

OFF GRID

Dimensione seu projeto OFF GRID em 3 PASSOS

O objetivo deste material é facilitar seu dia a dia na hora de montar um sistema off grid. Acompanhe o passo a passo:

01



Identifique a potência

Localize o consumo de energia¹ dos equipamentos. Vamos usar como exemplo os seguintes produtos:

5W ▶ 1 Câmera CFTV e **3W** ▶ 1 Rádio Outdoor

Agora, é hora de **calcular o consumo diário** desses equipamentos (Wh/dia):

$$(5W + 3W = 8W) \times 24h/dia^2 = 192 Wh/dia$$

¹ É especificada nos datasheets como "**Consumo de potência**", "**Consumo máximo de energia**", entre outros.

² Número de horas que o equipamento ficará ligado diariamente.

02



Determine a autonomia

A autonomia é o número de dias sem geração solar em que o único provedor de energia será a bateria(s) do sistema. A Intelbras possui geradores* pré-configurados para **1 e 3 dias de autonomia**.

* Opções de geradores Off Grid disponíveis para compra com e sem bateria.

03



Escolha o seu gerador

Com o consumo diário dos equipamentos (Wh/dia) que você realizou no **passo 1** e com a autonomia determinada no **passo 2**, a Intelbras possui geradores pré-configurados disponíveis para a compra

Digite <https://bit.ly/2wHAWYT> em seu navegador para consultar a tabela de geradores off grid.

Escolha o gerador com potência igual/superior mais próxima do consumo dos equipamentos Wh/dia, veja o exemplo abaixo (**vide passo 1**)

CÓDIGO INTELBRAS	DESCRIÇÃO	CONSUMO DOS EQUIPAMENTOS (Wh/dia) ^{1,2}	GERADOR CARGA ³
4846004	Gerador Solar Off Grid 160 Wp 590 Wh/d PWM 12V 105Ah 1 D	590 Wh/dia	1 x ECP 1024
4846005	Gerador Solar Off Grid 320 Wp 1180 Wh/d PWM 12V 150Ah 1 D	1180 Wh/dia	1 x ECP 2024

IMPORTANTE!

Caso não tenha localizado o seu gerador na tabela, não tem problema. Consulte a **Calculadora Off Grid** para o dimensionamento de projetos customizados. Digite em seu navegador:

<https://calculadora-offgrid.intelbras.com.br>

Tenha novas oportunidades de negócio integrando nossos geradores autônomos a outros produtos da Intelbras que você já trabalha.



Certificação Inmetro Intelbras



Integração com portfólio Intelbras



Calculadora para dimensionamento de projetos



Assistência técnica nacional

Agora você está preparado para comercializar as nossas soluções Off Grid.

Ótimas vendas!

intelbras

GERADORES OFF GRID

SEM BATERIA

CÓDIGO INTELBRAS	DESCRIÇÃO	CONSUMO DOS EQUIPAMENTOS (Wh/dia) ^{1,2}	CONTROLADOR DE CARGA ³	PAINEL SOLAR
4845000	Gerador Solar Off Grid 160 Wp PWM 12 Vcc	590 Wh/dia	1 x ECP 1024	1 x 160 W
4845001	Gerador Solar Off Grid 320 Wp PWM 12 Vcc	1180 Wh/dia	1 x ECP 2024	2 x 160 W
4846050	Gerador Solar Off Grid 335 Wp PWM 24 Vcc	1220 Wh/dia	1 x ECP 1024	1 x 335 W
4845003	Gerador Solar Off Grid 480 Wp PWM 12 Vcc	1775 Wh/dia	1 x ECP 3024	3 x 160 W
4846051	Gerador Solar Off Grid 670 Wp PWM 24V cc	2440 Wh/dia	1 x ECP 2024	2 x 335 W
4846052	Gerador Solar Off Grid 670 Wp MPPT 12 Vcc	2400 Wh/dia	1 x ECM 4024	2 x 335 W
4846053	Gerador Solar Off Grid 1005 Wp PWM 24 Vcc	3660 Wh/dia	1 x ECP 3024	3 x 335 W
4846054	Gerador Solar Off Grid 1005 Wp MPPT 12 Vcc	3660 Wh/dia	1 x ECM 6048	3 x 335 W
4846055	Gerador Solar Off Grid 1005 Wp MPPT 24 Vcc	3660 Wh/dia	1 x ECM 4024	3 x 335 W
4846056	Gerador Solar Off Grid 1340 Wp MPPT 24 Vcc	4880 Wh/dia	1 x ECM 6048	4 x 335 W
4846057	Gerador Solar Off Grid 2010 Wp MPPT 36 Vcc	7320 Wh/dia	1 x ECM 6048	6 x 335 W
4846058	Gerador Solar Off Grid 2680 Wp MPPT 48 Vcc	13200 Wh/di	1 x ECM 6048	8 x 335 W

