

quadro evo

# La evolución, contigo.

El nuevo cuadro de distribución  
principal de hager

:hager

La evolución de la distribución principal

# Preparado para el futuro: quadro evo.



Gracias a este salto evolutivo, quadro evo abre nuevas perspectivas para proyectos de mayor envergadura y presenta una mayor cantidad de opciones. La planificación, el montaje y la instalación se vuelven más sencillos y rápidos de llevar a cabo y las labores de mantenimiento se reducen considerablemente. **Todo ello con el saber hacer y la calidad de siempre de Hager.**



## La evolución de un sistema

- 01 La evolución de la distribución principal
- 02 La evolución de las tareas diarias
- 03 La evolución hacia nuevas ventajas

La evolución de la distribución principal

# Un sistema actualizado.

01

En el exterior, la reputada estética de Hager. En el interior, mucho más que ver.

02

h3+ en el interior, para nuevas prestaciones y una mayor inteligencia.

**h3+**

03

Nuevas formas de compartimentación, hasta 4b. Mayor seguridad y protección.

01



03

El sistema quadro es la siguiente etapa en la distribución eléctrica. En él, las mejoras llevan el sistema al siguiente nivel. De esto trata la evolución; de hacer lo bueno, incluso mejor.



**04**

Preparado para embarrados totalmente nuevos, que permiten trabajar hasta 4000 A en cabecera.

**05**

El nuevo diseño implica más espacio, con lo que se facilitan cableado y mantenimiento. Además, todos los módulos son de tamaño único.

**06**

Menos tornillos, kits de montaje mejorados y una bien definida colocación de los mismos son solo algunas de las numerosas mejoras.

La evolución de las tareas diarias

# Buenas noticias para todos.



**Una planificación más sencilla, más versatilidad y menos complejidad en el montaje.**

**Los cuadristas disfrutarán trabajando con quadro evo. Además, la robustez y fiabilidad habituales de Hager garantizan la satisfacción del usuario a largo plazo.**



**¿Qué buscan siempre los instaladores eléctricos? Una instalación rápida y sencilla, versátil y segura, así como continuidad de servicio. Se parece mucho a lo que ofrece quadro evo, ¿cierto?**



**Un mantenimiento sencillo, cambios sin complicaciones en instalaciones ya operativas: Los proyectistas necesitan fiabilidad, aun cuando las cosas cambien. El sistema quadro evo es evolución en toda la dimensión de la palabra.**

La evolución de las ventajas

# Una base sólida.

Ahora de 1600 A hasta

# 4000 A

quadro evo es una solución capaz de hacer frente a cualquier dificultad. Sus muchas mejoras hacen de él el elemento central de una distribución principal que perdurará en el tiempo. Elegir, configurar y montar quadro evo son ahora tareas **más sencillas y eficientes.**

# Adaptado a lo que necesitas.

quadro evo se puede configurar con barras de cobre o aluminio. El cobre permite soluciones hasta 4000 A, mientras que el aluminio permite mayor versatilidad gracias a la libre colocación de los tornillos.

## quadro evo, la evolución en detalle:

Una solución de hager de eficacia probada, que cumple con la serie de normas IEC 61439. El sistema quadro evo garantiza la seguridad.





