



ormazabal  
velatia

# Porfolio de producto

[ormazabal.com](http://ormazabal.com)





Green generation & storage

Smart & digital grids

Smart & digital grids

Sistemas y redes de distribución

Green generation & storage

- Energía renovable
- Almacenamiento de energía
- Producción de hidrógeno

Green mobility

- Vehículo eléctrico
- Puertos verdes
- Ferrocarril y metro
- Movilidad con hidrógeno

# Nuestras soluciones



Subestaciones de generación y distribución de energía



Centros de conexión y transformación



Celdas distribución primaria



Celdas distribución secundaria



Protección y automatización



Transformadores



Cuadros de baja tensión



Centros prefabricados

# Nuestros productos

# Celdas distribución primaria

## cpg.0 lite

Celdas modulares de simple barra con aislamiento integral en gas, hasta 24 kV.



### Datos técnicos

- Tensión asignada: hasta 24 kV
- Corriente asignada en embarrado principal: hasta 2000 A
- Corriente asignada en derivación: hasta 2000 A
- Frecuencia asignada: 50/60 Hz
- Corriente de cortocircuito: hasta 25 kA (1-3 s)
- Clasificación de arco interno: IAC AFL(R) 25 kA 1 s
- Normas y certificaciones: IEC

## cpg.0

Celdas modulares de simple barra con aislamiento integral en gas, hasta 40,5 kV.



### Datos técnicos

- Tensión asignada: hasta 38 kV (IEEE) / 40,5 kV (IEC)
- Corriente asignada en embarrado principal: hasta 2500 A
- Corriente asignada en derivación: hasta 2500 A
- Frecuencia asignada: 50/60 Hz
- Corriente de cortocircuito: hasta 31,5 kA (1-3 s)
- Clasificación de arco interno: IAC AFL(R) 25 / 31,5 kA 1 s
- Normas y certificaciones: IEC, IEEE, ENA

## cpg.1

Celdas modulares de doble barra con aislamiento integral en gas, hasta 36 kV.



### Datos técnicos

- Tensión asignada: hasta 36 kV
- Corriente asignada en embarrado principal: hasta 2000 A
- Corriente asignada en derivación: hasta 2000 A
- Frecuencia asignada: 50/60 Hz
- Corriente de cortocircuito: hasta 31,5 kA (1-3 s)
- Clasificación de arco interno: IAC AFL(R) 25 / 31,5 kA 1 s
- Normas y certificaciones: IEC

# Celdas distribución secundaria

## cgmcosmos

Celdas modulares y compactas con aislamiento integral en gas, hasta 24 kV / 27 kV.



### Datos técnicos

- Tensión asignada: hasta 24 kV (IEC) / 27 kV (IEEE)
- Corriente asignada: hasta 630 A
- Frecuencia asignada: 50/60 Hz
- Corriente de cortocircuito: hasta 25 kA (1-3 s)
- Clasificación de arco interno: IAC AFL(R) hasta 25 kA 1 s
- Opción outdoor
- Opción HCR de alta resistencia a la corrosión
- Normas y certificaciones:
  - IEC
  - IEEE
  - HN

## ga/gae630

Celdas modulares y compactas con aislamiento integral en gas, hasta 24 kV.



### Datos técnicos

- Tensión asignada: hasta 24 kV
- Corriente asignada: hasta 630 A
- Frecuencia asignada: 50/60 Hz
- Corriente de cortocircuito: 20 kA (1-3 s)
- Clasificación de arco interno: IAC AFL(R) 20 kA 1 s
- Normas y certificaciones:
  - IEC
  - GB

## cgm.3

Celdas modulares y compactas con aislamiento integral en gas, hasta 40,5 kV.



