

### Configuración

**Cuadros totalmente modulares.** Están formados por una envolvente exterior de acero inoxidable de diferentes tamaños y módulos interiores configurables:

#### 1.- Envoltente exterior.

Excelente resistencia mecánica y contra la corrosión, tejadillo vierteaguas, cerraduras de seguridad y puertas empotradas. Totalmente antivandálicos.

Módulos interiores:

#### 2.- Acometida y medición.

Formado por la caja general de protección y el conjunto de medición de la compañía suministradora.

#### 3.- Mando y protección.

Lo conforma el aparellaje eléctrico de mando y protección de la instalación y consta de los circuitos de potencia y maniobra.

#### 4.- Control y comunicaciones.

Esta formado por el autómata de control y los terminales de comunicaciones.

#### 5.- Ahorro energético.

Está destinado al emplazamiento de un estabilizador-reductor de tensión con funciones de regulación y ahorro energético.

Los cuadros admiten diversas configuraciones dependiendo del tipo de contratación, la potencia instalada, el número de salidas, el tipo de protecciones, etc.

**ARELSA** dispone además de modelos especiales para cualquier potencia y configuración.

Cuadros de protección, medida y control para alumbrado público.

El actual Reglamento para Baja Tensión Real Decreto 842/2002 en el apartado 4 determina que:

Grado de protección:

Los cuadros deberán proporcionar un grado de protección mínima IP55 según UNE-20.324 e IK10 según UNE-EN-50.102.

Cierres y puertas:

Dispondrá de un sistema de cierres que permita el acceso exclusivo al mismo del personal autorizado.

La puerta de acceso estará situada a una altura comprendida entre 2 metros y 0,3 metros. Modulación:

Los elementos de medidas estarán situados en un módulo independiente.

Módulos independientes.

Los módulos de compañía, abonado y ahorro energético están separados interiormente y disponen de puertas y cerraduras independientes para cada uno de ellos.

### Modelo Citi



### Modelo Monolit



### ► Características técnicas generales.

Tensión de trabajo: 3 x 400 / 230 VAC.

Potencia: Hasta 100 KW.

Grado de protección del conjunto: IP 65, IK 10 ( Excepto estabilizador-reductor ).

Grado de protección del módulo de estabilizador-reductor: Hasta IP 44, IK 10.

Temperatura de trabajo: De -20 °C hasta 45 °C.

### ► Características mecánicas.

#### **Envolvente exterior.**

Chapa de acero inoxidable de 2 mm. de espesor AISI 304.

Tratamiento con imprimación Wash-primer RFGS-766 y secativo RFCS-751.

Pintura exterior normalizada sintética GRIS RAL 7032 RHGS-12340.

Posibilidad de otros colores y acabados a petición del usuario.

Tejadillo para la protección contra la lluvia.

Cerraduras de triple acción con varilla de acero inoxidable y empuñadura antivandálica ocultable con soporte para bloqueo por candado.

Cánamos de transporte desmontables para los modelos más pesados.

Rejillas de ventilación laterales.

Grado de protección de la envolvente exterior hasta IP 44, IK 10.

Plantillas y bancadas de acero inoxidable AISI 304.

#### **Módulos interiores de acometida, mando y control.**

Conjuntos formados por cajas de doble aislamiento Clase II.

Grado de protección de los módulos interiores IP 65, IK 9.

#### **Módulo del Estabilizador-reductor.**

Grado de protección hasta IP 44, IK 10.

Grado de aislamiento Clase II.

Totalmente aislado de la envolvente metálica.

### ► Características eléctricas.

#### **Módulo de acometida y medición.**

Acometida eléctrica según las normas particulares de las Compañías Eléctricas.

Cajas seccionadoras y CGP.

Contadores electrónicos para tarifa integrada telegestionados.

#### **Módulo de mando y protección.**

Interruptor general IGA ( ICP opcional ).

Contactor(es) de potencia según intensidad nominal en categoría AC3.

Selectores manuales de accionamiento del alumbrado. ( MAN-0-AUT ).

Interruptores manuales de puenteo de los contactores ( opcionales ).

Protecciones de líneas de salida con diversas posibilidades, normalmente con interruptores magnetotérmicos y diferenciales de 300 mA.

Protecciones del circuito de maniobra.

Protectores de sobretensiones permanentes y transitorias (opcionales).

Alumbrado interior con portalámparas estanco.

Toma de corriente auxiliar para uso de mantenimiento.

Cableado de potencia con sección mínima 6 mm<sup>2</sup>.

Bornes de conexión para líneas de salida de sección mínima 16 mm<sup>2</sup>.

Prensaestopas PG 29 para protección en cada línea de salida.

#### **Módulo de control y comunicaciones.**

Terminal inteligente de control Urbilux Élite ó Urbilux 3G.

Terminal de comunicaciones. ( Radio, módem GSM o módem GPRS ).

Antenas integradas.

#### **Módulo de ahorro energético.**

Estabilizador-reductor de tensión estático de la potencia adecuada con funciones de regulación y ahorro energético.

Integrado y totalmente aislado de la envolvente metálica.

Comunicado con el módulo de control con un BUS 485.

#### Aseguramiento de la calidad. Marcado *CE*

Los cuadros de serie satisfacen las siguientes Directivas Europeas:

Directiva Comunitaria de Baja Tensión 93/68/CEE  
Directiva Comunitaria de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE.

Satisfacen asimismo las siguientes Normas Armonizadas:

Norma para conjuntos de aparata en baja tensión UNE-EN 60439-1.

Norma de grado de protección para envoltentes UNE-EN 60529 (IP).

Norma de grado de protección para envoltentes UNE-EN 50102 (IK).

Satisfacen además:

El Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión REAL DECRETO 842/2002. (2/08/02).

Esta asegurada la producción según:  
Norma UNE-EN ISO 9001/2000 con Certificado AENOR ER-0420/1996.

#### Aseguramiento de la calidad

Los aceros inoxidables utilizados en los cuadros de alumbrado público cumplen las normas armonizadas Europeas:

EN 10088-1

EN 10088-2

EN 10088-3