# La seguridad es lo primero.

## 01 Más seguridad

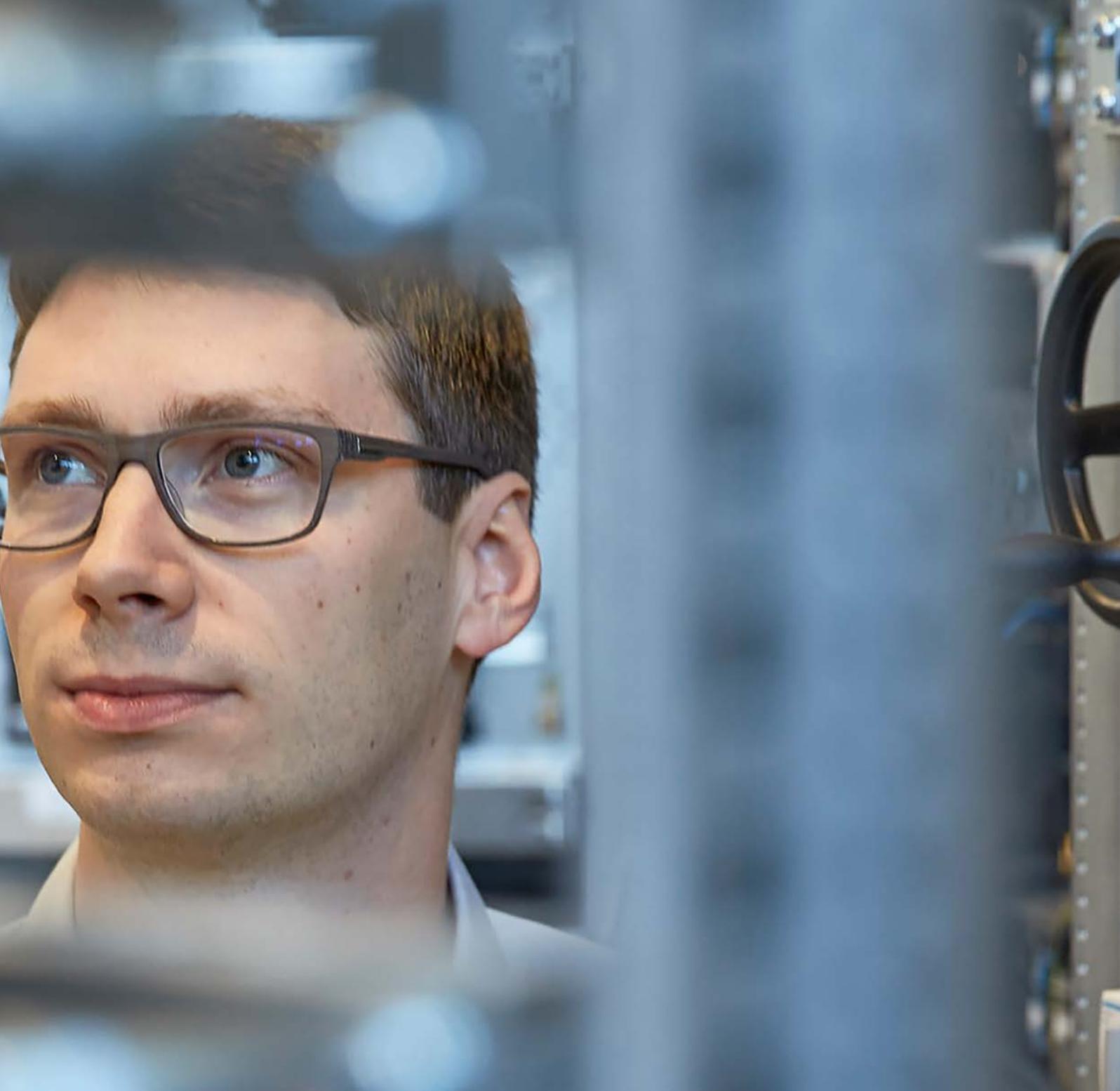
Compartimentaciones: 1, 2b, 3b, 4b; mayor continuidad de suministro de la distribución eléctrica principal. Posibilidad de cambiar piezas y llevar a cabo tareas de mantenimiento mientras el dispositivo permanece activo.

## 02 Más soluciones propuestas

Novedad: Hager proporciona planos exactos de conexiones de cobre, con valores reales obtenidos de ensayos.

## 03 Probado y certificado

Un sistema europeo sometido a ensayos y que cumple con la normativa internacional pertinente (IEC 61439-1, -2), llevados a cabo en un laboratorio acreditado independiente; incluyen comprobaciones de la resistencia de materiales, grado de protección, funcionamiento mecánico y límites térmicos.



## 04

### **Montaje verificado por diseño**

Protección contra cortocircuitos e integridad de los circuitos de protección durante el montaje y el mantenimiento. Diseños de eficacia probada con todos los datos pertinentes en 3D gracias a nuestro software propio hagercad.

## 05

### **Mayor resistencia**

Resistencia a cortocircuitos mejorada. Como sistema de distribución principal especializado, quadro evo presenta mejores fijaciones y una aún mayor resistencia general gracias a sus componentes metálicos galvanizados y a sus grados de protección contra impactos, IK10 y contra la entrada de agua y polvo, IP55.

## 06

### **Un transporte más seguro**

El menor volumen y la menor cantidad de componentes permiten embalar el producto desmontado y facilitar las tareas logísticas en todo el trayecto hasta el punto de montaje.