¹ Consumo Wh/dia = Consumo dos equipamentos (W) x quantidade de horas/dia de uso.

² Para obter a informação de consumo individual de cada equipamento "Potência Consumida" (W), consulte as etiquetas, datasheets e manuais dos equipamentos.

³ Saída de carga Vcc não estabilizada, segue a tensão de carga/descarga da bateria.

IMPORTANTE! A irradiação de 5 horas/dia foi considerada para os dimensionamentos dos geradores.

Veja como calcular o consumo dos equipamentos (Wh/dia) acessando bit.ly/offgrid3passos.

Para o dimensionamento de geradores Off Grid customizados acesse <https://calculadora-offgrid.intelbras.com.br/>

GERADORES OFF GRID

COM BATERIA AUTONOMIA DE 1 DIA

CÓDIGO INTELBRAS	DESCRIÇÃO	CONSUMO DOS EQUIPAMENTOS (Wh/dia) ¹²	CONTROLADOR DE CARGA ³	PAINEL SOLAR	BATERIA AUTONOMIA 1 DIA DESCARGA 60%
4846004	Gerador Solar Off Grid 160 Wp 590 Wh/d PWM 12V 105Ah 1 D	590 Wh/dia	1 x ECP 1024	1 x 160 W	1 x 105 Ah
4846005	Gerador Solar Off Grid 320 Wp 1180 Wh/d PWM 12V 150Ah 1 D	1180 Wh/dia	1 x ECP 2024	2 x 160 W	1 x 150 Ah
4846060	Gerador Solar Off Grid 335 Wp 1220 Wh/d PWM 24 Vcc 210Ah 1 D	1220 Wh/dia	1 x ECP 1024	1 x 335 W	2 x 105 Ah
4846007	Gerador Solar Off Grid 480 Wp 1775 Wh/d PWM 12V 220Ah 1 D	1775 Wh/dia	1 x ECP 3024	3 x 160 W	1 x 220 Ah
4846061	Gerador Solar Off Grid 670 Wp 2440 Wh/d PWM 24V 440Ah 1 D	2440 Wh/dia	1 x ECP 2024	2 x 335 W	2 x 220 Ah
4846062	Gerador Solar Off Grid 670 Wp 2440 Wh/d MPPT 12V 440Ah 1 D	2400 Wh/dia	1 x ECM 4024	2 x 335 W	2 x 220 Ah
4846063	Gerador Solar Off Grid 1005 Wp 3660 Wh/d PWM 24V 600Ah 1 D	3660 Wh/dia	1 x ECP 3024	3 x 335 W	4 x 150 Ah
4846064	Gerador Solar Off Grid 1005 Wp 3660 Wh/d MPPT 12V 660Ah 1 D	3660 Wh/dia	1 x ECM 6048	3 x 335 W	3 x 220 Ah
4846065	Gerador Solar Off Grid 1005 Wp 3660 Wh/d MPPT 24V 600Ah 1 D	3660 Wh/dia	1 x ECM 4024	3 x 335 W	4 x 150 Ah
4846066	Gerador Solar Off Grid 1340 Wp 4880Wh/d MPPT 24V 880Ah 1 D	4880 Wh/dia	1 x ECM 6048	4 x 335 W	4 x 220 Ah
4846067	Gerador Solar Off Grid 2010 Wp 7320 Wh/d MPPT 36V 1320Ah 1 D	7320 Wh/dia	1 x ECM 6048	6 x 335 W	6 x 220 Ah
4846068	Gerador Solar Off Grid 2680 Wp 13,2K Wh/d MPPT 48V 1760Ah 1 D	13200 Wh/dia	1 x ECM 6048	8 x 335 W	8 x 220 Ah

¹ Consumo Wh/dia = Consumo dos equipamentos (W) x quantidade de horas/dia de uso.

