



#### **BOOTCAMP de STAHLIN**

Una experiencia de capacitación de dos días única, reconocida a nivel nacional, y diseñada para ofrecerles a los participantes una oportunidad didáctica, pero divertida para aprender acerca de:

- → la oferta de productos Stahlin
- → la historia de las aplicaciones de los gabinetes
- → el proceso de fabricación de los gabinetes
- → los materiales de los gabinetes, incluyendo características y beneficios comparativos
- → características de desempeño y las propiedades de los materiales de los gabinetes, y su relevancia para las aplicaciones
- → códigos y normas específicas para las aplicaciones de los gabinetes

**El bootcamp de STAHLIN** es altamente interactivo y se enfoca en aplicaciones de la vida real, así como aprendizaje práctico y relación directa con profesionales expertos en gabinetes y materiales.



SERVICIOS PÚBLICOS



FABRICACIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS



ALIMENTOS Y BEBIDAS



MINERÍA



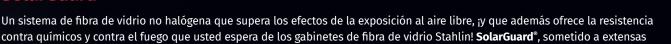
PETRÓLEO Y GAS

SOLARGUARD®



PUERTOS DEPORTIVOS

### **SolarGuard®**



contra químicos y contra el fuego que usted espera de los gabinetes de fibra de vidrio Stahlin! **SolarGuard**®, sometido a extensas pruebas comparativas, superó a otras formulaciones SMC disponibles hasta en un 60% en relación con su capacidad para retener el brillo y el color después de una exposición a luz UV concentrada. La fórmula patentada de doble protección de **SolarGuard**® fue desarrollada en el laboratorio FormRight de Stahlin. Debido a su composición química y a otros aditivos, **SolarGuard**® es capaz de reducir los efectos de la degradación generada por la luz UV, tales como la rugosidad superficial y el empañamiento de la fibra.

SolarGuard® cuenta con la nueva y patentada tecnología de formulación de doble protección que mejora significativamente la resistencia del enlace molecular y el enlace transversal que se produce durante el proceso de curado de los compuestos de moldeado de láminas de poliéster termoestable (SMC, por sus siglas en inglés). Nuestro sistema SolarGuard® disminuye la degradación del polímero, por lo que es mucho más difícil que la luz UV ataque los enlaces moleculares tanto de las cadenas primarias como de los enlaces transversales. Se agrega un amortiguador especial de luz UV a la formulación de SolarGuard® que actúa para amortiguar la energía UV, y luego liberarla sin dañar la cadena polimérica. Conforme a la nueva norma de formulación SMC para todos nuestros productos eléctricos de fibra de vidrio, SolarGuard® brinda un nivel inigualable de resistencia a la luz UV, resistencia al fuego, resistencia química y rendimiento seguro y duradero... todo ello sin agregar costo alguno a nuestros gabinetes eléctricos de clase mundial.

# **GABINETES STAHLIN:** PIONERO EN LA TECNOLOGÍA DE GABINETES NO METÁLICOS

A lo largo de casi 60 años, nuestra innovación y calidad comprobada nos han permitido liderar el sector de productos eléctricos en términos de diseño, ingeniería y fabricación de gabinetes eléctricos y para instrumentos fabricados con fibra de vidrio, policarbonato y PVC de clase mundial para diversas aplicaciones interiores y exteriores. Stahlin ofrece la línea de gabinetes y accesorios no metálicos más extensa y adaptable en el mercado, combinando una estética atractiva con los estrictos estándares de rendimiento físico, que incluyen la integridad NEMA 4X, NEMA 6P, IEC IP66 e IEC IP68. Somos un fabricante orgullosamente estadounidense y el principal productor primario de todos nuestros componentes para gabinetes.

#### **EL PRODUCTO IDEAL**

Stahlin le ofrece los gabinetes eléctricos no metálicos más frecuentemente especificados a nivel mundial, incluyendo 15 líneas de productos completas que abarcan miles de números de piezas y cientos de configuraciones.

Nuestros gabinetes fabricados en fibra de vidrio, policarbonato y PVC combinan una estética atractiva con estrictos estándares de rendimiento, incluidas la integridad NEMA 4X, NEMA 6P, IP66 e IP68, proporcionando soluciones de rendimiento ideales para diversas aplicaciones de trabajo en interiores y exteriores.