# Mejor por sistema.

01

## Aún más robustez

Gracias a su base mejorada, así como al encaje perfecto de las piezas, quadro evo se mantiene siempre firme sea cual sea el tamaño del proyecto. Nuevo sistema interno de altas prestaciones para aplicaciones de 4000 A e Icw de 85 kA.

02

## Más facilidad

Inteligente y rápido, todos los elementos encajan perfectamente. Con función de colgado previo al montaje y abrazaderas en lugar de tornillos, las cosas se vuelven más sencillas.

03

## Más versatilidad

Todos los módulos son de tamaño único para efectuar cambios rápidos. Embarrado principal con perfiles de aluminio (probado para 3 tipos) o cobre estándar (probado para 8 dimensiones, 5/10 mm).



**Hasta el mínimo detalle: quadro evo incorpora muchas mejoras de sistema, que implican robustez, facilidad de montaje y versatilidad. Cuenta con una base de partida inmejorable; la serie quadro.**

## **04** Nuevos montantes

Los nuevos montantes funcionales permiten una mayor versatilidad y facilidad. La nueva fijación en la estructura ofrece más espacio para el cableado y la instalación de kits de sistema y separaciones de forma también se vuelve más sencilla.

## **05** Nuevos soportes horizontales

Más libertad gracias a los montantes y las fijaciones: En aplicaciones aisladas con componentes estándar, pueden instalarse soportes horizontales con total libertad. También se pueden fijar dispositivos pesados, como ACB. Completan el catálogo soportes para conductor de protección, y para preservar la integridad del cable.



