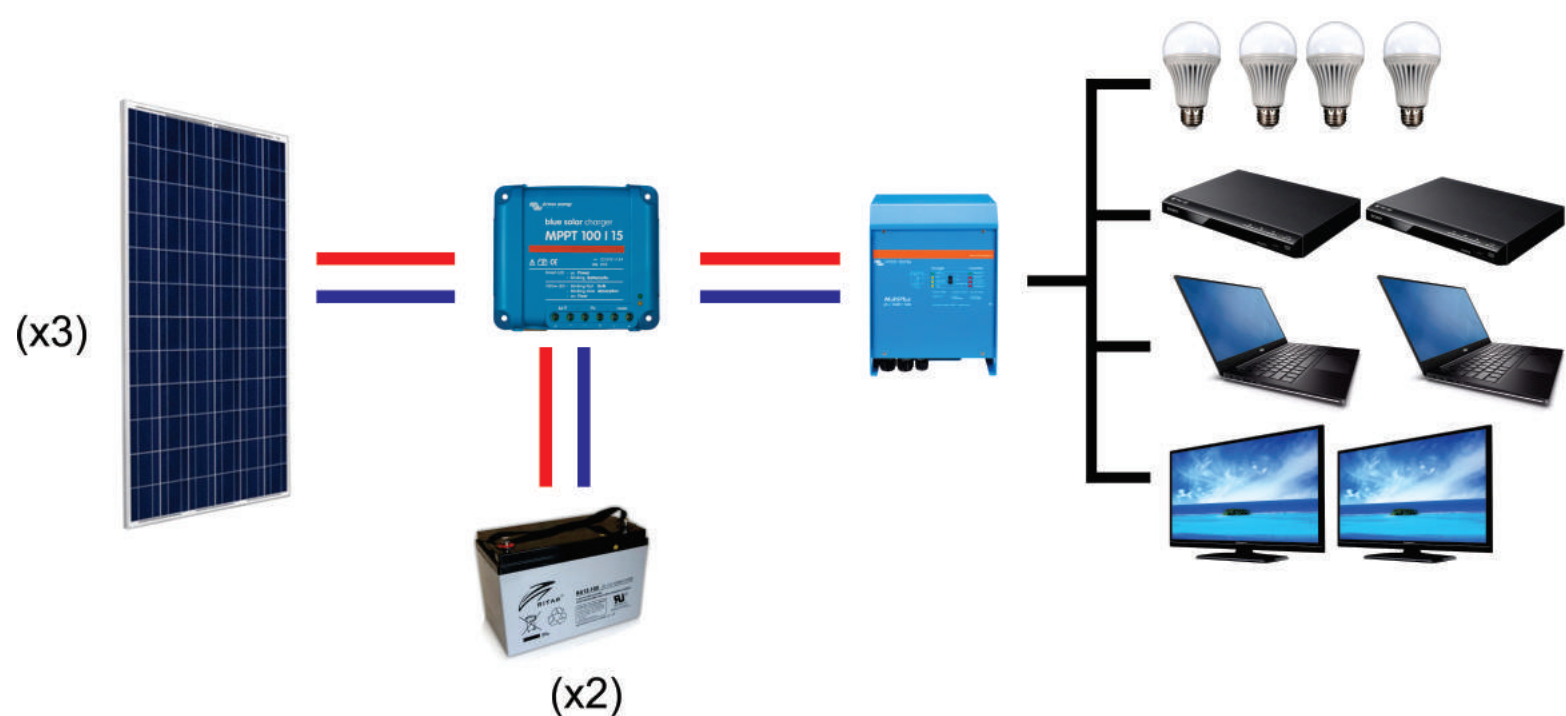
SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	2000	Wh
POTENCIA FV	795	Wp
TENSIÓN BATT	24	Vdc
POT MAXIMA	800	VA
IRRADIACIÓN	[3 - 4.5]	kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Polycristalino RISEN ENERGY 265Wp 24Vdc	3	25 años	5 años
2	Controlador de carga MPPT 100/50	1	15 años	5 años
3	Bateria AGM RITAR POWER 200Ah 12Vdc	2	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 800VA 24/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 3 paneles 265Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año



PAQUETE SOLAR 7



PAQUETE SOLAR 8

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, con lo cual se asegura el abastecimiento de energía eléctrica para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

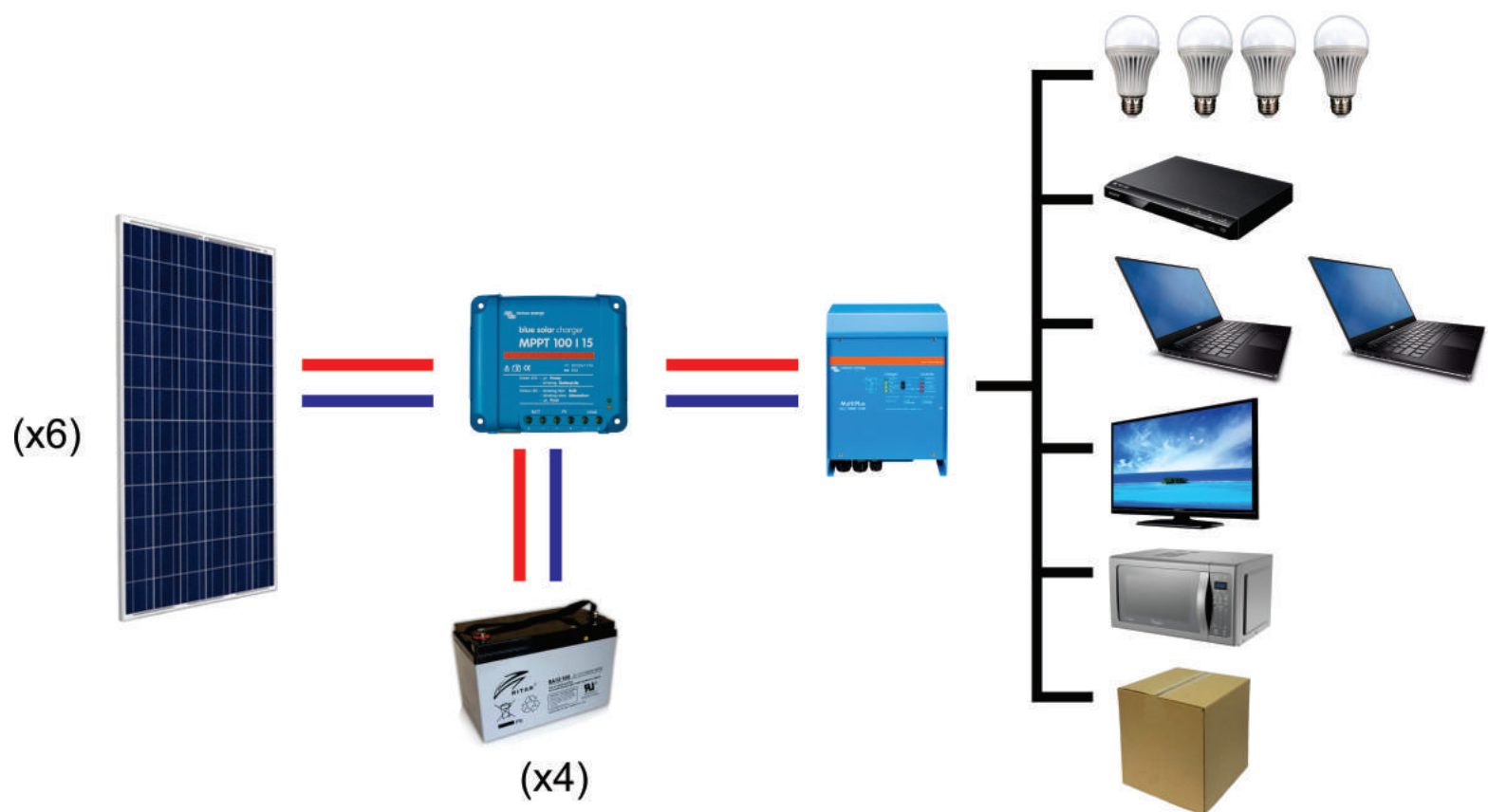
ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	1	75 W	8 hrs	600 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	1	30 W	8 hrs	240 Wh
3	LAPTOP	55 W	2	110 W	8 hrs	880 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
5	MICROONDAS	1000 W	1	1000 W	0.5 hrs	500 Wh
6	RESERVA	55 W	1	55 W	8 hrs	440 Wh
TOTAL				1330 W	TOTAL	3020 Wh

SISTEMA FOTOVOLTAICO

ITEM	3000	Wh
POTENCIA FV	1440	Wp
TENSIÓN BATT	48	Vdc
POT MAXIMA	800	VA
IRRADIACIÓN	[3 - 4.5]	kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Policristalino RISEN ENERGY 240Wp 24Vdc	6	25 años	5 años
2	Controlador de carga MPPT 150/35	1	15 años	5 años
3	Bateria AGM RITAR POWER 150Ah 12Vdc	4	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 800VA 48/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 6 paneles 240Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 8



PAQUETE SOLAR 9

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, con lo cual se asegura el abastecimiento de energía eléctrica para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

