ormazabal
velatia



Smart & digital grids

Green mobility

Sustainable buildings & infrastructures

Green generation & storage

CUADROS DE BAJA TENSIÓN

addibo

Cuadro de distribución avanzado de baja tensión



La calidad de los productos diseñados, fabricados e instalados por Ormazabal está respaldada por la implantación y certificación de un sistema de gestión de la calidad, basado en la norma internacional ISO 9001.
Nuestro compromiso con el entorno, se reafirma con la implantación y certificación de un sistema de gestión medioambiental de acuerdo con la norma internacional ISO 14001.

Como consecuencia de la constante evolución de las normas y los nuevos diseños, las características de los elementos contenidos en este catálogo están sujetas a cambios sin previo aviso.
Estas características, así como la disponibilidad de los materiales, solo tienen validez previa confirmación de Ormazabal.

Índice

1. Introducción

Ormazabal p. 5
Beneficios de nuestras soluciones p. 6

2. Características generales de producto

Porfolio p. 10
Estructura constructiva p. 11

3. Gamas de producto

Características comunes p. 13
addibo.compact p. 15
addibo.urban p. 16
addibo.smart p. 18

4. Servicios

Servicios Ormazabal p. 22

1. Introducción

Ormazabal p. 5
Beneficios de nuestras soluciones p. 6

Ormazabal

Somos una **compañía experta en soluciones eléctricas personalizadas de alta tecnología, con más de 55 años de experiencia**.

Nuestras soluciones están orientadas a **digitalizar la red eléctrica** para integrar mayor generación de energía renovable, posibilitar una movilidad más sostenible y garantizar el suministro para edificios e infraestructuras con necesidades críticas de energía.

Nuestra apuesta permanente por la **innovación** tecnológica e industrial nos ha permitido posicionar nuestra propia tecnología a nivel mundial y convertirnos en una empresa global. 16 plantas industriales y una red de filiales y distribuidores en todo el mundo nos ayudan a atender las necesidades de **nuestros clientes en más de 50 países**.

Contamos con un centro de investigación y tecnología único y un equipo de más de **2.600 profesionales altamente cualificados** con un propósito común: liderar la evolución tecnológica de las redes eléctricas para permitir una transición energética hacia un modelo sostenible.





Beneficios de nuestras soluciones

Digitalización

Respondemos a los nuevos requisitos de las redes inteligentes con soluciones nativas digitales. Nuestros equipos incorporan la sensórica, electrónica y comunicaciones necesarias para asegurar la gestión óptima de la red:

- Mayor seguridad
- Continuidad de servicio
- Mayor eficiencia



Eficiencia

Diseñamos equipos flexibles y compactos para facilitar su manipulación, instalación y sustitución, minimizando el impacto en el entorno.

Seguridad y fiabilidad

Nos importa la seguridad de las personas en contacto con nuestras soluciones.

Todos nuestros equipos están validados de acuerdo con las principales normativas internacionales, para garantizar la seguridad de operación y su correcto funcionamiento a lo largo de su vida útil, ayudando a mantener la continuidad de suministro de la red eléctrica.

Sostenibilidad

La sostenibilidad es un pilar central de nuestra estrategia empresarial. Contribuimos a la descarbonización del planeta desarrollando soluciones que mejoran la eficiencia de la red eléctrica, teniendo siempre en cuenta los criterios ESG (Environmental, Social and Governance).Para ello:

- Optimizamos el consumo energético tanto de nuestros equipos como de todo el proceso de fabricación.
- Aplicamos criterios de ecodiseño en todo nuestro portafolio de producto.
- Racionalizamos el uso de materias primas, seleccionando materiales con un alto grado de reciclabilidad y reduciendo continuamente el uso de los más nocivos.
- Certificamos la hermeticidad de nuestros productos para minimizar el riesgo de fugas al entorno.

2. Características generales de producto

Porfolio p. 10
Estructura constructiva p. 11

Porfolio

La familia addibo son cuadros de distribución avanzados en baja tensión con embarrado aislado, instalados a la salida de los transformadores de potencia de los centros de distribución.

Nuestros equipos cuentan con las opciones de automatización y supervisión avanzada, con lo que captamos información en tiempo real, permitiendo la gestión de los consumos y parámetros eléctricos.

