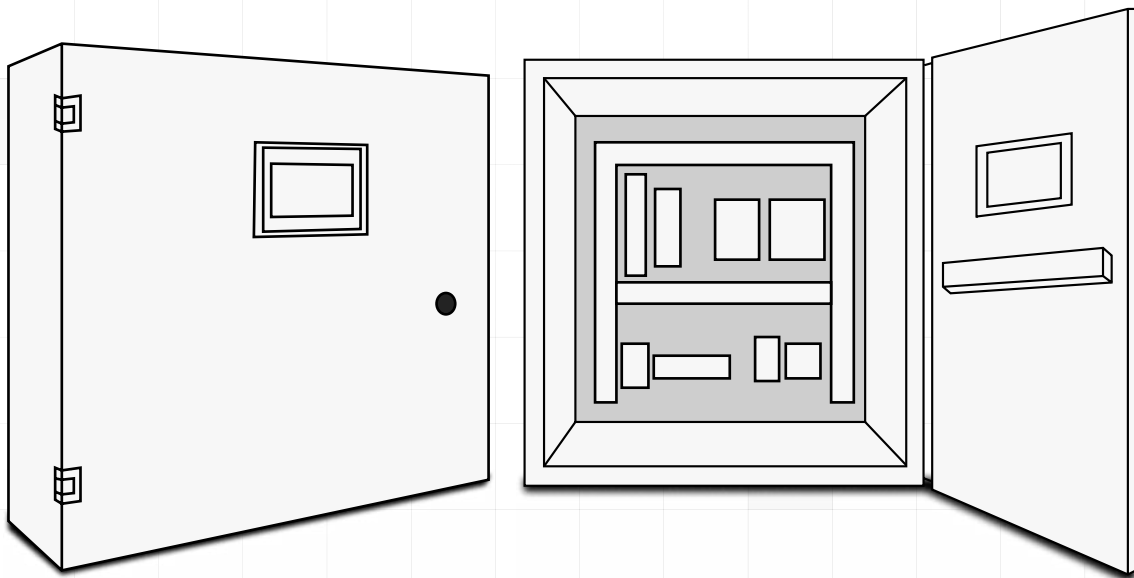


Ficha técnica del sistema trifásico

Sistema industrial para Grid Zero

Producto desarrollado en Brasil, con equipamiento industrial y garantía de 5 años.



Índice

1.0 Aplicación del sistema.....	pág 02
2.0 Inversores compatibles.....	pág 03
3.0 Tabla Grid Zero.....	pág 04
4.0 Especificaciones de los TCs.....	pág 06
5.0 Especificaciones del SCRPI.....	pág 07
6.0 Datos de la empresa.....	pág 08

1.0 Aplicaciones típicas

Grandes aplicaciones comerciales e industriales

Diseñado para instalaciones con un alto consumo de energía en sitio y requisitos de inyección cero. El sistema Grid Zero opera exclusivamente para autoconsumo, funcionando como una solución de gestión energética para optimizar la eficiencia operativa y cumplir plenamente con los límites de exportación establecidos por la empresa distribuidora.

- Grandes instalaciones industriales
- Sistemas superiores a 75 kW

Aplicaciones comerciales y residenciales

Diseñado para usuarios que operan cerca de los límites de su carga eléctrica y requieren capacidad adicional de generación, manteniendo una operación de inyección cero. El sistema Grid Zero permite el autoconsumo en el sitio, cumpliendo siempre con los requisitos de interconexión y limitación de exportación de la empresa distribuidora.

- Supermercados
- Aplicaciones residenciales
- Instalaciones comerciales pequeñas y medianas de hasta 75 kW

Cumplimiento normativo y con las empresas distribuidoras

Las empresas distribuidoras de energía eléctrica en Canadá operan bajo regulaciones provinciales y requisitos de interconexión. Nuestro sistema de control Grid Zero está diseñado para instalaciones sujetas a condiciones de inyección cero o exportación limitada, incluidos sitios con estrictos requisitos de interconexión, evitando la inyección de excedentes de energía en la red de distribución.

- Grandes instalaciones comerciales e industriales

2.0 Inversores compatibles con nuestro sistema

Nuestro sistema se comunica con todos los inversores enumerados a continuación. Existen algunas excepciones, como los microinversores, para los que aún no hemos desarrollado la solución. Otra excepción está relacionada con los inversores de la marca Sofar: la comunicación solo es posible con modelos de 75 kW o más.

La comunicación con otra marca de inversor que no esté incluida en la lista a continuación puede ser posible tras un análisis previo.