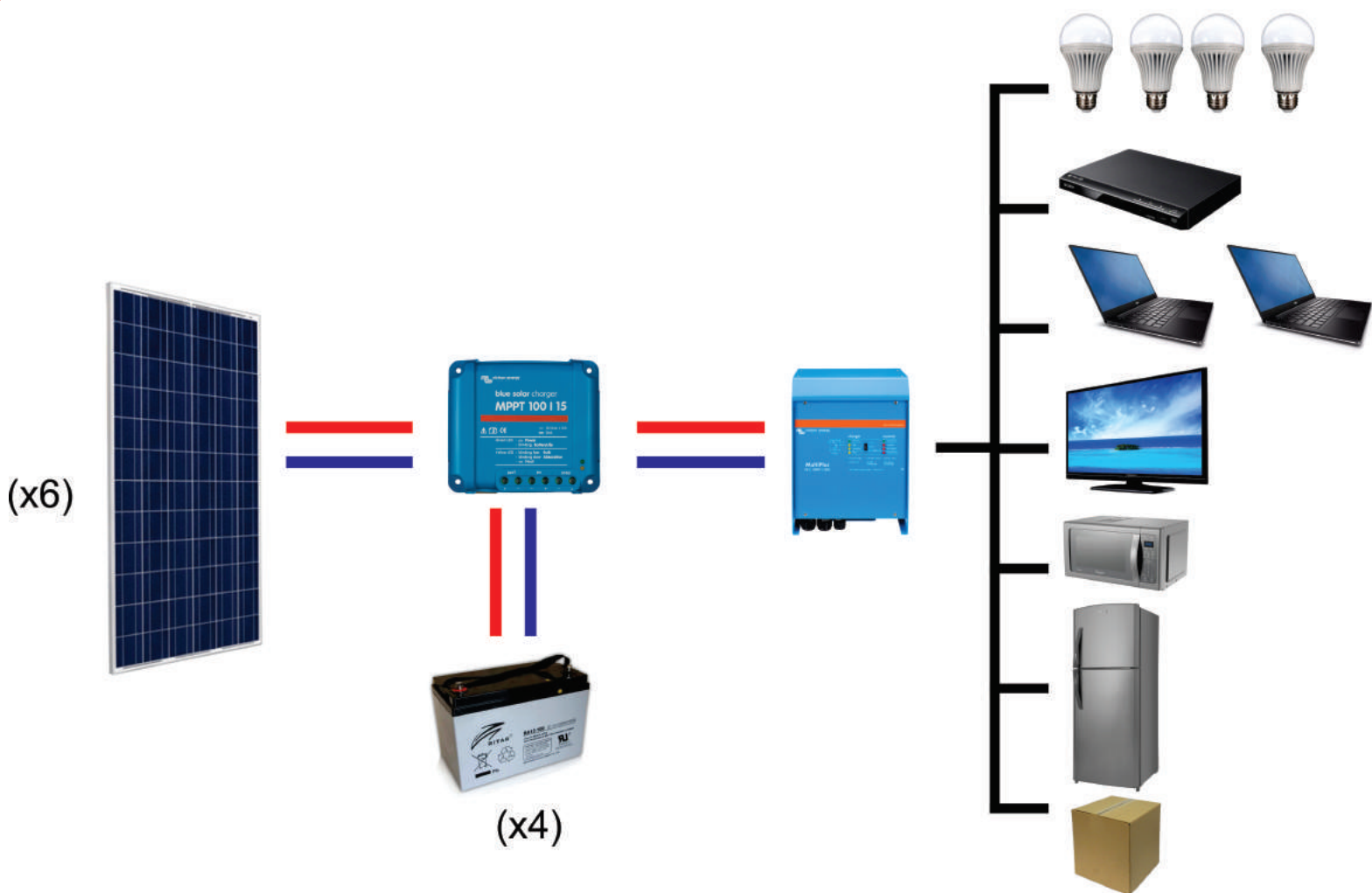
ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	1	75 W	2 hrs	150 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	1	30 W	2 hrs	60 Wh
3	LAPTOP	55 W	2	110 W	6 hrs	660 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
5	MICROONDAS	1000 W	1	1000 W	0.5 hrs	500 Wh
6	REFRIGERADORA	180 W	1	180 W	12 hrs	2160 Wh
7	RESERVA	30 W	1	30 W	4 hrs	120 Wh
TOTAL				1485 W	TOTAL	4010 Wh

SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	4000 Wh
POTENCIA FV	1590 Wp
TENSIÓN BATT	48 Vdc
POT MAXIMA	1200 VA
IRRADIACIÓN	[3 - 4.5] kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Policristalino RISEN ENERGY 265Wp 24Vdc	6	25 años	5 años
2	Controlador de carga MPPT VICTRON ENERGY 150V/35A	1	15 años	5 años
3	Bateria AGM RITAR POWER 200Ah 12Vdc	4	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 1200VA 48/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 6 paneles 265Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 9



PAQUETE SOLAR 10

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, con lo cual se asegura el abastecimiento de energía eléctrica para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

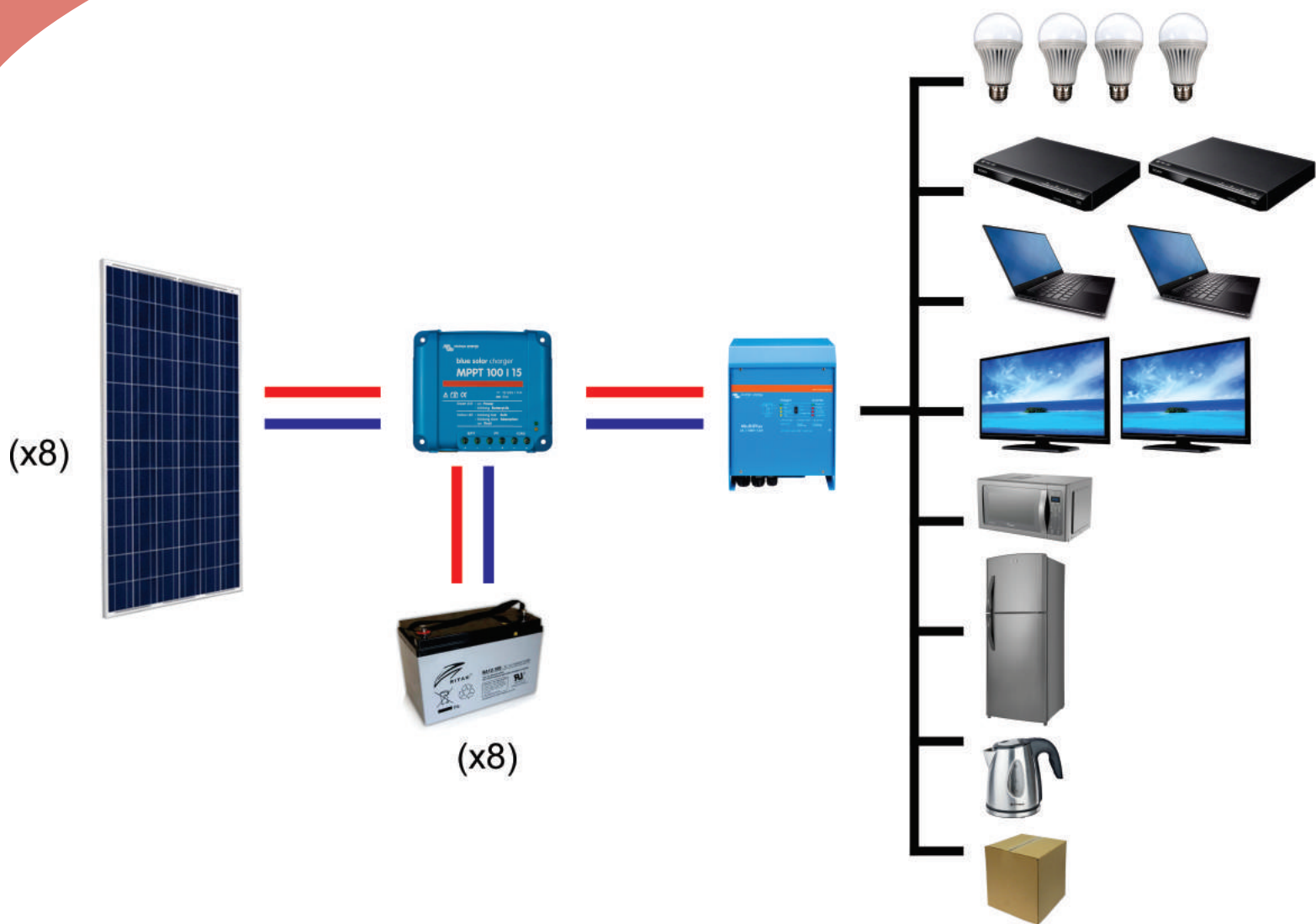
ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	2	150 W	2 hrs	300 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	2	60 W	2 hrs	120 Wh
3	LAPTOP	55 W	2	110 W	6 hrs	660 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
5	HERVIDOR ELECTRICO	1000 W	1	1000 W	0.5 hrs	500 Wh
6	MICROONDAS	1000 W	1	1000 W	0.5 hrs	500 Wh
7	REFRIGERADORA	180 W	1	180 W	12 hrs	2160 Wh
8	RESERVA	35 W	1	35 W	6 hrs	210 Wh
TOTAL				2595 W	TOTAL	4810 Wh

SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	5000 Wh
POTENCIA FV	2120 Wp
TENSIÓN BATT	48 Vdc
POT MAXIMA	1200 VA
IRRADIACIÓN	[3 - 4.5] kWh/m2/día

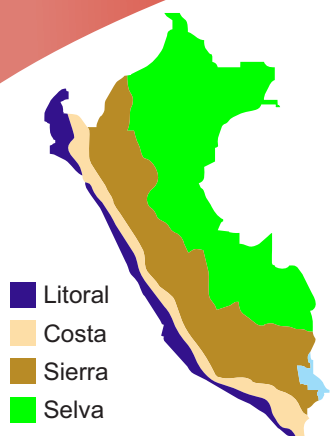
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Policristalino RISEN ENERGY 265Wp 24Vdc	8	25 años	5 años
2	Controlador de carga MPPT VICTRON ENERGY 150V/60A	1	15 años	5 años
3	Bateria AGM RITAR POWER 150Ah 12Vdc	8	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 1200VA 48/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 8 paneles 265Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 10



PAQUETES SOLARES

Según radiación solar del lugar:



 Zonas de Alta Radiación



CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. (**Profundidad de Descarga: 40%**)

EQUIPOS	CANT	P (W)	Uso (h)	Consumo (Wh)
4 Focos LED	4	5	5	100
Cargador celular	1	3	5	15
			Total	115

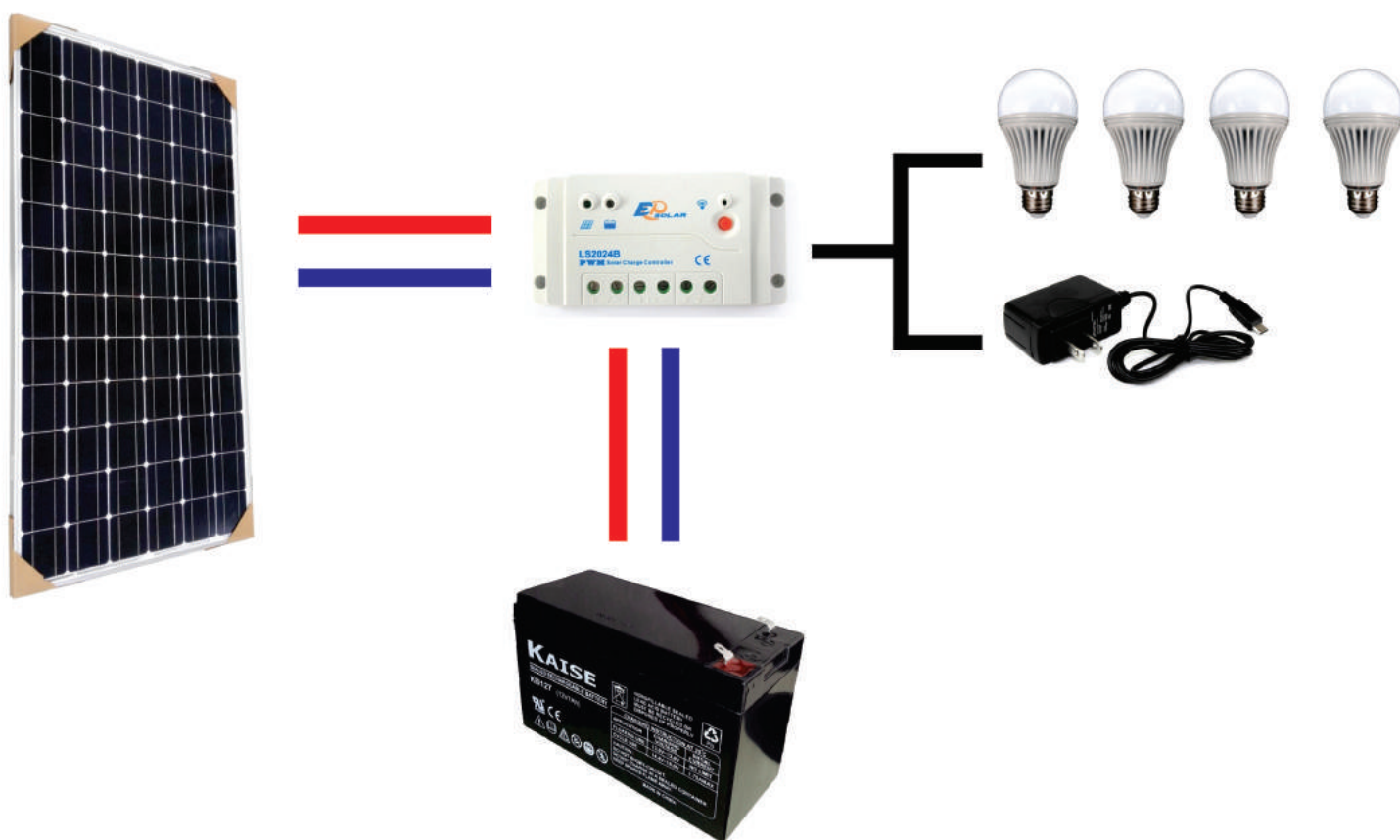
SISTEMA FOTOVOLTAICO

KIT 30 Wp - Irr 5.5 kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Monocristalino INTIPOWER 30Wp 12Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga EPEVER SOLAR 12/24V 10A	1	15 años	1 año
3	Bateria KAISE KB STANDARD 26Ah 12Vdc	1	> 4 años	1 año
4	Focos LED 5W	4	10 años	1 año
5	Accesorios de conexión	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 1

30-5.5



CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. (**Profundidad de Descarga: 40%**)

EQUIPOS	CANT	P (W)	Uso (h)	Consumo (Wh)
4 Focos LED	4	5	4	80
Cargador celular	1	3	5	15
TV	1	100	1.5	150
			Total	245

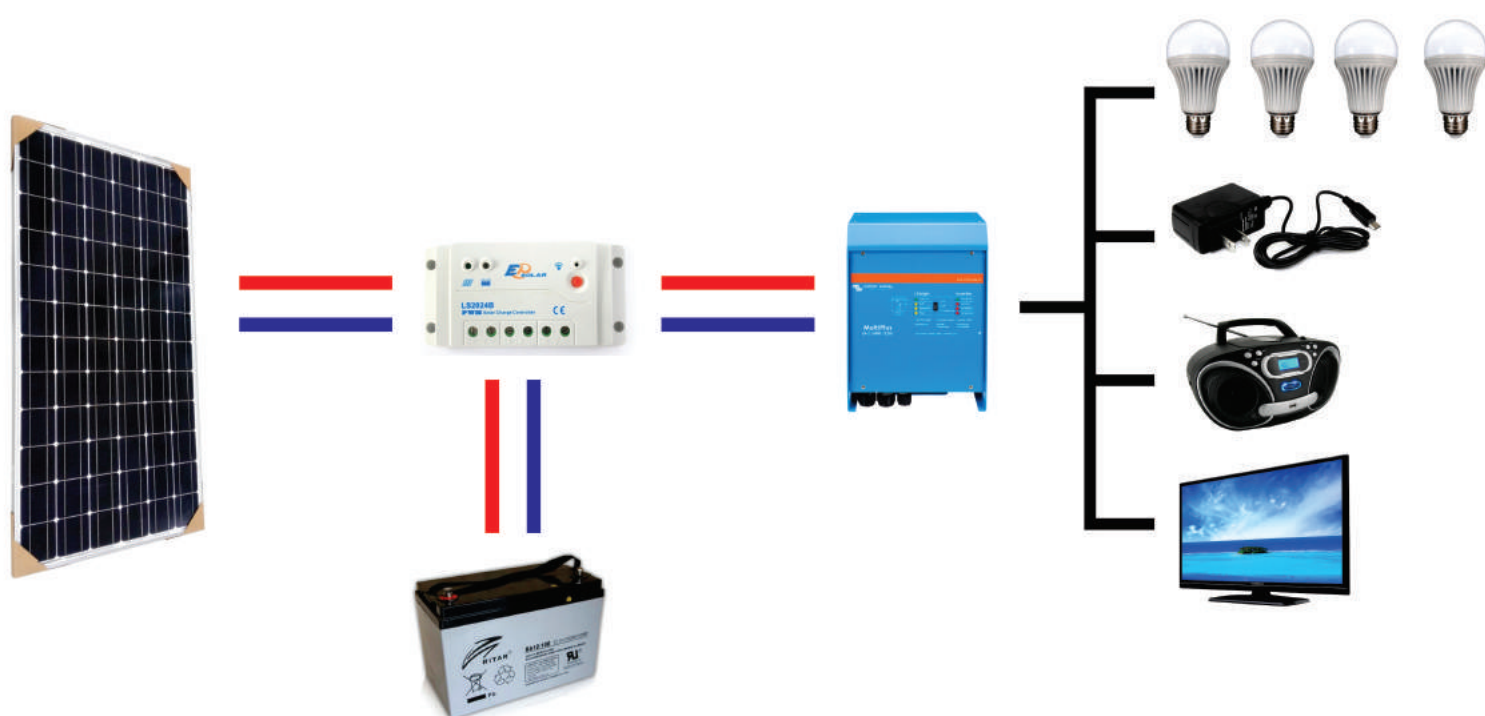
SISTEMA FOTOVOLTAICO

KIT 60 Wp - Irr 5.5 kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Monocristalino INTIPOWER 60Wp 12Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga EPEVER SOLAR 12/24V 10A	1	15 años	1 año
3	Bateria AGM RITAR POWER 65Ah 12Vdc	1	> 4 años	1 año
4	Focos LED 5W	4	10 años	1 año
5	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 180VA 12/220V	1	15 años	5 años
6	Accesorios de conexión	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 2