Familia	addibo				
Gama	**.compact**		**.urban**		**.smart**
Modelo	-basic	-pro	-basic	-pro	-
Solución	Sin supervisión avanzada	Con supervisión avanzada	Sin supervisión avanzada	Con supervisión avanzada	Con automatización + supervisión avanzada

addibo.compact

Para instalación en centros de transformación de maniobra exterior.



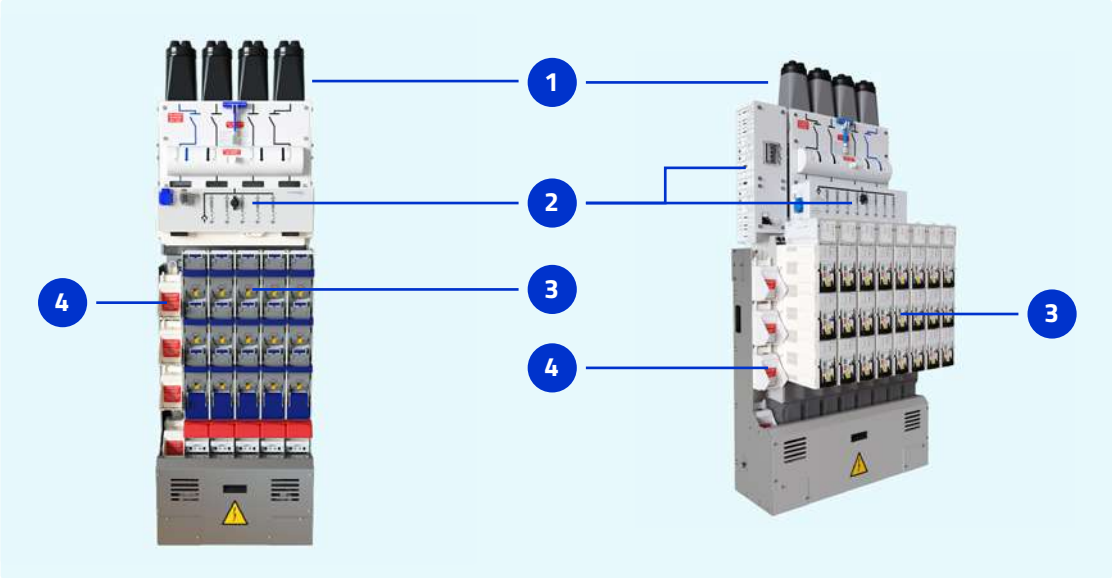
addibo.urban / addibo.smart

Para instalación en centros de transformación de maniobra interior.





Estructura constructiva



1 Módulo de acometida

Módulo donde se conecta con la salida del transformador, además los modelos addibo.urban y addibo.smart incorporan un interruptor-seccionador o un seccionador en cabecera, mientras que en los modelos addibo.compact la conexión es directa al embarrado.

2 Módulo de control y automatización

Los modelos addibo.urban y addibo.smart cuentan con compartimentos para integrar servicios auxiliares, además el addibo.smart cuenta con un módulo de automatización.

3 Módulo de protección

El modelo addibo.compact y addibo.urban cuenta con bases portafusibles tripolares vertical cerradas. El calibre del fusible depende de la sección de cable a proteger a la salida del cuadro de baja tensión.

El modelo addibo.smart cuenta con una base tripolar con corte unipolar de interruptores automáticos de corte en vacío.

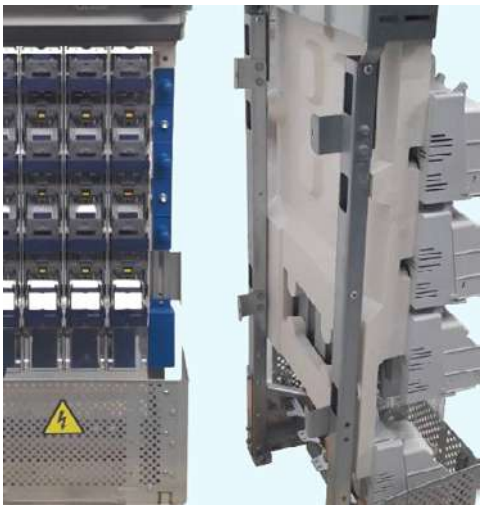
4 Módulo de acometida de socorro

Módulo para conectar grupos electrógenos (hasta 4 cables).