A continuación, presentamos nuestra lista de inversores compatibles con el sistema:

**HUAWEI****solis****SUNGROW**
Clean power for all**GROWATT****SCFAR****ABB****EMPALUX****GOODWE****RENAC****Deye****SAJI****CanadianSolar**
Brazil**Solplanet**

3.0 Tabla Grid Zero

Ficha técnica

Tablero Grid Zero Trifásico de 15 kW a 500 kW

Entrada CA

Tensión nominal

220–380 Vca

Intervalo de frecuencia

45 – 65 Hz

Comunicación

Comunicación del inversor

Modbus RTU

Comunicación con el inversor

RS-485 (cableado)

Número máximo de inversores
en comunicación

20 inversores

Distancia máxima de comunicación

800 metros

Protección

Fail-Safe

Relé de protección para la desconexión del
tablero Grid Zero o en caso de falla de la
red Modbus

Relé 02

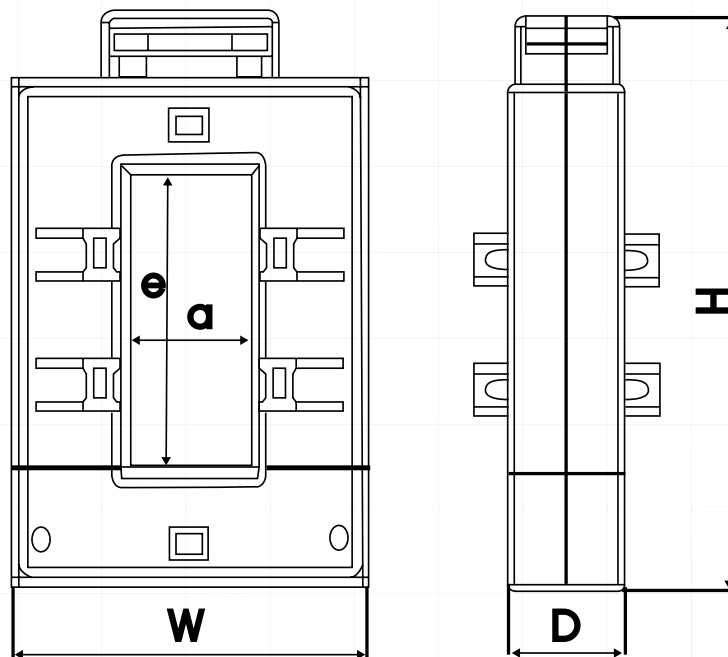
Relé de protección – funciones
32/67/50/51N (uso en baja tensión)

Datos generales

Temperatura ambiente	-25°C / +65°C
Humedad relativa	5% - 95%
Grado de protección	IP 65
Autoconsumo	< 20W
Dimensiones (Al × An × P)	500 × 500 × 250 mm
Peso	15,5kg
Conexión CA	Terminal de conexión rápida
Medidor inteligente	Medidor bidireccional

4.0 Especificaciones de los TC

Solamente para aplicaciones en baja tensión. En media tensión, el proyecto utiliza la medición existente u otra alternativa, previa consulta con el departamento de ingeniería.



Especificación	Dimensiones (mm)			Tamaño de la abertura		Relación
	W	H	D	a	e	
CT-30X20-100 A	90	114	40	22	32	100:5 A
CT-60X40-300 A	114	140	36	42	62	300:5 A
CT-80X40-600 A	122	162	40	42	82	600:5 A
CT-80X40-1000 A	122	162	40	42	82	1000:5 A
CT-160X80-2000 A	184	245	52	82	162	2000:5 A
CT-160X80-3000 A	184	254	52	82	162	3000:5 A

5.0 Especificaciones del SCRPI

El SCRPI está compuesto por los siguientes componentes, dispositivos y equipos:

Componentes	Nombre/Proveedor	Modelo
Medidor de exportación (ME)	Delta	DPMD520
Transductores de corriente (TC)	Renz	Consultar ficha técnica
Controlador de exportación (CE)	☐ Integrado al inversor ☒ Externo al inversor	AS-300
Inversor(es)		

Las siguientes características se aplicarán al SCRPI:

Descripción	Valor	Medidas
Tasa de lectura del ME	0,5	Segundos
Tiempo de respuesta del SCRPI ²	0,05	Segundos
Tiempo de respuesta en caso de falla de comunicación entre el ME y el SCRPI ³	0,05	Segundos
Clase de exactitud del ME y de los transductores	0,5	%

Información adicional del SCRPI:

Limitación de la potencia inyectable del SCRPI (por fase o total de fases)	☒ Por fase	☐ Total de fases
Protocolo de comunicación entre el ME y el SCRPI	☒ Modbus RTU	☐ Otros
Interfaz de comunicación entre el ME y el SCRPI	☒ RS-485	☐ Otros
Los cambios de ajuste y/o parametrización del SCRPI se realizan mediante el uso de una contraseña	☒ Si	☐ No
¿Los cambios de ajuste y/o parametrización del SCRPI se almacenan en un registro de modificaciones (log)?	☐ Si	☒ No

6.0 Datos de la empresa

Grid Zero

La empresa Grid Zero presenta una solución de energía solar diseñada para generar y consumir toda la energía solar instantáneamente, sin inyectar energía en la red eléctrica. Es ideal para unidades consumidoras del mercado libre, inversión de flujo, control 100 % Grid Zero y control de red junto con el sistema de generación.

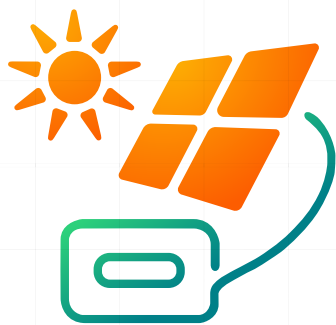
Datos de la empresa

Grid Zero Sistema de Automação LTDA - CNPJ: 54.868.549/0001-21

Rua Fortaleza, n 3049, Cascavel – PR

Teléfono: (45) 99984-1931

cristiano@sistemagridzero.com.br



**GRID
ZERO®**