60-5.5



CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

EQUIPOS	CANT	P (W)	Uso (h)	Consumo (Wh)
Laptop	1	65	3	195
Router ADSL	1	10	3	30
Cargador celular	1	3	5	15
2 Focos LED	2	5	3	30
2 tubos LED	2	9	3	54
Impresora	1	370	0.15	55.5
Total				379.5

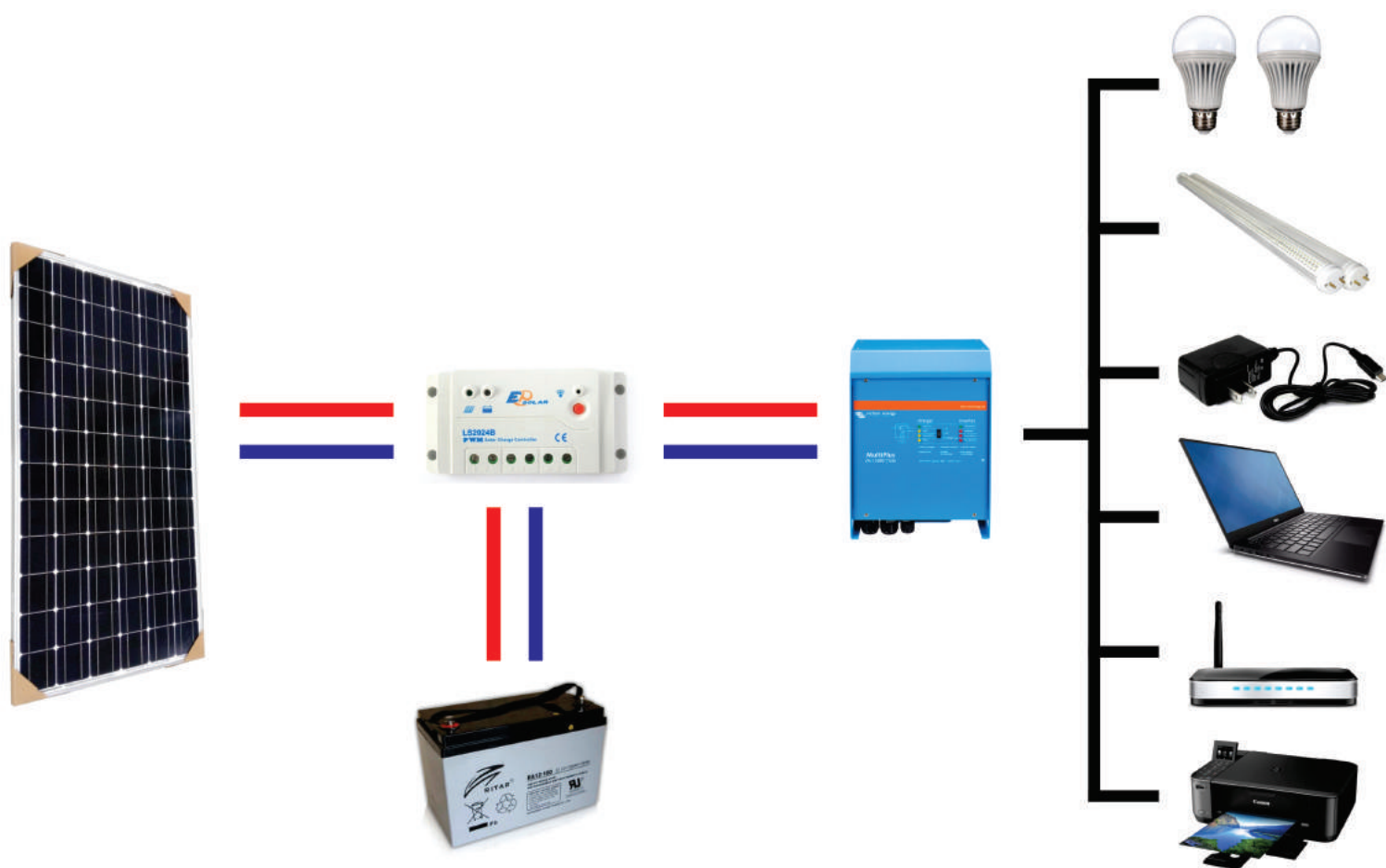
SISTEMA FOTOVOLTAICO

KIT 90 Wp - Irr 5.5 kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Monocristalino INTIPOWER 90Wp 12Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga EP SOLAR 12/24V 10A	1	15 años	1 año
3	Bateria AGM RITAR POWER 100Ah 12Vdc	1	> 4 años	1 año
4	Focos LED 5W	2	10 años	1 año
5	Tubos LED 60 cm 9W	2	10 años	1 año
6	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 180VA 12/220V	1	15 años	5 años
7	Accesorios de conexión	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 3

90-5.5



CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

EQUIPOS	CANT	P (W)	Uso (h)	Consumo (Wh)
Laptop	1	65	3	195
Router ADSL	1	10	3	30
Cargador celular	1	3	5	15
2 Focos LED	2	5	4	40
2 tubos LED	2	9	4	72
Impresora	1	370	0.15	55.5
TV de 20"	1	100	1.5	105
Total				512.5

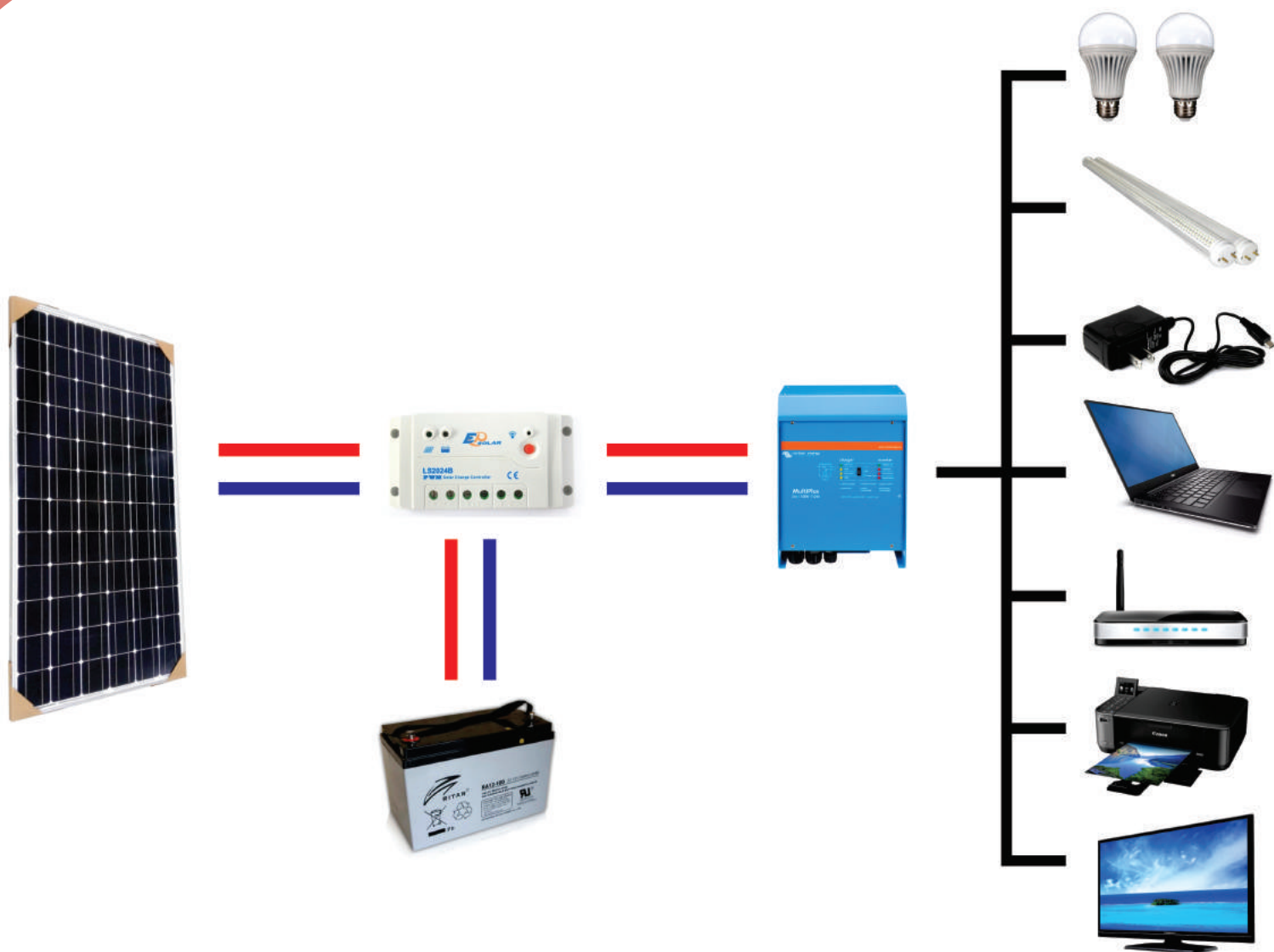
SISTEMA FOTOVOLTAICO

KIT 120 Wp - Irr 5.5 kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Monocristalino INTIPOWER 120Wp 12Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga EPEVER SOLAR 12/24V 10A	1	15 años	1 año
3	Bateria AGM RITAR POWER 100Ah 12Vdc	1	> 4 años	1 año
4	Focos LED 5W	2	10 años	1 año
5	Tubos LED 60 cm 9W	2	10 años	1 año
6	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 180VA 12/220V	1	15 años	5 años
7	Accesorios de conexión	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 4