### Datos técnicos

- Tensión asignada: hasta 38 kV (IEEE) / 40,5 kV (IEC)
- Corriente asignada: hasta 630 A
- Frecuencia asignada: 50/60 Hz
- Corriente de cortocircuito: hasta 25 kA (1-3 s)
- Clasificación de arco interno: IAC AFL(R) hasta 25 kA 1 s
- Opción outdoor
- Opción HCR de alta resistencia a la corrosión
- Normas y certificaciones
  - IEC
  - IEEE
  - ENA
  - GB

## cgm.800

Celdas modulares con aislamiento integral en gas, hasta 36 kV / 38 kV.



### Datos técnicos

- Tensión asignada: hasta 36 kV (IEC) / 38 kV (IEEE)
- Corriente asignada: hasta 800 A
- Frecuencia asignada: 50/60 Hz
- Corriente de cortocircuito: hasta 25 kA (1-3 s)
- Clasificación de arco interno: IAC AFL(R) hasta 25 kA 1 s
- Opción outdoor
- Opción HCR de alta resistencia a la corrosión
- Normas y certificaciones
  - IEC
  - IEEE
  - ENA



# Protección y automatización

Amplio rango de equipos integrados y asociados a producto Ormazabal con funciones de protección, control y automatización para dar respuesta a las necesidades de la red eléctrica.



## Unidades de detección de tensión

Sistema de detección de presencia/ausencia de tensión con opción de incorporar salidas de alta frecuencia para medida de señales asociadas a descargas parciales.

### Productos

- ekor.vpis / ekor.ivds / ekor.spc
- ekor.sas
- ekor.rtk
- ekor.ivds-pd / ekor.check

## Sensores de tensión e intensidad

Sensores de intensidad toroidales y sensores de tensión de tipo capacitivo y resistivo para protección y monitorización.

### Productos

- ekor.evt-c
- ekor.evt-r
- ekor.evs



## Unidades de protección, control y medida

Protecciones de tipo multifunción, incluyendo control y medida (con opción de autoalimentación).

### Productos

- ekor.rci
- ekor.rpg / ekor.rpt
- ekor.rpa / ekor.rppl
- ekor.wtp



## Unidades de control y automatización para media tensión

Telecontrol y automatización de la red de media tensión.

### Productos

- ekor.ucb
- ekor.stp
- ekor.uct / ekor.ccp
- ekor.rci-rtu
- ekor.tsm / ekor.tsc

## Unidades de control y automatización para baja tensión

Telecontrol y automatización de la red de baja tensión.

### Productos

- ekor.rsa
- ekor.tsa
- ekor.psa

## Software

Herramientas de configuración para las unidades de protección, control y medida de la familia ekorsys.

### Productos:

- ekor.soft
- ekor.soft-xml
- Programmable Logic Controller
- SCL Toolkit

# Transformadores

## Aplicaciones de distribución eléctrica

Transformadores para centros de conexión y transformación.



### Datos técnicos

- Potencia: desde 50 kVA hasta 3150 kVA
- Tensión de primario: hasta 36 kV
- Tensión de secundario: adaptadas a la red de distribución
- Normas y certificaciones:
  - IEC
  - IEEE
  - Reglamento (UE) 548/2014
  - HN/ST

### Familias de producto

- transforma.dis
- transforma.tpc
- transforma.smart
- transforma.bst



### transforma.smart

Transformadores con cambiador de tomas en carga (OLTC) y unidad de control ekor.tsm.

### Datos técnicos

- Potencia: desde 250 kVA hasta 2000 kVA
- Tensión de primario: hasta 36 kV
- Tensión de secundario: adaptada a red de distribución
- Cambiador de tomas en carga (OLTC) con tecnología de corte en vacío y 9 tomas
- Unidad de control ekor.tsm, escalable: desde tipo *standalone* hasta comunicable
- Normas y certificaciones:
  - IEC

## Aplicaciones de potencia

Transformadores para subestaciones de generación y distribución de energía.



### Datos técnicos

- Potencia: hasta 10 MVA
- Tensión de primario: hasta 72,5 kV
- Normas y certificaciones:
  - IEC
  - Reglamento (UE) 548/2014
  - HN/ST

### Familias de producto

- transform.power
- transform.earth
- auto.transforma
- transform.hvd

## Aplicaciones especiales

Transformadores concebidos para necesidades específicas.