## **La evolución de quadro evo en detalle:**

**La robusta estructura quadro ahora incluye nuevos montantes funcionales diseñados ad hoc.**

La evolución de las ventajas

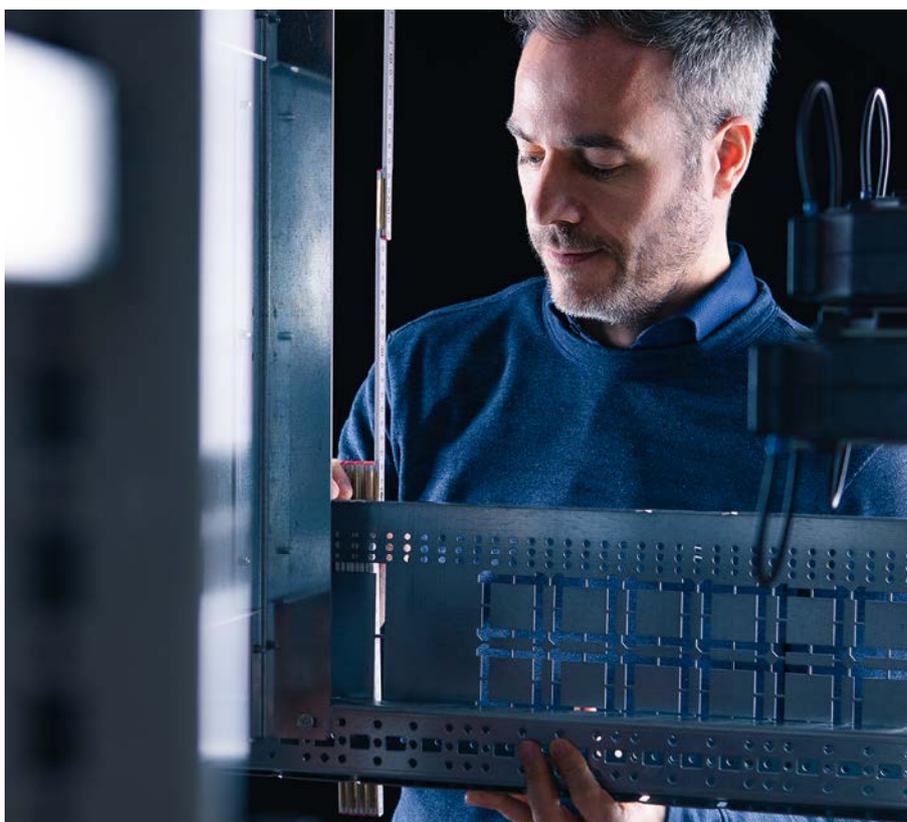
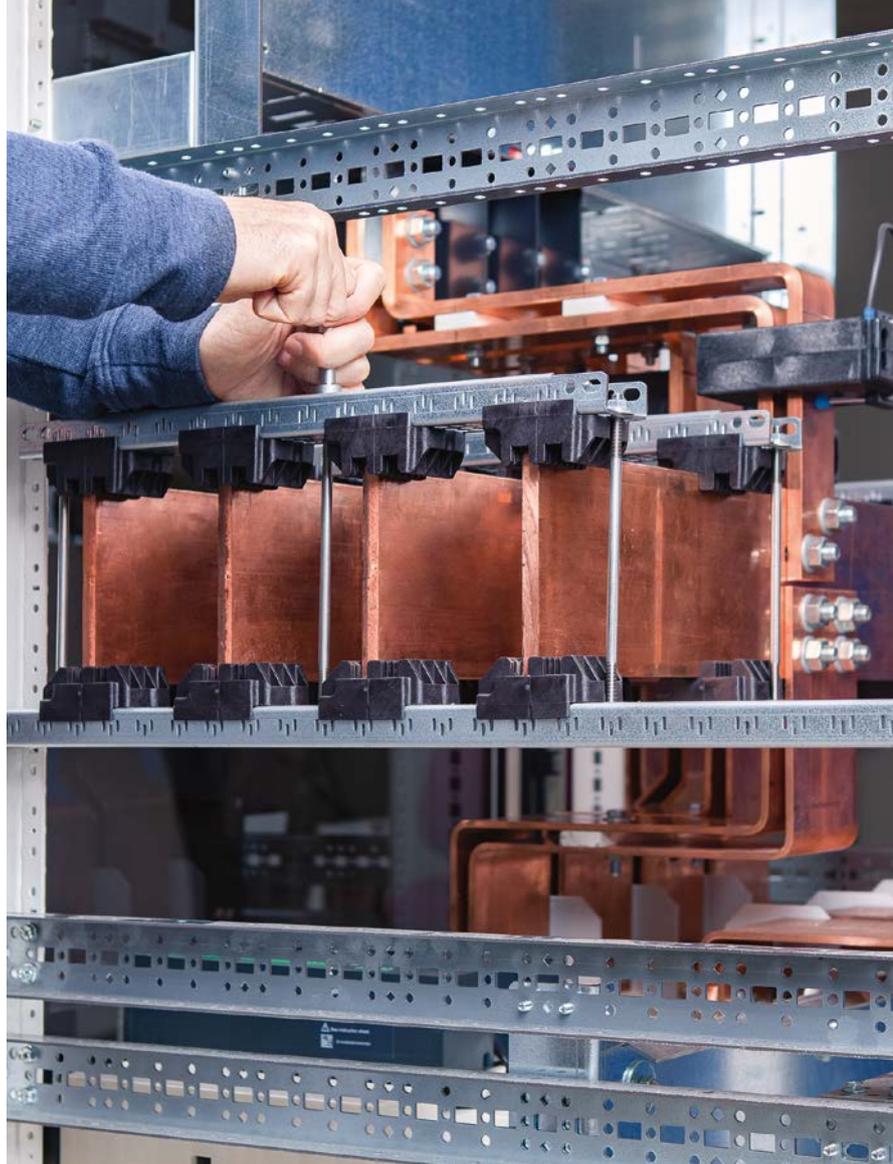
# El quid de la cuestión está en los detalles.

## Más versatilidad

Las mayores separaciones entre barras permiten disfrutar de economía de espacio; para un valor máximo de  $I_{cw}$  de 85 kA se necesita únicamente una separación de 225 mm.

## Mejor acceso

Menos componentes que fijar permite más espacio para manos, herramientas y cables. A los tornillos puede accederse por la parte delantera para facilitar el mantenimiento.



## Más opciones

IP30, IP31, IP43, IP55, con o sin puerta parcial, puerta completa o transparente, tapas delanteras ventiladas y paneles traseros.

## Libertad de elección

Tipo de suministro probado por cable o embarrado, además de planos para las conexiones.



## Más espacio

El nuevo diseño de quadro evo implica un acceso mejorado y aún más espacio de trabajo. Más abrazaderas y menos tornillos aceleran aún más las cosas.

## Más rapidez

Fijaciones integradas, alta precisión. El nuevo diseño permite un montaje más rápido.