120-5.5



PAQUETE SOLAR 5

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	1	75 W	2 hrs	150 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	1	30 W	2 hrs	60 Wh
3	LAPTOP	55 W	1	63 W	1 hrs	63 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
TOTAL				228 W	TOTAL	633 Wh

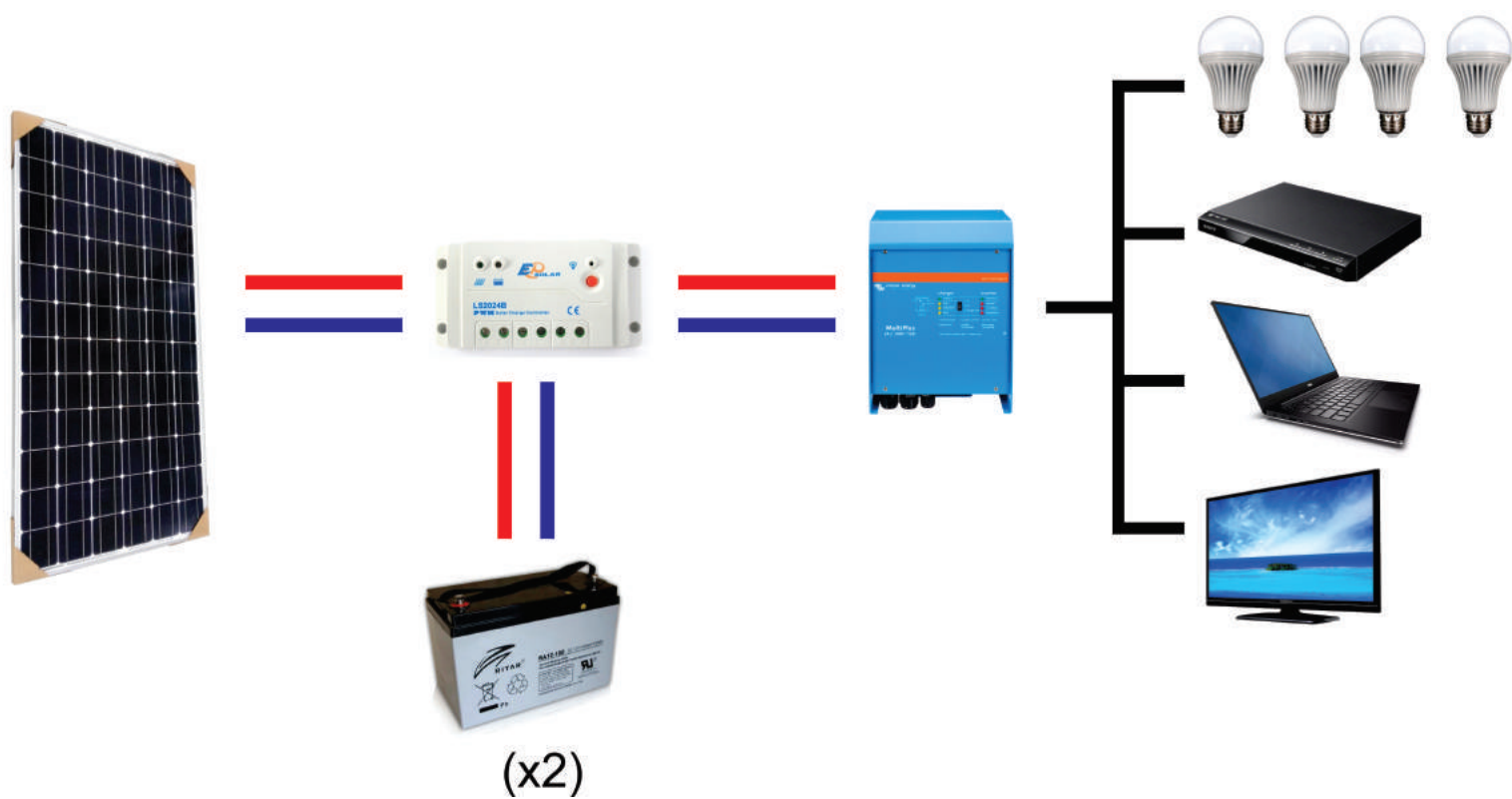
SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	600 Wh
POTENCIA FV	185 Wp
TENSIÓN BATT	24 Vdc
POT MAXIMA	180 VA
IRRADIACIÓN	[5 - 6.5] kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Policristalino INTIPOWER 185Wp 24Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga PWM EPEVER SOLAR 12/24V 10A	1	15 años	1 año
3	Bateria AGM RITAR POWER 65Ah 12Vdc	2	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 180VA 24/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 1 panel 185Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año



PAQUETE SOLAR 5



PAQUETE SOLAR 6

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	1	75 W	4 hrs	300 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	1	30 W	4 hrs	120 Wh
3	LAPTOP	55 W	1	55 W	4 hrs	220 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
TOTAL				220 W	TOTAL	1000 Wh

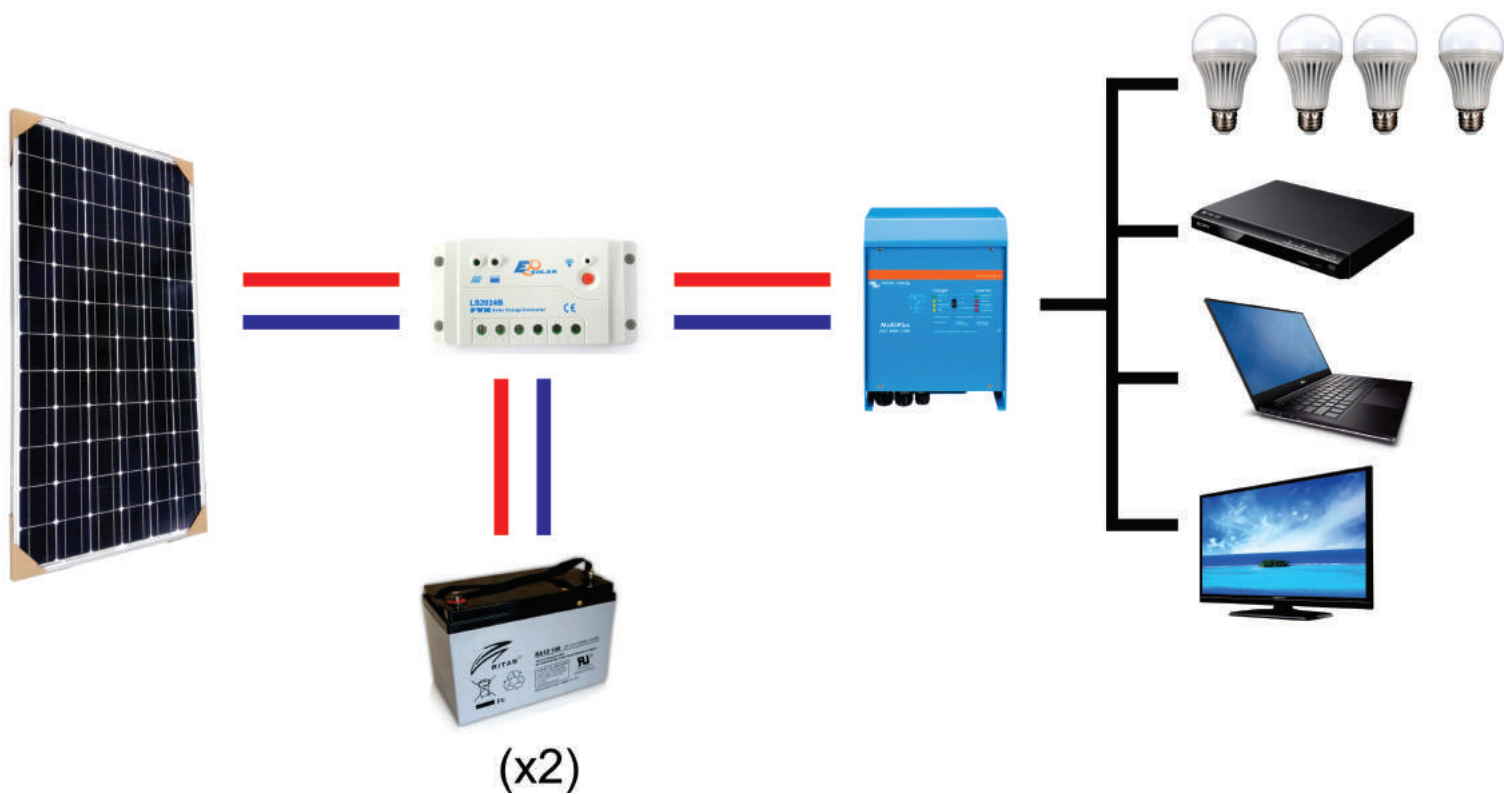
SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	1000	Wh
POTENCIA FV	240	Wp
TENSIÓN BATT	24	Vdc
POT MAXIMA	350	VA
IRRADIACIÓN	[5 - 6.5]	kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Policristalino RISEN ENERGY 265Wp 24Vdc	1	25 años	5 años
2	Controlador de carga PWM EPEVER SOLAR 12/24V 20A	1	15 años	1 año
3	Bateria AGM RITAR POWER 100Ah 12Vdc	2	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 350VA 24/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 1 paneles 265Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año