Nuestros gabinetes son altamente confiables y los respaldamos mediante nuestra garantía de producto por 10 años Sun-Up-To-Sun-Down: una promesa de calidad sin precedentes en la industria de gabinetes.

#### **EL PRECIO IDEAL**

Nuestras instalaciones de producción están localizadas en Michigan, y somos el principal productor primario de nuestros propios componentes clave para gabinetes de fibra de vidrio y policarbonato. Ejercemos un control práctico sobre nuestros procesos de fabricación integrados e internos, incluidas las funciones de moldeados, CNC y juntas, desde su inicio hasta su acabado final.

Moldeamos nuestros gabinetes cumpliendo con los más altos estándares de fabricación y respaldados por una eficiencia operativa igualmente exigente. Los gabinetes no metálicos de Stahlin permiten un gran ahorro en términos de costo y valor en comparación con los gabinetes de acero inoxidable, e incluso ofrecen un rendimiento físico similar o superior. Manejamos precios muy competitivos respecto a otras opciones de materiales no metálicos y, frecuentemente, ofrecemos un mejor rendimiento comprobado.

### **EN EL MOMENTO PRECISO**

Las series de gabinetes no metálicos de Stahlin están disponibles cuándo y dónde las necesite.

Independientemente de que usted sea un ingeniero de mantenimiento, contratista, distribuidor o usuario final, entendemos los requerimientos de su aplicación y estamos en capacidad de ayudarle de inmediato.

Nuestro programa ModRight™ puede satisfacer rápidamente sus necesidades de personalización, desde la perforación de agujeros sencillos, ventanas y conductos de ventilación, hasta serigrafía, blindajes EMI/RFI, requerimientos de tamaño únicos, colores de moldeado y mezcla personalizada de materiales de moldeado y ensamblaje final.



ENERGÍA SOLAR



AGUA RESIDUAL



AGRICULTURA. **CULTIVO Y RIEGO** 



LAVADO DE **AUTOMÓVILES** 





CONTROL DE ILUMINACIÓN

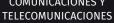
#### **MODIFICACIONES MODRIGHT**

Nuestro programa ModRight está diseñado para brindarle ayuda en el uso de aplicaciones muy poco comunes o complejas. Stahlin Enclosures se enorgullece de su disposición y capacidad para satisfacer las necesidades de modificación de los gabinetes de nuestros clientes. La combinación de equipos de tecnología avanzada y un procedimiento robusto para el manejo de las modificaciones más específicas le permite a Stahlin Enclosures realizar modificaciones a tiempo y bajo los más altos estándares de calidad de la industria. Estas modificaciones se pueden combinar y unir en un sinfín de combinaciones.

- → Colores de moldeado personalizado
- → Serigrafía
- → Blindajes EMI/RFI
- → Tamaños de ventana personalizados
- → Orificios/cortes personalizados

- → Gabinetes de tamaño personalizado
- → Cubiertas definidas por el cliente
- → Empaques
- → Prototipos
- → Materiales específicos







- → Paneles posteriores personalizados
- → Otras solicitudes especiales



# Gabinetes para control industrial



# Serie PolyStar®

Incluye los gabinetes no metálicos de policarbonato más duraderos y confiables aprobados por NEMA 4X disponibles en el mercado. Fabricados en EE. UU., los gabinetes de policarbonato de PolyStar® pueden soportar lluvia, aguanieve, nieve, salpicaduras de agua o agua dirigida por mangueras, ¡y ofrecen una resistencia superior a los impactos y protección contra el fuego!

- → Tamaños: 6" × 6" hasta 24" × 24"
- → Las cerraduras y las bisagras de policarbonato no penetran el gabinete
- → Opciones disponibles con cubierta de ventana opaca y transparente
- → Panel basculante de montaje lateral a nivel y sistema de riel DIN
- → Soluciones de montaje lateral que incorporan un riel DIN, paneles laterales y equipos
- → Soluciones de panel de montaje: diseño revolucionario, altura variable, y con bastidor pivotante desde cualquier extremo
- → Pies de montaje multidireccional
- → Policarbonato estable a la radiación UV
- → Cerradura de candado integrada
- → Clasificación tipo 1, 3R, 4, 4X, 6P, y 12
- → Clasificación IEC IP66
- → Aprobado por UL/cUL



## Series J & JW / RJ & RJW

Esta serie de productos se creó para desarrollar gabinetes industriales para entornos agresivos y exigentes. Desarrollada originalmente como una caja de empalmes eléctricos para las industrias petroquímica y de refinamiento de petróleo, la serie J ha evolucionado a lo largo de los años para ofrecer un gabinete industrial versátil con diversas aplicaciones de uso en dispositivos electrónicos de alto rendimiento y en aplicaciones en entornos altamente corrosivos, tanto en interiores como en exteriores. Los atributos clave de esta serie son su diseño reforzado combinado con materiales resistentes y duraderos que ofrecen una gran confiabilidad en entornos exigentes.