3. Gamas de producto

Características comunes p. 13
addibo.compact p. 15
addibo.urban p. 16
addibo.smart p. 18

Características comunes





Embarrado aislado

- Segregación de fases
- Protección contra contactos involuntarios

Seguridad

- Ensayos contra arco interno en todos los compartimentos
- Secuencia de operaciones controladas por enclavamiento

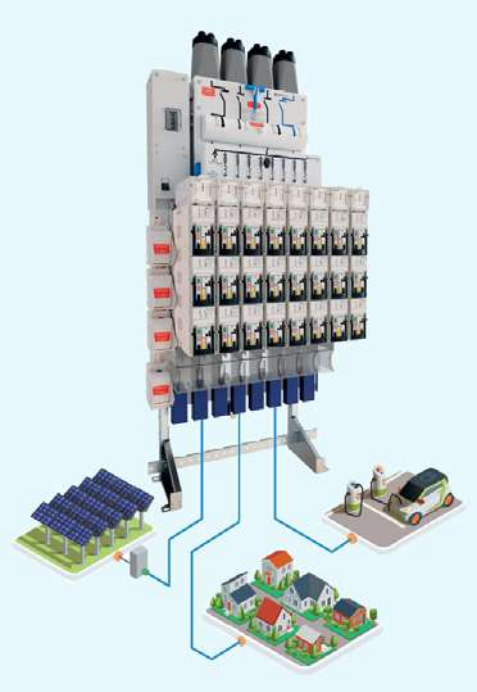
Modularidad y extensibilidad

Su concepto modular permite ampliaciones, tanto a derecha como a izquierda.

Compatibilidad con cuadros de baja tensión existentes

Para cuadros de tipo UNESA:

- Dimensiones equivalentes
- Misma huella de anclaje



Supervisión y automatización

La evolución de las redes eléctricas de distribución, con la integración de energías renovables, o la aparición de nuevas cargas como el vehículo eléctrico, genera un impacto también en la red de baja tensión (BT).

En la familia addibo, ofrecemos modelos diseñados para supervisión y control avanzados, que permiten:

- Optimizar la explotación de la red en tiempo real.
- Mejorar la planificación de la red.
- Aumentar la eficiencia de la red.



Nuestra supervisión avanzada se logra a través de los siguientes elementos clave:

- Módulo de control, proporcionando una gestión precisa y eficiente.
- Sensores de corriente, garantizando una visión exacta de la red.
- Remota de supervisión avanzada, permitiendo un control y seguimiento integral desde cualquier ubicación.
- Transformador de corriente para la medida de la corriente de fuga, asegurando la detección y prevención de fallos en la red.
- Tarjeta de adquisición de datos que permiten la monitorización de las tensiones e intensidades en tiempo real.

addibo.compact

	-basic	-pro
Protección de líneas	Fusibles	
Protección de acometida	Conexión directa al embarrado	
Salidas	Hasta 3	
Supervisión avanzada	No	Sí
Instalación	Centros de transformación de maniobra exterior	



Aplicaciones

Ideales para centros compactos de maniobra exterior tipo bajo poste, especialmente diseñados para su instalación en zonas rurales, donde los requerimientos de potencia son menores.

Centros compactos de maniobra exterior tipo bajo poste, generalmente instalados en zonas rurales, donde que los requerimientos de potencia son menores.

Características generales

Tensión de aislamiento	500 V
Tensión asignada de empleo	440 V
Tensión soportada de onda de choque	20 kV
Intensidad asignada	400 A
Intensidad asignada de corta duración	12 kA
Intensidad asignada de cresta	25 kA
Intensidad contra arco interno	12 kA / 0,5 s

addibo.urban

	-basic	-pro
Protección de líneas	Fusibles	
Protección de acometida	Seccionador / interruptor-seccionador	
Salidas	Hasta 8	
Supervisión avanzada	No	Sí
Instalación	Centros de transformación de maniobra interior	



Aplicaciones

Diseñados para trabajar en centros de transformación para distribución de maniobra interior, donde soportan toda la intensidad de baja tensión aportada por el transformador.

Características generales

Tensión de aislamiento	500 V
Tensión asignada de empleo	440 V
Tensión soportada de onda de choque	20 kV
Intensidad asignada	1600 A
Intensidad asignada de corta duración	25 kA / 2 s
Intensidad asignada de cresta	62,5 kA
Intensidad contra arco interno	25 kA / 2 s

Tipos de acometida



Seccionador

El **seccionador** dispone de un acceso a maniobra con posibilidad de:

- Enclavamiento/condenación por candado mecánico
- Una palanca de operación que sólo es insertable/extraíble en posiciones extremas
- Un corte visible para verificación visual de seccionamiento.