PAQUETE SOLAR 6



PAQUETE SOLAR 7

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, es decir si hubiera condiciones desfavorables del clima (lluvia, días nublados) aun así el sistema fotovoltaico seguiría funcionando para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	2	150 W	4 hrs	600 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	2	60 W	3 hrs	180 Wh
3	LAPTOP	55 W	2	110 W	8 hrs	880 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
TOTAL				380 W	TOTAL	2020 Wh

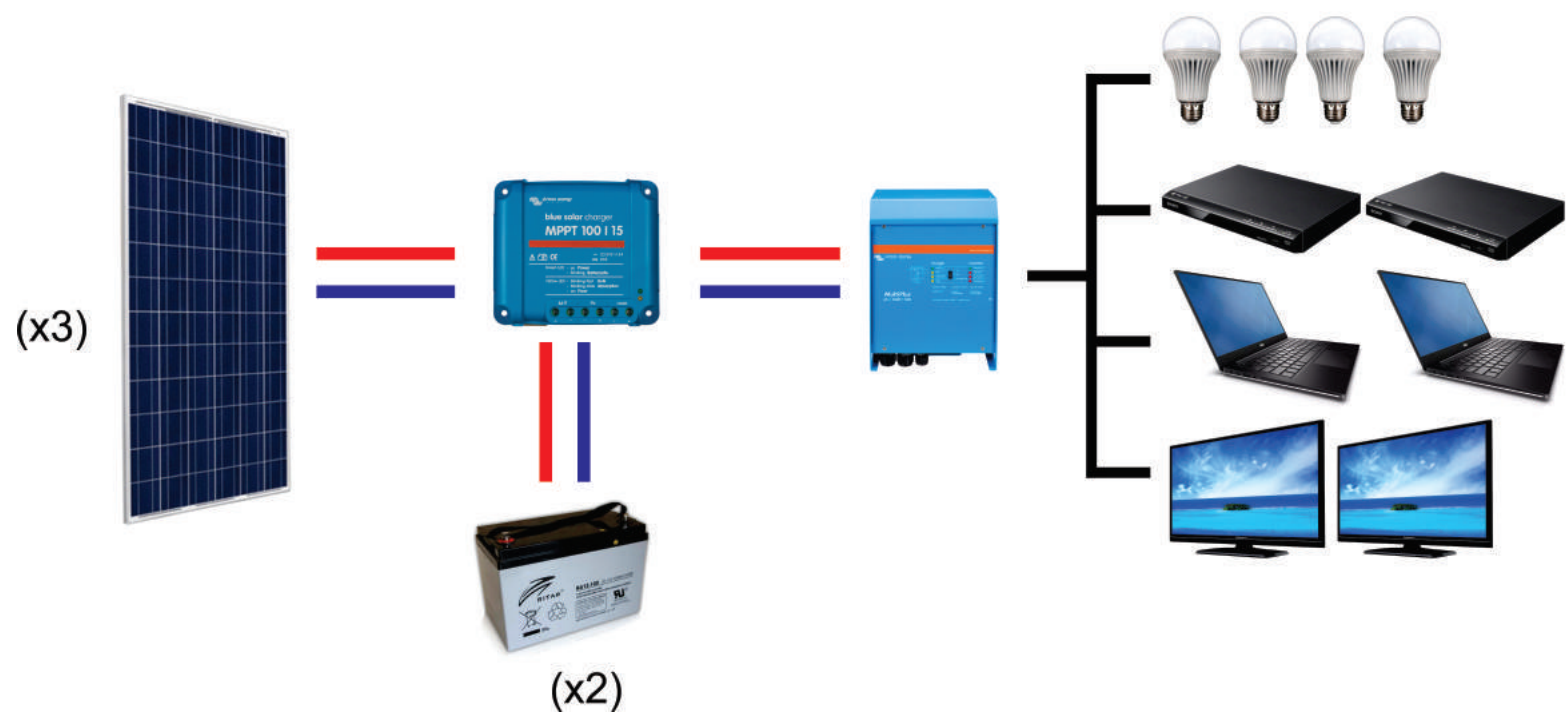
SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	2000	Wh
POTENCIA FV	555	Wp
TENSIÓN BATT	24	Vdc
POT MAXIMA	800	VA
IRRADIACIÓN	[5 - 6.5]	kWh/m2/dia

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Monocristalino INTIPOWER 185Wp 24Vdc	3	25 años	5 años
2	Controlador de carga MPPT 100/30	1	15 años	5 años
3	Bateria AGM RITAR POWER 200Ah 12Vdc	2	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 800VA 24/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 3 paneles 185Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año



PAQUETE SOLAR 7



PAQUETE SOLAR 8

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, con lo cual se asegura el abastecimiento de energía eléctrica para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	1	75 W	8 hrs	600 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	1	30 W	8 hrs	240 Wh
3	LAPTOP	55 W	2	110 W	8 hrs	880 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
5	MICROONDAS	1000 W	1	1000 W	0.5 hrs	500 Wh
6	RESERVA	55 W	1	55 W	8 hrs	440 Wh
TOTAL				1330 W	TOTAL	3020 Wh

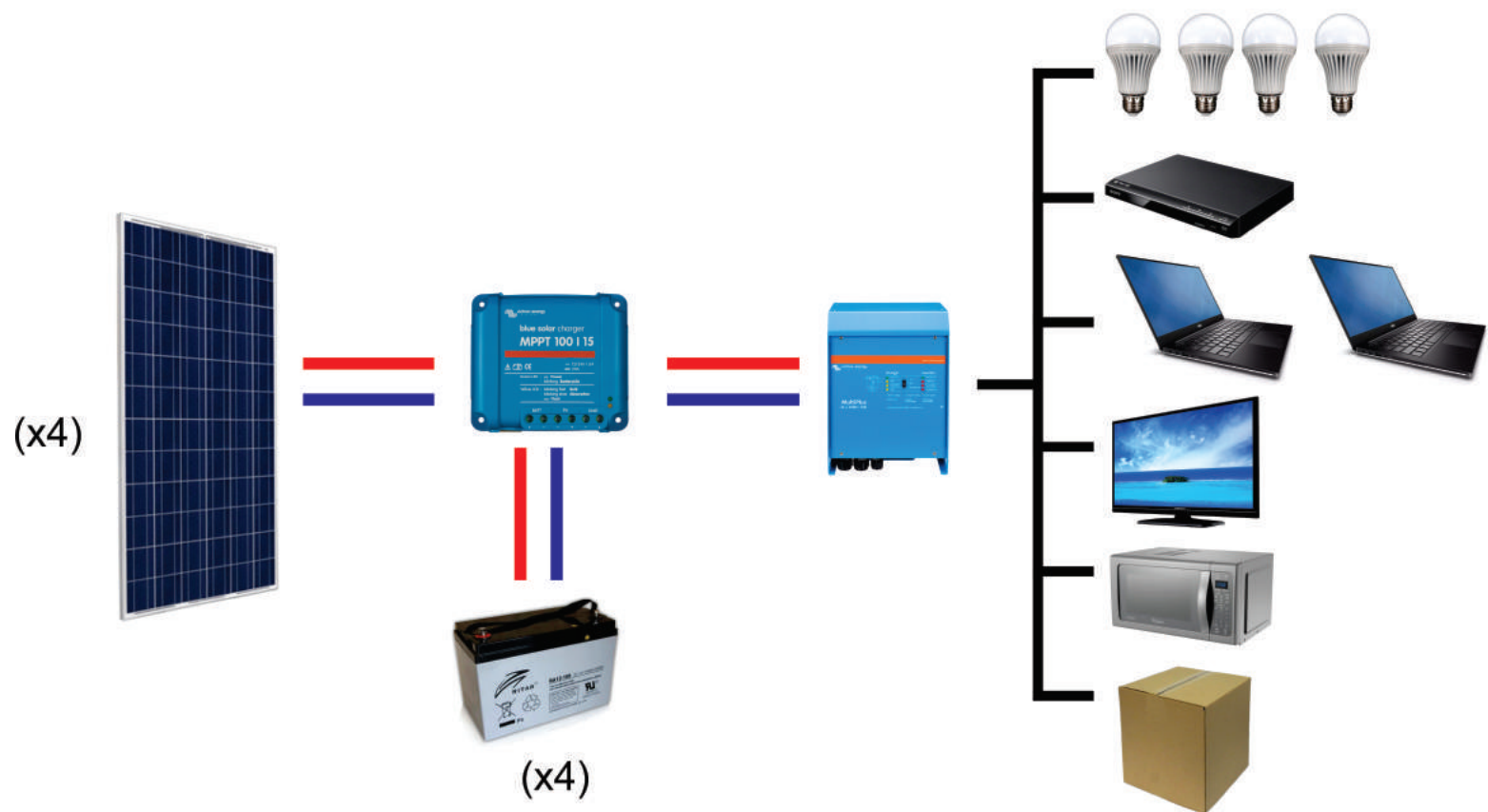
SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	3000 Wh
POTENCIA FV	960 Wp
TENSIÓN BATT	48 Vdc
POT MAXIMA	800 VA
IRRADIACIÓN	[5 - 6.5] kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Policristalino RISEN ENERGY 240Wp 24Vdc	4	25 años	5 años
2	Controlador de carga MPPT 150/35	1	15 años	5 años
3	Bateria AGM RITAR POWER 150Ah 12Vdc	4	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 800VA 48/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 4 paneles 240Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año



