

COMPONENTES

La pestaña **Componentes** muestra varias opciones tecnológicas de elementos constitutivos de un sistema de generación *on-grid* u *off-grid*, a saber: panel FV, aerogenerador, inversor FV, inversor eólico, regulador de carga, batería y grupo electrógeno.

¿Tiene la ficha técnica (*datasheet*) del componente?

1. En la pestaña **Entrada de datos** seleccione el componente.
2. Ingrese las características solicitadas para usarlo en el aplicativo.
3. Darle clic en “Aceptar”.
4. Descargue el archivo YAML que podrá usar en las diferentes secciones del aplicativo.

Componentes

Información Entrada de datos Listado de componentes

Seleccionar componente

Seleccione una opción

Aerogenerador

Baterías

Grupo electrógeno

Inversor fotovoltaico

Inversor eólico

Módulo fotovoltaico

Regulador de carga

Componentes

Información Entrada de datos Listado de componentes

Seleccionar componente

Aerogenerador

Parámetros del Aerogenerador:

D: Diámetro (m)

1.750

Vin: Velocidad de arranque (m/s)

3.500

Vnom: Velocidad nominal (m/s)

12.000

Vmax: Velocidad máxima (m/s)

60.000

Pnom: Potencia nominal (kW)

0.800

Aceptar

Descargar archivo de datos del Aerogenerador YAML

¿No conoce los componentes que conforman su sistema o no tiene las fichas técnicas?

1. En la pestaña **Listado de componentes** seleccione el componente.
2. Elija uno de la base de datos que se encuentra en el aplicativo.
3. Consulte sus características.
4. Puede ver la ficha técnica (*datasheet*).
5. Descargue el archivo YAML para su uso posterior en las diferentes secciones del aplicativo.

Componentes

Información Entrada de datos Listado de componentes

Seleccionar componente

Seleccione una opción

Aerogenerador

Baterías

Grupo electrógeno

Inversor fotovoltaico

Inversor eólico

Módulo fotovoltaico

Regulador de carga

Componentes

Información Entrada de datos Listado de componentes

Seleccionar componente

Aerogenerador

manufacturer	name	D (m)	Vin (m/s)	Vnom (m/s)
<input checked="" type="checkbox"/> Bornay	Bee 800	1,75	3,5	12
<input type="checkbox"/> R&X Energy	RX- 1000M	1,83	3	12
<input type="checkbox"/> R&X Energy	RX- 1200M	1,95	3	12
<input type="checkbox"/> R&X Energy	RX-1500M	2,1	3	12
<input type="checkbox"/> R&X Energy	RX-2000M	2,3	3	12
<input type="checkbox"/> R&X Energy	RX-3000L	3,45	3	12
<input type="checkbox"/> R&X Energy	RX-15KG	5,85	3	12
<input type="checkbox"/> R&X Energy	RX-20KG	6,4	3	12
<input type="checkbox"/> Ista Breeze	i-300	1,25	2	13
<input type="checkbox"/> Ista Breeze	i-500	1,03	2	14
<input type="checkbox"/> Ista Breeze	L-500	1,22	2	14
<input type="checkbox"/> Ista Breeze	Air Speed	1,15	2	14

Bornay Bee 800

Datos Descargas

manufacturer: Bornay
name: Bee 800
D (m): 1,75
Vin (m/s): 3,5
Vnom (m/s): 12
Vmax (m/s): 60
Pnom (kW): 0,8

Bornay Bee 800

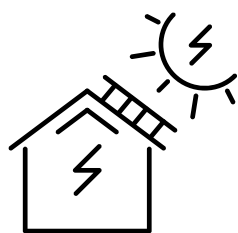
Datos Descargas

Descargar hoja de datos del Aerogenerador PDF

Descargar archivo de datos del Aerogenerador YAML

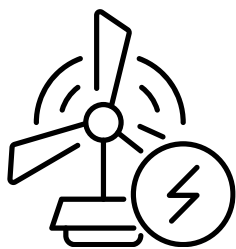
COMPONENTES

Parámetros necesarios para ingresar el componente al aplicativo y usarlo en las diferentes secciones del aplicativo. Se encuentran en la ficha técnica (*datasheet*) del componente:



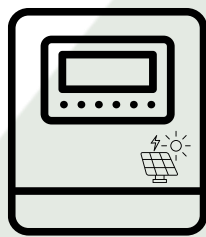
Panel FV

V_{mpp} : Voltaje de punto de máxima potencia (V)
 I_{mpp} : Corriente del punto de máxima potencia (A)
 V_{oc} : Voltaje de circuito abierto (V)
 I_{sc} : Corriente de cortocircuito (A)
 α_{sc} : Coeficiente de temperatura de I_{sc} (%/°C)
 $\beta_{v_{oc}}$: Coeficiente de temperatura de V_{oc} (%/°C)
 γ_{pmp} : Coeficiente de temperatura de P_{max} (%/°C)
Tecnología de la celda
Número de celdas en serie
NOCT (*Nominal Operating Cell Temperature*)



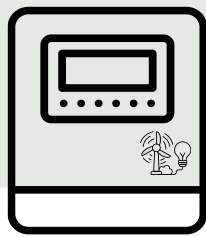
Aerogenerador

D : Diámetro (m)
 v_{in} : Velocidad de arranque (m/s)
 v_{nom} : Velocidad nominal (m/s)
 v_{max} : Velocidad máxima (m/s)
 P_{nom} : Potencia nominal (kW)