### Aplicaciones

- Green mobility: vehículo eléctrico, puertos verdes, ferrocarril y metro
- Sustainable buildings & infraestructures: centros de datos, industrias y maquinaria especializada (motores, bombas, grúas...)

### Familias de producto

- transform.plur

## Características opcionales

- Transformadores con líquido dieléctrico biodegradable Organic & Organic Synth.
- Filtro de armónicos.
- Transformadores digitales.
- Bajas emisiones electromagnéticas.
- Transformadores compactos de altas prestaciones.
- Bajo nivel de ruido.

# Centros prefabricados

## Centros de transformación

Centros de transformación prefabricados.



### Características generales

- Superficie o subterráneo
- Envolvente monobloque prefabricada de hormigón armado
- Maniobra interior
- Diferentes configuraciones: transformador, aparamenta media tensión, cuadro baja tensión
- Normas y certificaciones:
  - IEC
  - Normas particulares de Compañía Eléctrica
  - Reglamentación local vigente

### Familias de producto

- pfu
- pfs
- preforma.pf



# Centros de transformación compactos y tipo kiosco

Centros de transformación prefabricados compactos y tipo kiosco.



## Características generales

- Superficie o semienterrado
- Envoltura prefabricada de hormigón armado o metálica
- Maniobra interior y exterior
- Conjuntos compactos de aparamenta
- Diferentes configuraciones: transformador, aparamenta de media tensión, cuadro de baja tensión
- Normas y certificaciones:
  - IEC
  - Normas particulares de Compañía Eléctrica
  - Reglamentación local vigente

## Familias de producto

- ormaset
- mb
- ctc
- cto
- miniblok
- minisub
- pf

# Centros de maniobra y seccionamiento

Centros prefabricados de maniobra y seccionamiento.



## Características generales

- Superficie
- Envoltura prefabricada de hormigón armado o metálica
- Maniobra exterior
- Aparamenta de media tensión
- Normas y certificaciones:
  - IEC
  - Normas particulares de Compañía Eléctrica
  - Reglamentación local vigente

## Familias de producto

- ormapack
- cms

# Cuadros de baja tensión

## addibo

Cuadro de baja tensión con embarrado aislado.

Disponibles diferentes opciones de addibo en función de la smartización requerida en la red de baja tensión.



## Datos técnicos

- Tensión asignada: 440 V
- Corriente asignada: hasta 1600 A
- Frecuencia asignada: 50/60 Hz
- Tensión soportada a frecuencia industrial: 2,5 kV partes activas y 10 kV a tierra
- Tensión soportada a impulso tipo rayo: 20 kV
- Corriente de cortocircuito: hasta 25 kA 1 s
- Clasificación de arco interno: IAC 25 kA 1 s
- Normas y certificaciones: IEC 61439

## Gamas de producto

- addibo.urban: para centros de transformación de maniobra interior, protección con bases portafusibles, hasta 8 salidas trifásicas.
- addibo.compact: para centros de transformación de maniobra exterior, protección con bases portafusibles, hasta 3 salidas trifásicas.

Opción de supervisión avanzada para medida y gestión de parámetros eléctricos en tiempo real, con conjuntos de captación ekorsys integrados en bases portafusibles.