## La evolución de quadro evo en detalle:

Los nuevos soportes de embarrado de quadro evo permiten fijar mediante abrazaderas en lugar de usar tornillos.



# Presentamos más posibilidades.

En la evolución, lo que conforma las mejores soluciones son los pequeños detalles. Las soluciones de Hager, de un excelente nivel técnico, siguen un principio similar. Por ejemplo, los nuevos soportes de embarrado quadro evo presentan mayor estabilidad y se ajustan de manera sencilla.



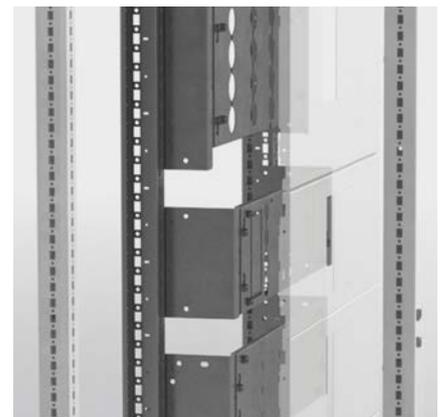
## Mayor comodidad

El sistema quadro evo ofrece más espacio para trabajar y módulos de tamaño único. De este modo, el montaje de las últimas piezas resulta menos dificultoso.



## Mejor manejo gracias a las fijaciones de los kits

La nueva función de premontaje de los kits permite sujetar las cargas mientras se trabaja en la distribución de la energía.



## Colocación mediante el propio kit

Montaje más sencillo sin plantilla de colocación: Los paneles delanteros se alinean con las placas de montaje de la parte posterior.



## La evolución de quadro evo en detalle:

**Nuevos soportes de barras quadro evo.**



### **Nuevo soporte de barras**

No se necesita ningún componente de conexión adicional: Ahora la barra de cobre se conecta sencillamente por superposición.



### **Compartimentación más sencilla**

Menos piezas, más opciones: las tareas de compartimentación nunca habían resultado tan fáciles como con quadro evo.



### **Diseño de conexiones**

Ofrecemos conexiones diseñadas para el suministro a partir de la barra principal de cobre o aluminio.

# Opciones más inteligentes.

## Altas prestaciones

- Corrientes nominales de hasta 630 A.
- Poder de corte último Icu de hasta 110 kA

## Precisión

- Las curvas de activación facilitan la selección
- Mayor protección y disponibilidad del sistema

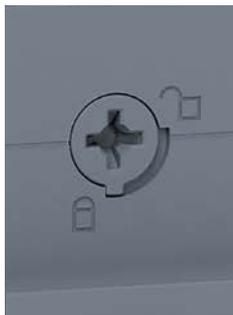
## Configuración sencilla

- Con la herramienta de configuración HTP610H (solo h3+ Energy)
- Sin software especial; mediante PC, tableta o smartphone

01

### Sujeción firme mediante tornillo

El sistema de acceso auxiliar de un cuarto de vuelta ahorra tiempo de instalación del producto. El tornillo de sujeción, de una firmeza excelente, proporciona aún más comodidad.



02

### Tapa delantera con bisagras

La tapa delantera ofrece múltiples ventajas. Montada sobre bisagras, permanece en la caja una vez abierta, lo que evita errores de instalación posterior.



03

### Mirilla

Los auxiliares se observan directamente por las mirillas del panel delantero, sin necesidad de retirar la tapa.



04

### Candado integrado

La maneta se puede inmovilizar directamente sin necesidad de accesorios adicionales.



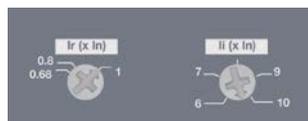
quadro evo es el mejor compañero de equipo para los dispositivos h3+, lo que permite disfrutar de un sistema más inteligente y más opciones de seguridad en cualquier distribución eléctrica principal. Con h3+ como piedra angular estarás a la vanguardia, hoy en día y en el futuro.

# h3+

Protección fiable contra sobrecargas y cortocircuitos; Los interruptores de caja moldeada h3+ proporcionan seguridad adicional para instalaciones eléctricas en edificios comerciales. Se integran fácilmente en el ecosistema agardio.manager para una mayor eficiencia.



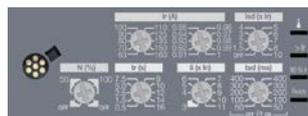
**Cuatro tipos de relé:**  
excelente capacidad de uso.