² Para obter a informação de consumo individual de cada equipamento "Potência Consumida" (W), consulte as etiquetas, datasheets e manuais dos equipamentos.

³ Saída de carga Vcc não estabilizada, segue a tensão de carga/descarga da bateria.

IMPORTANTE! A irradiação de 5 horas/dia foi considerada para os dimensionamentos dos geradores.

Veja como calcular o consumo dos equipamentos (Wh/dia) acessando bit.ly/offgrid3passos.

Para o dimensionamento de geradores Off Grid customizados acesse <https://calculadora-offgrid.intelbras.com.br/>

GERADORES OFF GRID

COM BATERIA AUTONOMIA DE 3 DIAS

CÓDIGO INTELBRAS	DESCRIÇÃO	CONSUMO DOS EQUIPAMENTOS (Wh/dia) ^{1,2}	CONTROLADOR DE CARGA ³	PAINEL SOLAR	BATERIA AUTONOMIA 3 DIAS (DESCARGA 20-25%)
4842500	Gerador Solar Off Grid 160 Wp 590 Wh/d PWM 12V 220Ah 3 D	590 Wh/dia	1 x ECP 1024	1 x 160 W	1 x 220 Ah
4842501	Gerador Solar Off Grid 320 Wp 1180 Wh/d PWM 12Vcc 440Ah 3 D	1180 Wh/dia	1 x ECP 2024	2 x 160 W	2 x 220 Ah
4846070	Gerador Solar Off Grid 335 Wp 1220 Wh/d PWM 24Vcc 600Ah 3 D	1220 Wh/dia	1 x ECP 1024	1 x 335 W	4 x 150 Ah
4842503	Gerador Solar Off Grid 480 Wp 1775 Wh/d PWM 12V 880Ah 3 D	1775 Wh/dia	1 x ECP 3024	3 x 160 W	4 x 220 Ah
4846071	Gerador Solar Off Grid 670 Wp 2440 Wh/d PWM 24V 1320Ah 3 D	2440 Wh/dia	1 x ECP 2024	2 x 335 W	6 x 220 Ah
4846072	Gerador Solar Off Grid 670 Wp 2440 Wh/d MPPT 12V 1320Ah 3 D	2400 Wh/dia	1 x ECM 4024	2 x 335 W	6 x 220 Ah
4846073	Gerador Solar Off Grid 1005 Wp 3660 Wh/d PWM 24V 2200Ah 3 D	3660 Wh/dia	1 x ECP 3024	3 x 335 W	10 x 220 Ah
4846074	Gerador Solar Off Grid 1005 Wp 3660 Wh/d MPPT 12V 1980Ah 3 D	3660 Wh/dia	1 x ECM 6048	3 x 335 W	9 x 220 Ah
4846075	Gerador Solar Off Grid 1005 Wp 3660 Wh/d MPPT 24V 2200Ah 3 D	3660 Wh/dia	1 x ECM 4024	3 x 335 W	10 x 220 Ah
4846076	Gerador Solar Off Grid 1340 Wp 4880 Wh/d MPPT 24V 2640Ah 3 D	4880 Wh/dia	1 x ECM 6048	4 x 335 W	12 x 220 Ah
4846077	Gerador Solar Off Grid 2010 Wp 7320 Wh/d MPPT 36V 3960Ah 3 D	7320 Wh/dia	1 x ECM 6048	6 x 335 W	18 x 220 Ah
4846078	Gerador Solar Off Grid 2680 Wp 13,2K Wh/d MPPT 48V 5280Ah 3 D	13200 Wh/dia	1 x ECM 6048	8 x 335 W	24 x 220 Ah

¹ Consumo Wh/dia = Consumo dos equipamentos (W) x quantidade de horas/dia de uso.

² Para obter a informação de consumo individual de cada equipamento "Potência Consumida" (W), consulte as etiquetas, datasheets e manuais dos equipamentos.

³ Saída de carga Vcc não estabilizada, segue a tensão de carga/descarga da bateria.