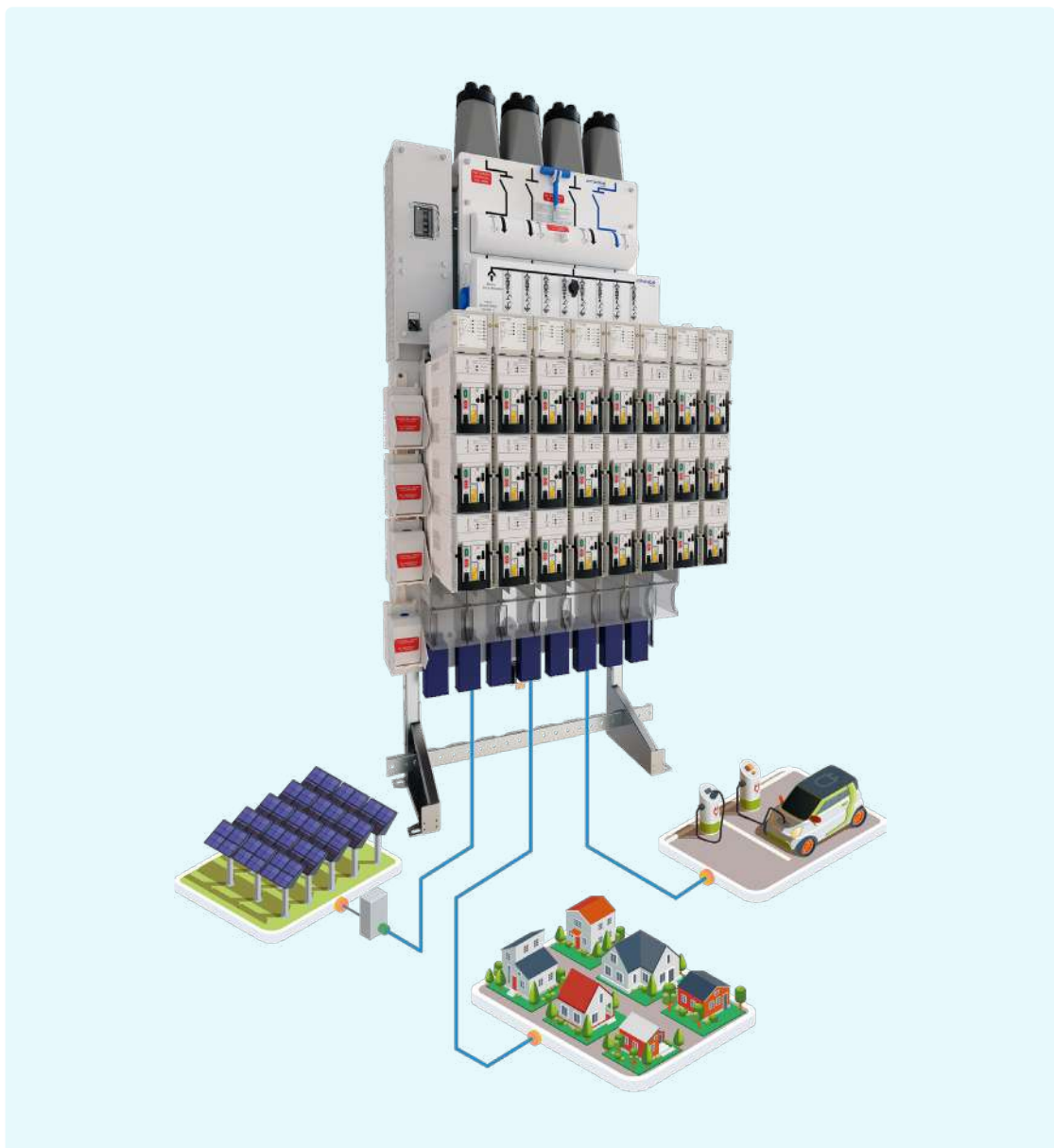
# addibo automatizado

Cuadro de baja tensión con embarrado aislado y bases con interruptores automáticos para un control total de la red de baja tensión.

## Aplicaciones

El cuadro de baja tensión addibo automatizado esta diseñado para formar parte de las redes del futuro.

Las capacidades de monitorización, control y coordinación del addibo automatizado proporcionan la inteligencia necesaria para integrarse en las redes de generación distribuida, smart cities y movilidad eléctrica.





Technology for a new  
electric world

Parque Científico y  
Tecnológico de Bizkaia, Edif. 104.  
48170 Zamudio. España  
Tel.: +34 94 431 77 77  
ormazabal@ormazabal.com



More info



CA-001-ES-01  
2022