- → Tamaños: 6" × 4" hasta 30" × 24"
- → Ventana opaca, elevada, ensamblada a presión, disponible
- → Todo el hardware es fabricado en acero inoxidable
- → Brida de montaje moldeada de manera integral
- → Aprobado para uso en cámara de distribución de aire
- → Clasificación tipo 1, 3, 4X, 6P, y 12
- → Clasificación IEC IP66
- → Aprobado por UL/cUL/CSA
- → Fibra de poliéster reforzada SolarGuard®



### Serie Diamond Shield®

Desarrollada para ofrecer un diseño flexible y una estética agradable. Las aplicaciones abarcan dispositivos electrónicos de alto rendimiento, entornos corrosivos exigentes y aplicaciones industriales tanto en interiores como exteriores. Las características patentadas de manejo del panel le brindan al usuario final las funcionalidades que necesita para su aplicación, permitiéndole utilizar cada centímetro cúbico del valioso espacio interno del gabinete.

- → Tamaños: 6" × 6" hasta 20" × 16"
- Opciones disponibles con ventana opaca, ensamblada a presión, y de cubierta transparente
- Cubiertas de área intercambiables v hardware
- → Poliéster reforzado con fibra de vidrio SolarGuard°
- → Hardware no accesible
- → Paredes sin obstrucciones para facilitar la colocación de conductos o componentes
- → Capacidad de montaje del panel en la cubierta
- → Cumple con la norma IP66
- → Clasificación tipo 1, 3, 3S, 4X, 12, y 13
- → Aprobado por UL/cUL/CSA



### Serie Clásica

Desarrollada para fabricantes de dispositivos electrónicos de alto rendimiento que buscan tanto resistencia como durabilidad, junto con un estilo moderno, una estética agradable y bordes suaves y redondeados. Especialmente adecuada para lugares de alta visibilidad, tanto en aplicaciones industriales como comerciales. Cuenta con un diseño único de bisagra oculta y cubierta, ensamblada a presión.

- → Tamaños: 7" × 7" hasta 15" × 13"
- → Opciones disponibles con cubierta de ventana opaca, ensamblada a presión
- → Las bisagras pueden articularse tanto por el lado largo como por el corto
- Diseño de bisagra oculta y cubierta, ensamblada a presión
- → Kit opcional de pie de montaje
- → Clasificación tipo 1, 3, 3R, 3S, 4X, y 12
- → Aprobado por UL/cUL/CSA
- Fibra de poliéster reforzada SolarGuard°

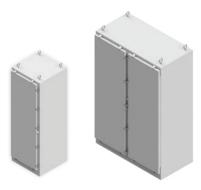


# Serie N Para Montaje en Pared

Diseñada para sistemas de control y paneles de control automático de herramientas, tanto en entornos interiores como exteriores. Su diseño industrial y resistencia brindan la solución más práctica para muchas aplicaciones. Estos gabinetes pequeños y medianos para montaje en pared están diseñados para maximizar el espacio disponible para circuitos de control eléctricos, hidráulicos o mecánicos.

- → Tamaños: 16" × 10" hasta 60" × 36"
- Opciones disponibles de cubierta de ventana plana, ensamblada a presión
- → Todo el hardware es fabricado en acero inoxidable
- → Cierre de candado

- → Clasificación tipo 1, 3, 3R, 4X, y 12
- → Clasificación IEC IP66
- → Aprobado por UL/cUL/CSA
- → Poliéster reforzado con fibra de vidrio SolarGuard®



# Serie N - Autosoportados

Diseñada para su uso en sistemas de control industrial más grandes y paneles de control automático de herramientas. Su diseño industrial y resistencia ofrecen la solución más práctica para muchas aplicaciones y se adaptan bien a entornos interiores y exteriores.