IMPORTANTE! A irradiação de 5 horas/dia foi considerada para os dimensionamentos dos geradores.

Veja como calcular o consumo dos equipamentos (Wh/dia) acessando bit.ly/offgrid3passos.

Para o dimensionamento de geradores Off Grid customizados acesse <https://calculadora-offgrid.intelbras.com.br/>

GERADORES OFF GRID

COM INVERSOR DE ONDA SENOIDAL PURA ISV 1501 (127VCA) | ISV 1502 (220VCA)

SEM BATERIA

CÓDIGO INTELBRAS	DESCRIÇÃO	CONSUMO DOS EQUIPAMENTOS (Wh/dia) ¹²	CONTROLADOR DE CARGA ³	PAINEL SOLAR	INVERSOR
4847150	Gerador Solar Off Grid 1005Wp MPPT 24Vcc 1500W	3660W	ECM 4024	3 x 335W	ISV 1501
4847151	Gerador Solar Off Grid 1005Wp MPPT 24Vcc 1500W	3660W	ECM 4024	3 x 335W	ISV 1502
4847152	Gerador Solar Off Grid 1340Wp MPPT 24Vcc 1500W	4880W	ECM 6048	4 x 335W	ISV 1501
4847153	Gerador Solar Off Grid 1340Wp MPPT 24Vcc 1500W	4880W	ECM 6048	4 x 335W	ISV 1502

COM BATERIA AUTONOMIA DE 1 DIA

CÓDIGO INTELBRAS	DESCRIÇÃO	CONSUMO DOS EQUIPAMENTOS (Wh/dia) ¹²	CONTROLADOR DE CARGA ³	PAINEL SOLAR	INVERSOR	BATERIA AUTONOMIA 1 DIA (DESCARGA 60%)
4847158	Gerador Solar Off Grid 1005Wp MPPT 24V 1 dia 1500W	3660W	ECM 4024	3 x 335W	ISV 1501	4 x 150A
4847159	Gerador Solar Off Grid 1005Wp MPPT 24V 1 dia 1500W	3660W	ECM 4024	3 x 335W	ISV 1502	4 x 150A
4847160	Gerador Solar Off Grid 1340Wp MPPT 24V 1 dia 1500W	4880W	ECM 6048	4 x 335W	ISV 1501	4 x 220A
4847161	Gerador Solar Off Grid 1340Wp MPPT 24V 1 dia 1500W	4880W	ECM 6048	4 x 335W	ISV 1502	4 x 220A

COM BATERIA AUTONOMIA DE 3 DIAS

CÓDIGO INTELBRAS	DESCRIÇÃO	CONSUMO DOS EQUIPAMENTOS (Wh/dia) ¹²	CONTROLADOR DE CARGA ³	PAINEL SOLAR	INVERSOR	BATERIA AUTONOMIA 3 DIAS (DESCARGA 20-25%)
4847154	Gerador Solar Off Grid 1005Wp MPPT 24V 3 dias 1500W	3660W	ECM 4024	3 x 335W	ISV 1501	10 x 220A
4847155	Gerador Solar Off Grid 1005Wp MPPT 24V 3 dias 1500W	3660W	ECM 4024	3 x 335W	ISV 1502	10 x 220A
4847156	Gerador Solar Off Grid 1340Wp MPPT 24V 3 dias 1500W	4880W	ECM 6048	4 x 335W	ISV 1501	12 x 220A
4847157	Gerador Solar Off Grid 1340Wp MPPT 24V 3 dias 1500W	4880W	ECM 6048	4 x 335W	ISV 1502	12 x 220A

¹ Consumo Wh/dia = Consumo dos equipamentos (W) x quantidade de horas/dia de uso.

² Para obter a informação de consumo individual de cada equipamento "Potência Consumida" (W), consulte as etiquetas, datasheets e manuais dos equipamentos.

³ Saída de carga Vcc não estabilizada, segue a tensão de carga/descarga da bateria.

IMPORTANTE! A irradiação de 5 horas/dia foi considerada para os dimensionamentos dos geradores.

Veja como calcular o consumo dos equipamentos (Wh/dia) acessando bit.ly/offgrid3passos.

Para o dimensionamento de geradores Off Grid customizados acesse <https://calculadora-offgrid.intelbras.com.br/>