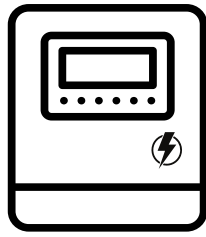
Inversor FV

Sistema de conexión a la red: Off-Grid / On-Grid
Conexión: Monofásico / Trifásico
 P_{ac_max} : Potencia AC máxima (kW)
 V_{ac_nom} : Voltaje AC nominal (V)
 V_{ac_max} : Voltaje AC máximo (V)
efficiency_max: eficiencia máxima (%)



Inversor eólico

Sistema de conexión a la red: Off-Grid / On-Grid
Conexión: Monofásico / Trifásico
 P_{ac_max} : Potencia AC máxima (kW)
 V_{ac_nom} : Voltaje AC nominal (V)
 V_{ac_max} : Voltaje AC máximo (V)
efficiency_max: eficiencia máxima (%)



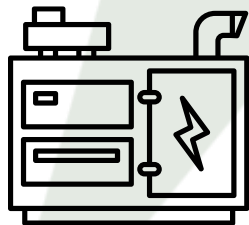
Regulador de carga

Tensión nominal del banco de baterías: 12/24/36/48 (V)
rc_efficiency: eficiencia del regulador de carga (%)
SOC_0: Estado de carga inicial del banco de baterías
SOC_min: Estado de carga mínimo del banco de baterías
SOC_max: Estado de carga máximo del banco de baterías
SOC_ETP1: Estado de carga ETP1 del banco de baterías
SOC_ETP2: Estado de carga ETP2 del banco de baterías
SOC_conx: Estado de carga de conexión del banco de baterías



Batería

Tecnología: GEL/Lithium Ion/AGM
 C : Capacidad de la batería (Ah)
 V_{min} : Voltaje mínimo (V)
 V_{nom} : Voltaje nominal (V)
 V_{max} : Voltaje máximo (V)
 I_{min} : Corriente mínima de descarga (A)
 I_{max} : Corriente máxima de descarga (A)
bat_efficiency: eficiencia de la batería (%)
DOD: Profundidad de descarga (%)



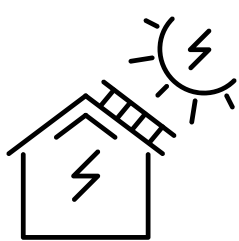
Grupo electrógeno

P_{nom} : Potencia nominal del generador síncrono (kW)
 V_{oc} : Tensión de circuito abierto (V)
 V_{pc} : Tensión de plena carga (V)
Fases: Sistema de corriente alterna (monofásico/trifásico)
FP: Factor de potencia
Tipo de combustible: Tipo de combustible (Diesel/gasolina)
 $C'100$: Tasa de consumo a plena carga (l/h)
 $C'0$: Tasa de consumo en vacío (l/h)

COMPONENTES

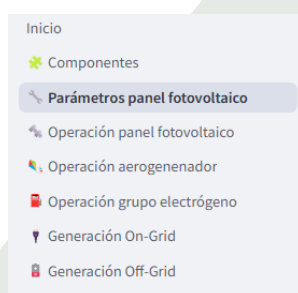
¿Cómo obtener las curvas características del panel FV, aerogenerador y grupo electrógeno?

Para los diferentes componentes dispone de las siguientes opciones para obtener las curvas características y/o parámetros:

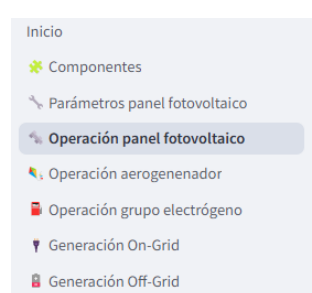


Panel FV

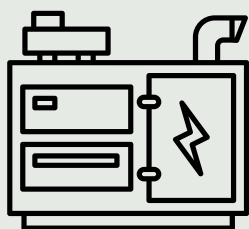
¿Desea obtener los parámetros y curvas I-V y P-V en condiciones estándar (STC)?



¿Desea obtener los parámetros y curvas I-V y P-V en condiciones diferentes a las estándar (STC)?



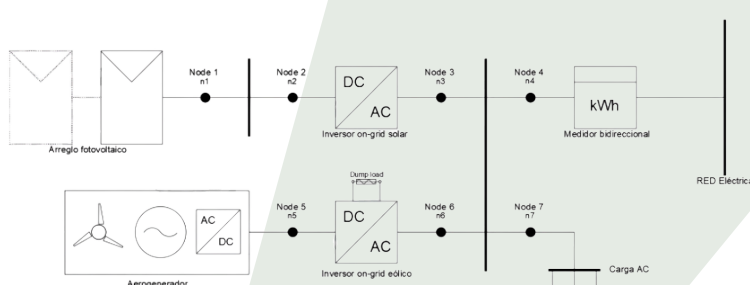
Aerogenerador



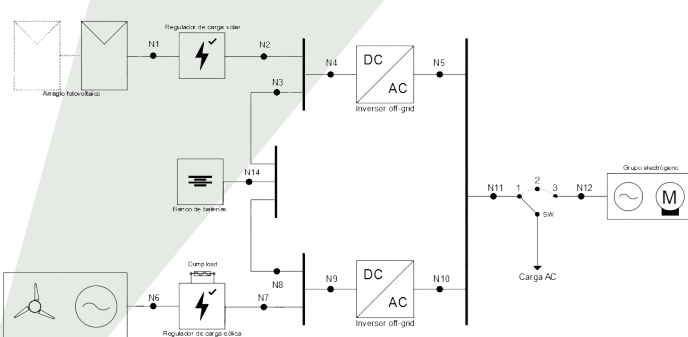
Grupo electrógeno



¿Desea analizar la operación de su sistema *on-grid* u *off-grid*?



Sistema On-Grid



Sistema Off-Grid