- → Tamaños: 60" a 90"
- → Herméticos al agua y a la lluvia; para uso en interiores y exteriores; resistentes a la corrosión
- → Sin obstrucciones laterales
- → Cierre de candado
- → Pernos para montar el panel
- → Clasificación tipo 1, 3, 3R, 4X, y 12
- → Clasificación IEC IP66
- → Aprobado por UL/cUL/CSA
- → Poliéster reforzado con fibra de vidrio SolarGuard®



# Gabinetes con interfaz de operador



### **Serie Botoneras**

Diseñada para aplicaciones eléctricas y electrónicas de uso general y estaciones de control. Diseñada para adaptarse fácilmente a los pulsadores más comunes y a las luces indicadoras, esta serie es ideal para sistemas de control portátiles o compactos, o para su uso como una interfaz de operador tanto en entornos interiores como exteriores. Su diseño resistente y duradero para pulsadores con orificios múltiples y pulsadores en línea permite utilizarla en muchas aplicaciones de mantenimiento, reparación y revisión o de fabricantes originales (MRO y OEM).

- → Tamaños de pulsadores en línea: 6" × 3" hasta 17" × 3"
- → Tamaños de pulsadores con orificios múltiples: 6" × 6" hasta 10" × 8"
- → Disponible en tamaños de 22 mm o 30 mm
- → Sin obstrucciones laterales
- → Se incluye una cinta para puesta a tierra
- → Clasificación tipo 1, 3, 4X, 6P, y 12
- → Aprobado por UL/cUL/CSA

- → Poliéster reforzado con fibra de vidrio SolarGuard®
- → Pulsadores en línea de fibra de vidrio, con 1 a 6 aberturas disponibles
- Pulsadores con orificios múltiples de fibra de vidrio, con 4, 6 y 9 aberturas disponibles
- → Opción de pulsador de policarbonato, con 1 y 2 aberturas



### **Serie Con Desconectador**

Su diseño industrial y resistencia brindan la solución más práctica para muchas aplicaciones, incluidas aquellas de control automático, puertos deportivos, tratamiento de aguas residuales y producción química. El asa de desconexión está fabricada con un compuesto resistente a la corrosión y para soportar condiciones ambientales extremas. Estos gabinetes de montaje de pared pequeños y medianos están diseñados para maximizar el espacio disponible para circuitos de control eléctricos, hidráulicos o mecánicos. Su diseño se adapta fácilmente a muchos diseños populares de dispositivos de desconexión y cortacircuitos de fabricantes como Allen Bradley, Siemens, Cutler Hammer y Square D.

- → Tamaños: 20" × 16" hasta 36" × 30"
- → Clasificación tipo 1, 3, 3R, 4X, y 12
- → Aprobado por UL/cUL/CSA
- → Asa de desconexión tipo 4X sellada al ambiente
- → Poliéster reforzado con fibra de vidrio SolarGuard®

# Cajas de Conexión



### Serie DuraBoxx®

Estos gabinetes presentan un diseño resistente y duradero y demuestran tener un sólido rendimiento en entornos comerciales e industriales de entornos interiores y exteriores, tales como minería, petróleo, gas, tratamiento de aguas residuales y en la industria petroquímica. Gracias a su elegante diseño con cavidades profundas y su estructura de cubiertas a nivel, estos gabinetes se adaptan a las aplicaciones electrónicas de alto rendimiento tales como comunicaciones inalámbricas e interfaces de operador.

- → Tamaños: 3" × 3" hasta 24" × 16"
- → Capacidad de montaje en riel DIN
- → Sin obstrucciones laterales, cubierta a nivel
- → Kit opcional de pie de montaje
- → Cubierta plana con tornillos cautivos → Clasificación IEC IP66, IP67, IP68
  - → Clasificación tipo 1, 3, 3S, 4X, 6, 6P, y 12
  - → Aprobado por UL/cUL/CSA



### **Serie Starke**

Protección comprobada cuando "ser compacto es una ventaia." La serie Starke abarca un conjunto de gabinetes de policarbonato en versiones de cubierta opaca de tornillo (ST, por sus siglas en inglés) o cubierta transparente de tornillo transparente (STCC, por sus siglas en inglés). Los extremos a nivel del gabinete lo convierten en uno de los productos con diseño OEM más buscados. Los pernos elevados permiten el montaje en el panel posterior y se utilizan con éxito para el montaje remoto de sensores y sencillos controles electrónicos en cualquier entorno.

