ZC 001

Zeus Control

Ingenieros

Armarios eléctricos con certificación UL 508A

Armarios eléctricos con certificación UL 508A

Zeus Control Ingenieros

UL 508A

¿Qué es UL?

UL (Underwriters Laboratories) es una organización estadounidense independiente dedicada a la certificación, inspección y normalización de seguridad.
Fue fundada en 1894 y actualmente opera bajo el nombre UL Solutions.
Su función principal es evaluar la seguridad y conformidad de productos eléctricos, electrónicos y mecánicos, verificando que cumplen con los estándares técnicos y de seguridad exigidos en Estados Unidos y Canadá.

La norma UL 508 A

La UL 508A es una de las normas más importantes publicadas por UL Solutions.
Define los requisitos de diseño, construcción y seguridad que deben cumplir los cuadros o armarios eléctricos de control industrial (Industrial Control Panels).
En concreto, la norma establece:

- Cómo deben seleccionarse y montarse los componentes eléctricos (contactores, disyuntores, transformadores, etc.).
- Qué tipos de cableado y protecciones deben usarse.
- Cómo deben ser las distancias de aislamiento y la rotulación interna y externa.
- Qué ensayos eléctricos y mecánicos son necesarios para verificar la seguridad del cuadro.

¿Por qué fabricar armarios UL?

1. Cumplimiento legal y de seguridad.
2. Acceso al mercado norteamericano.
3. Confianza y trazabilidad mediante auditorías periódicas UL.
4. Obligatorio en paneles de control instalados o exportados a EE. UU. y Canadá.

Diferencia entre UL y CE

Los armarios UL y CE no son equivalentes, debido a las normativas que rigen en cada uno de los mercados. Los criterios de diseño, la elección de materiales materiales, el cableado, la construcción y el marcado serán diferentes según la norma aplicada.

CARACTERÍSTICAS	UL	CE
Normas	UL 508A / CSA C22.2	EN 61439 / EN 60204-1
Componentes	UL Listed o Recognized	CE o IEC equivalentes
Cableado	MTW, THHN, AWM	H07V-K, RV-K
Verificación	Auditoría UL	Autodeclaración del fabricante

Armarios eléctricos con certificación UL 508A

Certificaciones de Zeus Control

Zeus Control está autorizado por Underwriters Laboratories para la construcción y marcado de cuadros eléctricos bajo las categorías:

- NITW - Industrial Control Panels (para EEUU) bajo la norma UL 508A
- NITW7 - Industrial Control Panels Certified for Canada bajo la norma CSA C22.2

La autorización se recoge bajo el numero de registro (file number) E338382.

UL LISTED

c UL us LISTED

Experiencia y equipo Técnico

Zeus Control cuenta con una amplia experiencia en el diseño y fabricación de armarios eléctricos certificados bajo la norma UL 508A, destinados a su instalación en Estados Unidos y Canadá. La empresa obtuvo su primera certificación UL en el año 2010, manteniendo la formación constante de su equipo de ingeniería y superando las auditorias periódicas de UL Solutions España.
Los trabajos realizados incluyen paneles cULus para maquinaria industrial, sistemas térmicos, control de quemadores y cuadros de uso general.

- “Industrial control panels cULus for industrial machinery” Sistema de molienda portátil (Internacional).
- “Industrial control panels UL for Flame control panel” Sistema de control de quemador (EEUU).
- “Industrial control panels UL for general use” Data logger y comunicaciones (EEUU).
- “Industrial control panels cULus for industrial machinery” Paneles de potencia y control para túnel térmico (EEUU y Canadá).
- “Industrial control panels UL for industrial machinery” Paneles de potencia y control de compresores (EEUU).
- “Industrial control panels UL for general use” Control de mástil y bandera (EEUU).

Capacidades

- Diseño y construcción de armarios de control y potencia.
- Cumplimiento de UL 508A, NEC, IEC y normativa local.
- Selección de componentes certificados UL.
- Cálculo de SCCR (short circuit current rating).
- Ensamblaje con cableado marcado, ordenado y seguro.
- Incorporación de E-stop, desconexión y protecciones según la versión más reciente de la norma (2025).
- Auditorías periódicas de UL que garantizan calidad constante.

Armarios eléctricos con certificación UL 508A

Zeus Control Ingenieros

UL 508A

Proceso de diseño

- Análisis de requisitos del cliente.
- Ingeniería y diseño eléctrico conforme a UL 508A.
- Construcción en taller propio con personal especializado.
- Pruebas, auditoría y certificación UL.
- Entrega y soporte técnico postventa.

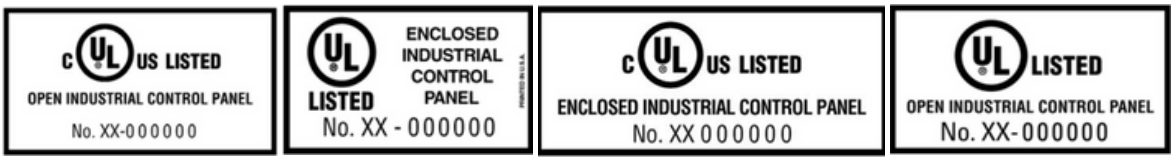
Sectores

- Energía y renovables.
- Manufactura y logística.
- Oil & gas.
- Químico y farmacéutico.
- Alimentación y bebidas.
- Infraestructuras industriales.
- Armarios de propósito general.

Beneficios

Zeus Control como proveedor de armarios eléctricos UL 508A mantiene su compromiso con los intereses de sus clientes y garantiza:

- Cumplimiento internacional.
- Seguridad y confianza para usuarios e instalaciones.
- Reducción de riesgos técnicos y legales.
- Acceso a proyectos en EE. UU. y Canadá.
- Diferenciación competitiva frente a proveedores sin certificación.

Documentación

Los armarios se entregan con un juego de esquemas eléctricos y la etiqueta de marcado con el número de serie. Zeus Control entrega adicionalmente, el manual de usuario del cuadro eléctrico y un certificado de cumplimiento de la norma.