PAQUETE SOLAR 8



PAQUETE SOLAR 9

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, con lo cual se asegura el abastecimiento de energía eléctrica para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	1	75 W	2 hrs	150 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	1	30 W	2 hrs	60 Wh
3	LAPTOP	55 W	2	110 W	6 hrs	660 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
5	MICROONDAS	1000 W	1	1000 W	0.5 hrs	500 Wh
6	REFRIGERADORA	180 W	1	180 W	12 hrs	2160 Wh
7	RESERVA	30 W	1	30 W	4 hrs	120 Wh
TOTAL				1485 W	TOTAL	4010 Wh

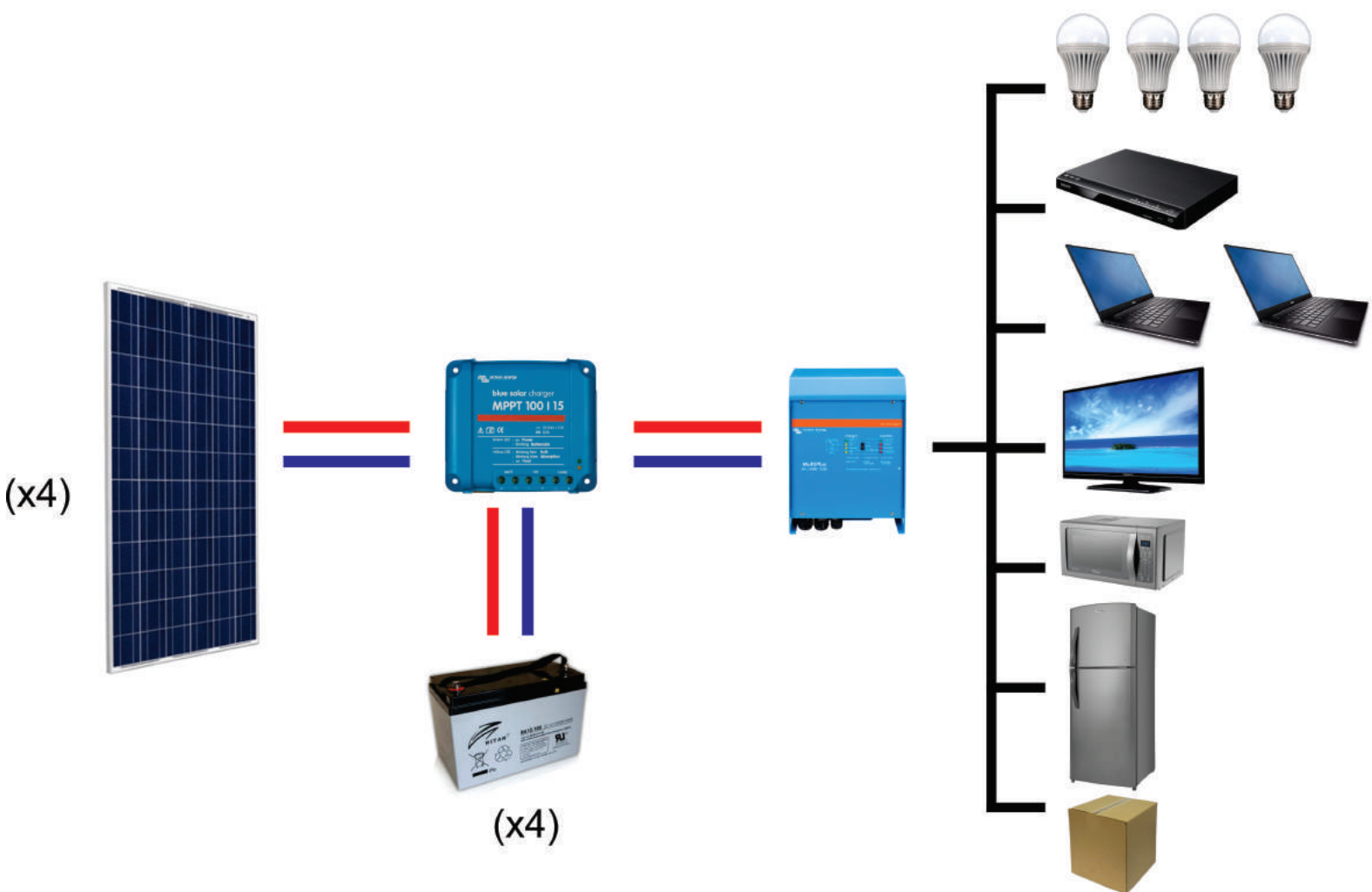
SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	4000 Wh
POTENCIA FV	1060 Wp
TENSIÓN BATT	48 Vdc
POT MAXIMA	1200 VA
IRRADIACIÓN	[5 - 6.5] kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Policristalino RISEN ENERGY 265Wp 24Vdc	4	25 años	5 años
2	Controlador de carga MPPT VICTRON ENERGY 150V/35A	1	15 años	5 años
3	Bateria AGM RITAR POWER 200Ah 12Vdc	4	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 1200VA 48/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 4 paneles 265Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año



PAQUETE SOLAR 9



PAQUETE SOLAR 10

CUADRO DE CARGAS

Para este sistema del paquete solar se está considerando una autonomía de 1 día, con lo cual se asegura el abastecimiento de energía eléctrica para las cargas establecidas. **(Profundidad de Descarga: 40%)**

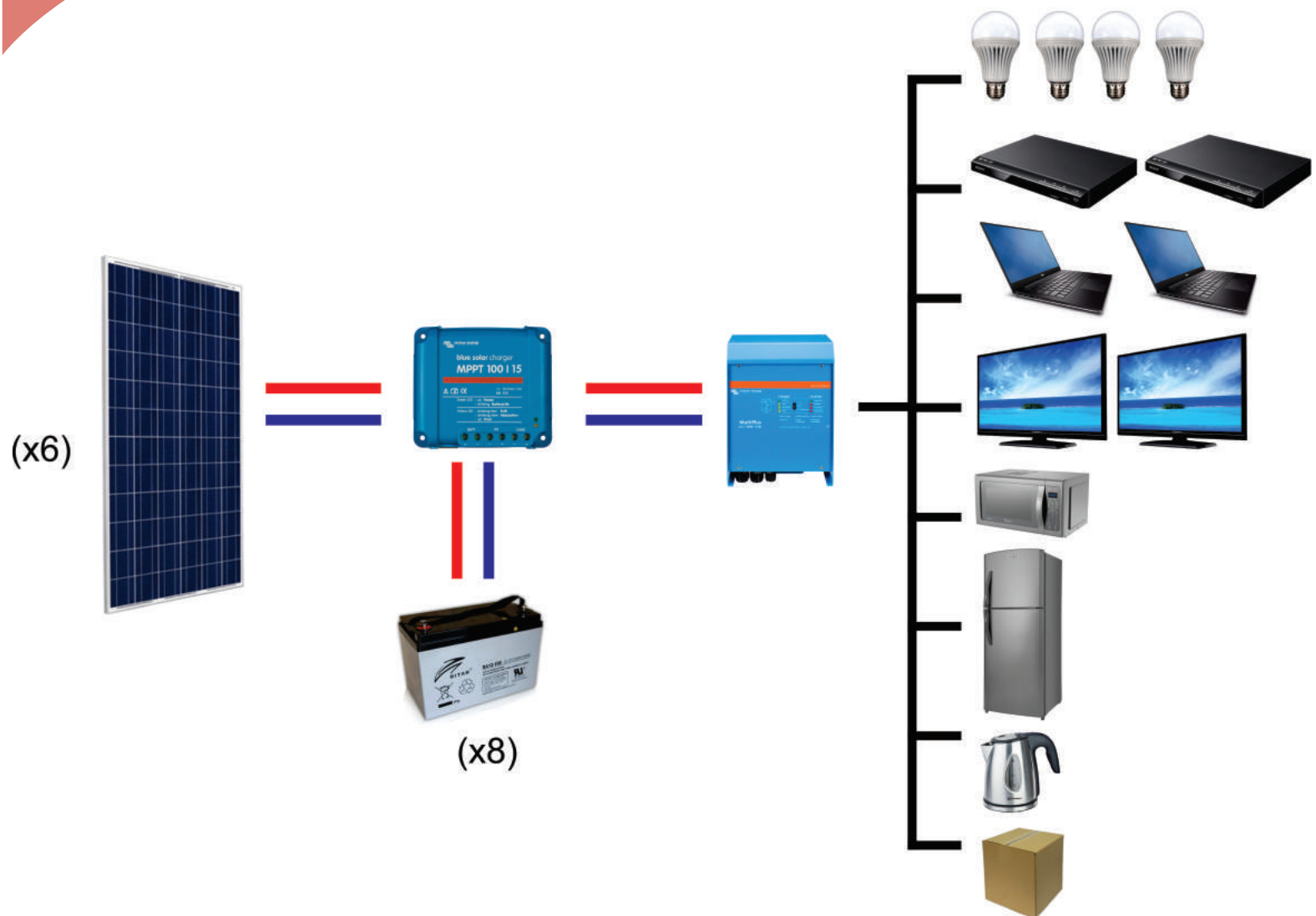
ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (W)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (W)	HRS DE FUNCIONAMIENTO	ENERGÍA CONSUMIDA (Wh)
1	TV 32" LED	75 W	2	150 W	2 hrs	300 Wh
2	DVD (BLUE RAY)	30 W	2	60 W	2 hrs	120 Wh
3	LAPTOP	55 W	2	110 W	6 hrs	660 Wh
4	ILUMINACIÓN	15 W	4	60 W	6 hrs	360 Wh
5	HERVIDOR ELECTRICO	1000 W	1	1000 W	0.5 hrs	500 Wh
6	MICROONDAS	1000 W	1	1000 W	0.5 hrs	500 Wh
7	REFRIGERADORA	180 W	1	180 W	12 hrs	2160 Wh
8	RESERVA	35 W	1	35 W	6 hrs	210 Wh
TOTAL				2595 W	TOTAL	4810 Wh