- → Tamaños: 3" × 2" hasta 10" × 6"
- → Varios puntales disponibles en la mayoría de tamaños
- → Resistencia en entornos agresivos
- → Extremos a nivel para un ajuste perfecto → Aprobado por UL/cUL
- → Múltiples soportes moldeados para diferentes soluciones de montaje
- → Clasificación IEC IP66
- → Clasificación tipo 1, 3R, 4, 4X, y 12



# Serie CF y F

Diseñada para su uso en sistemas de control portátiles o compactos. o para su uso como una interfaz de operador tanto en entornos interiores como exteriores. También se pueden utilizar como gabinetes de empalmes generales o de puntos de terminación en un sistema eléctrico. Su diseño resistente y duradero permite utilizarla en muchas aplicaciones de MRO y OEM. Su diseño delgado permite usar fácilmente los pulsadores e interruptores en las aplicaciones de control automático o según se necesite para su uso en espacios reducidos o compactos.

- → Tamaños: 3" × 3" hasta 17" × 3"
- → Sin obstrucciones laterales
- Aprobado para uso en cámara de distribución de aire
- → Clasificación IEC IP66, IP67, IP68
- → Clasificación tipo 1, 3R, 4X, 6P, y 12
- → Aprobado por UL/cUL/CSA
- → Fibra de poliéster reforzada SolarGuard®



# **Serie NewSentry**®

Consta de una serie de gabinetes para empalmes fabricados en PVC termoplástico y diseñados para uso general y aplicaciones industriales. Las aplicaciones incluyen acondicionamiento de exteriores, agricultura, puertos deportivos, lavado de autos y muchos usos residenciales. Estos gabinetes son ideales para aplicaciones extremadamente húmedas y entornos corrosivos, tanto en interiores como exteriores. Su pequeño tamaño y funcionalidades adicionales permiten su uso en espacios reducidos o compactos.

- → Tamaños: 4" × 4" hasta 12" × 12"
- → Sin obstrucciones laterales
- → Fabricados en PVC resistente al agua y juntas de PVC
- Rentabilidad para las aplicaciones de uso general
- → Clasificación tipo 1, 2, 3, 4, 4X, 12, y 13
- → Aprobado por UL/cUL/CSA

# Adapte fácilmente sus gabinetes

### **Paneles posteriores**

Ofrecemos una amplia gama de opciones de paneles de montaje para la mayoría de las líneas de productos. Los diseños incluyen paneles posteriores estándar, paneles delanteros inactivos, paneles giratorios, paneles de cubierta y varios paneles delanteros inactivos de altura ajustable.

→ Múltiples opciones: disponibles en acero de carbono, aluminio, acero inoxidable y fibra de vidrio





### **Accesorios**

Ofrecemos una gran variedad de accesorios para complementar nuestra oferta de gabinetes. Desde conductos de ventilación hasta instalación de conductos, nuestros accesorios están diseñados para mantener las calificaciones originales del gabinete una vez instalado.

- → Respiraderos 4X UL/CSA
- → Aberturas de drenaje 4X UL/CSA
- → Tapas de orificios PluggIt® – hasta 6P UL/CSA
- → Varias alternativas de cierres
- → Asas para transporte
- → Bolsillos para etiquetas
- → Cápsulas de vapor
- → Instalaciones para conductos, prensacables, entradas de cable
- → Flejes para tubería
- → Puntal de fibra de vidrio
- → Canaleta

### **Productos personalizados**

Usted puede utilizar nuestro proceso de fabricación SMC, moldeado por compresión y/o inyección, además de otros procesos para diseñar y desarrollar productos únicos para el usuario o la aplicación final. Estos ejemplos incluyen diseños de cubiertas personalizadas con funcionalidades moldeadas tales como logotipos, soportes y ranuras que definen un perfil o una característica. También pueden constar de formas de pultrusión, componentes termoplásticos moldeados por inyección y componentes fabricados al vacío.

- → Diseños listos para usarse y servicio de construcción de herramientas
- → Moldeado personalizado, compresión, inyección











500 Maple Street Belding, MI 48809

teléfono: 616-794-0700

correo electrónico: CSR@robroyenclosures.com

stahlin.com

**FABRICADO EN EE. UU.**