Interruptor-seccionador

El **interruptor de corte en carga** es capaz de cortar la corriente asignada de operación y dispone de las siguientes características:

- Enclavamiento mecánico del interruptor
- Apertura para conexión de servicios auxiliares de forma independiente a la media tensión

addibo.smart

Protección de líneas	Interruptor automático de corte en vacío + relé de protección
Protección de acometida	Interruptor-seccionador
Salidas	Hasta 8
Supervisión avanzada	Sí
Control remoto	Líneas motorizadas / Interruptor de corte en carga motorizado (opcional)
Instalación	Centros de transformación de maniobra interior



Aplicaciones

Diseñados para aplicaciones en centros de transformación de maniobra interior. La protección de las líneas se realizan mediante interruptores automáticos controlados por relés de protección. Además, para asegurar la protección de la acometida tenemos un interruptor-seccionador.

Características generales

Tensión de aislamiento	500 V
Tensión asignada de empleo	440 V
Tensión soportada de onda de choque	20 kV
Intensidad asignada	1600 A
Intensidad asignada de corta duración	25 kA
Intensidad asignada de cresta	62,5 kA
Intensidad contra arco interno	25 kA / 2 s

Base tripolar automatizada



La base tripolar automatizada tiene un corte unipolar mediante un interruptor automático con corte en vacío y un fusible de respaldo. Cada base está controlada por la unidad de protección y supervisión ekor.psa.

La unidad ekor.psa además de las funciones de protección, tiene capacidad de control, monitorización y automatismos. Comunicable con la remota de control del centro de transformación y con un webserver embebido como interfaz de usuario para poder ajustar, parametrizar, visualizar medidas, estado de la aparementa, etc...

Beneficios

Seguridad

- Aislamiento 10 kV partes activas respecto tierra de herrajes (incluido control)
- Operaciones controladas por enclavamientos mecánicos
- Reposición de componentes sin corte de suministro
- Seccionador unipolar de la línea de baja tensión
- Posibilidad de verificar tensión en los cables de salida
- Posibilidad de poner a tierra los cables de salida

Configuración

- Solución plug & play del cuadro con cualquier cuadro tipo UNESA
- Escalabilidad: solución mixta / fusible + interruptores

Fiabilidad

- Curvas de protección personalizadas para condiciones de sobrecarga y cortocircuito
- Corte con tecnología de vacío
- Maniobra remota de corte unipolar por línea y fase
- Capacidad de secuencias de reenganche rápido

Disponiblidad

- Maniobra remota de corte unipolar por fase
- Capacidad de secuencias de reenganche rápido

4. Servicios

Servicios Ormazabal p. 22

Servicios Ormazabal

Ingeniería y asesoramiento técnico

Asesoramiento durante las fases previas del proyecto, aportando las mejores soluciones personalizadas a las necesidades de nuestros clientes con productos innovadores, eficientes y sostenibles.

Manipulación y puesta en marcha

Acompañamos a nuestros clientes en todo momento, desde las pruebas de aceptación en fábrica de los equipos, hasta su entrega en sitio y puesta en marcha en obra.

Formación y certificación

Formación continua y personalizada a nuestros clientes, con certificación oficial de operación y mantenimiento de nuestros equipos.



Ormazabal aporta una variedad de servicios y soporte para acompañar a sus clientes a lo largo de la vida del producto: desde su fase previa de diseño y personalización hasta su fin de vida útil.

Para obtener más información, consultar con Ormazabal.

Inspección y mantenimiento

Servicio de inspecciones y mantenimiento predictivos, preventivos y correctivos de los equipos garantizando su máxima eficiencia y vida óptima.

Gestión de repuestos y accesorios

Disponibilidad de repuestos y accesorios para dar respuesta rápida en campo y reducir los tiempos de parada.

Modernización y digitalización

Actualización de los equipos a las últimas tecnologías para mejorar su rendimiento y extender su vida útil, además de dotar de monitorización y soporte remoto a su instalación.



ormazabal velatia

Technology for a new electric world

Parque Científico y
Tecnológico de Bizkaia, Edif. 614.
48160 Derio. Spain
Tel.: +34 94 431 77 77
ormazabal@ormazabal.com

More info

CA-243-ES-02
2024