SISTEMA FOTOVOLTAICO

ENERGÍA	5000 Wh
POTENCIA FV	1440 Wp
TENSIÓN BATT	48 Vdc
POT MAXIMA	1200 VA
IRRADIACIÓN	[5 - 6.5] kWh/m2/día

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UND)	TIEMPO DE VIDA	GARANTÍA
1	Panel Policristalino RISEN ENERGY 240Wp 24Vdc	6	25 años	5 años
2	Controlador de carga MPPT VICTRON ENERGY 150V/35A	1	15 años	5 años
3	Bateria AGM RITAR POWER 150Ah 12Vdc	8	> 4 años	1 año
4	Inversor de Corriente VICTRON ENERGY 1200VA 48/220V	1	15 años	5 años
5	Estructura metalica 6 paneles 240Wp	1	15 años	1 año
6	Accesorios para instalación	1	15 años	1 año

PAQUETE SOLAR 10





ITEM	DESCRIPCIÓN	POTENCIA UNITARIA (watts)	CANTIDAD	POTENCIA TOTAL (watts)	HRS DE FUNCIONAMIENTO (h)	ENERGIA CONSUMIDA (wh)
0	<i>Iluminacion LED (TUBO LED 18W 220V)</i>	18	2	<i>(18watts X 2unid.) = 36watts</i>	6 horas	<i>(36watts x 6horas) = 216wh</i>
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Ejemplo: Item 0

Considerar las cargas para su instalación



**GENERACION DE ENERGIA
SOLAR**

DATOS DEL INTERESADO:

Nombre y Apellido:

Razón Social:

Dirección:

Teléfono/Celular:

Correo electrónico:

1. ¿Ubicación del proyecto?

Departamento:

Provincia:

Distrito:

Coordenadas:

Zona	
Rural	
SemiUrbana	
Urbana	

2. ¿Cuántas horas de buena radiación solar hay en su localidad en promedio diario?



3. ¿Qué equipos pretende alimentar?

Equipo	¿A Alimentar?	Potencia (W)	Tensión (V)	Horas de uso diario	Cantidad	Detalles	
Iluminación (datos por luminaria)		(en Vatios)				¿Qué tipo de luminarias? (Incandescente, Fluorescente o Ahorrador)	
Otros Equipos, Precisar:							

*Puede agregar los que sean necesarios...



SISTEMAS DE BOMBEO DE AGUA CON ENERGIA SOLAR

DATOS DEL INTERESADO:

Nombre y Apellido:

Razón Social:

Dirección:

Teléfono

Celular: RPM RPC Nextel

Correo electrónico:

1. ¿Ubicación del proyecto?

Departamento:

Provincia:

Distrito:

Coordenadas:

Zona	
Rural	
Semi urbana	
Urbana	

2. ¿Cuál es el objetivo de su proyecto?

Agua para consumo humano	
Agua para consumo de animales	
Riego Tecnificado, Precisar:	
Riego no Tecnificado	
Otro, Precisar:	

3. ¿Cuál es su necesidad de agua?

	Cantidad en litros*
Por día	
Por semana	
Por mes	

(*): Puede ser otro tipo de unidad, por ejemplo: metros cúbicos, etc.

4. ¿Cuál es la altura de bombeo, pensando desde la base del pozo (napa freática) hasta el ingreso de agua de su reservorio?

.....
.....

5. ¿Cuál es la longitud que se cubrirá con tubería? La bomba indicara que diámetro de tubería se requiere.

.....



6. ¿Dispone de algún pozo subterráneo?

Si		Tipo	Profundidad y diámetro (en metros)	Rendimiento
No	(ir a la pregunta n°6)			

7. ¿Si actualmente tiene algún sistema de bombeo de agua? Por favor responda

Si		Precisar:	
		Equipo de Bombeo	
		Antigüedad del Equipo	
		Caudal de Bombeo	
		Altura de Bombeo (metros)	
		Costo de bombeo anual (soles)	
		Fuente de Energía para este equipo	
No			

8. ¿Si no tiene pozo, sabe de la existencia de algunos pozos en los alrededores?

Si		Precisar:	
		Tipo	
		Profundidad (metros)	
		Rendimiento	
No			

9. ¿Tiene algún tanque o cisterna para almacenar agua?

Si		Precisar:
----	--	------------------



	Tipo	
	Capacidad (litros o m3)	
	Altura del tanque	
	Ubicación	
No		

10. ¿En su zona durante el año que meses presentan nubosidad o neblina permanente?

Temporada	Ene	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
# de Días												

Por favor, Explicar detalladamente sobre su clima:

.....

.....

11. Para su proyecto de consumo de agua, ¿Cuáles son sus hábitos de uso?

Explicar con que frecuencia y cuanta agua usa cada día o semana.

Si es necesario precise la cantidad de agua que requiere su proyecto en sus diferentes etapas.

.....

.....

12. ¿Tiene alguna otra información que pudiera ser útil para poder plantearle una propuesta adecuada a su requerimiento?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LISTA DE INVERSORES

INVERSORES VICTRON 230VAC/50Hz Sinewave

Phoenix 12/180 IEC outlet
Phoenix 12/180 Schuko outlet
Phoenix 12/350 IEC outlet
Phoenix 12/350 Schuko outlet
Phoenix 12/800 IEC outlet
Phoenix 12/800 Schuko outlet
Phoenix 12/1200 IEC outlet
Phoenix 12/1200 Schuko outlet
Phoenix 24/180 IEC outlet
Phoenix 24/180 Schuko outlet
Phoenix 24/350 IEC outlet
Phoenix 24/350 Schuko outlet
Phoenix 24/800 IEC outlet
Phoenix 24/800 Schuko outlet
Phoenix 24/1200 IEC outlet
Phoenix 24/1200 Schuko outlet
Phoenix Inverter Compacto 12/1200
Phoenix Inverter Compacto 12/1600
Phoenix Inverter Compacto 12/2000
Phoenix Inverter 12/3000
Phoenix Inverter Compacto 24/1200
Phoenix Inverter Compacto 24/1600
Phoenix Inverter Compacto 24/2000
Phoenix Inverter 24/3000
Phoenix Inverter 24/5000
Phoenix 48/350 IEC outlet
Phoenix 48/350 Schuko outlet
Phoenix 48/800 IEC outlet
Phoenix 48/800 Schuko outlet
Phoenix 48/1200 IEC outlet
Phoenix 48/1200 Schuko outlet
Phoenix Inverter 48/3000
Phoenix Inverter 48/5000

INVERSORES CARGADORES VICTRON 230VAC/60Hz Sinewave

MultiPlus C 12/800/35-16
MultiPlus C 12/1200/50-16
MultiPlus C 12/1600/70-16
MultiPlus C 12/2000/80-30
MultiPlus 12/3000/120-16
MultiPlus 12/3000/120-50
Quattro 12/3000/120-50/30
Quattro 12/5000/220-100/100
MultiPlus C 24/800/16-16
MultiPlus C 24/1200/25-16
MultiPlus C 24/1600/40-16
MultiPlus C 24/2000/50-30
MultiPlus 24/3000/70-16
MultiPlus 24/3000/70-50
MultiPlus 24/5000/120-100
Quattro 24/3000/70-50/30
Quattro 24/5000/120-100/100
Quattro 24/8000/200-100/100
MultiPlus 48/3000/35-16
MultiPlus 48/3000/35-50
MultiPlus 48/5000/70-100
Quattro 48/5000/70-100/100
Quattro 48/8000/110-100/100
Quattro 48/10000/140-100/100
EasyPlus C 12/1600/70-16
EasySolar 24/1600/40-16 Combi

*En los Kits puede variar el tamaño del inversor de acuerdo a la potencia requerida por el usuario



victron energy
BLUE POWER