**TM**  
Protección termomagnética estándar



**LSnI**  
Protección electrónica básica



**LSI**  
Protección electrónica ampliada



**Energy**  
Protección electrónica de altas prestaciones

La evolución de las ventajas

# La elección que lo tiene todo.

¿Qué grado de seguridad, tamaño de cuadros o especificaciones especiales necesitas? El sistema quadro evo ahora ofrece 4 clases de seguridad. Las divisiones 1, 2b, 3b y 4b ofrecen una solución para proyectos de cualquier envergadura.

## Configuración A



Configuración con embarrado de entrada con ACB y embarrado de transferencia, en quadro evo.

## Configuración B



Embarrado propio del sistema quadro.



Configuración con MCCB en cabecera y quadro evo.

# quadro evo de un vistazo.

Los conjuntos de aparamenta de baja tensión realizados con el sistema quadro evo, siguiendo las recomendaciones de Hager, cumplen con los requisitos de las partes 1 y 2 de la serie de normas IEC 61439. En función del nivel de seguridad necesario, las formas de segmentación 1, 2b, 3b y 4b así como las posibilidades de asociación y equipamiento de los conjuntos quadro evo aportan la respuesta adecuada a los distintos proyectos, sea la que sea su dimensión.

## Prestaciones mecánicas

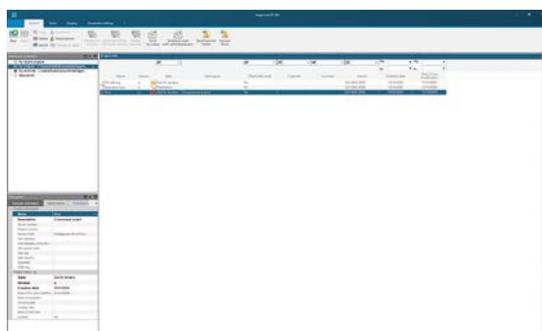
Material	Chapa metálica de acero Revestimiento de pintura por cataforesis y polimerizada en caliente (revestimiento de polvo de resina epoxy) Piezas no pintadas (por ej: pletinas internas) de acero galvanizado
Color	RAL 9010 (blanco)
Aplicación	Envolventes para instalación indoor
Índice de protección	IP30 con tapas IP43 con sistema de puertas parciales IP55 con tapas y puerta completa opaca o transparente
Resistencia a los impactos	IK07 con puerta transparente IK08 con tapas (sin puerta) IK10 con puerta(s) opaca(s)
Anchos de celda interno/externo	300mm (pasillo de una celda de 1000) 350 mm /450 mm 600 mm/ 700 mm 800 mm/ 900 mm 600mm+300mm/ 1000 mm
Profundidad externa de la celda	400 mm- 600 mm - 800 mm
Altura de celda interna/externa	2000 mm/ 2100 mm 1800 mm/ 1900 mm
Altura del zócalo	Hasta 3 alturas de 100 a 300mm
Packaging	Flat pack
Asociaciones	Horizontal de lado, en profundidad, en L y en U

## Prestaciones eléctricas

Conformidad con las normas	IEC 61439-1,-2
Tensión asignada de aislamiento (embarrado principal)	1000 V
Corriente asignada (InA)	4000 A
Corriente asignada de cresta admisible (Ipk)	85 kA rms / 1 s
Frecuencia	50/60 Hz
Tensión asignada de empleo (Ue)	690 V

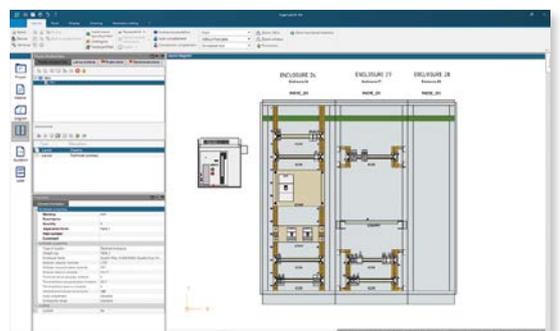


## Sencillez



**hagercad.project es fácil de usar: no tendrás que preocuparte por nada. Planifica, configura y solicita, todo ello a la vez.**

## Versatilidad



**Elige tu forma de trabajar. Comienza con un presupuesto, un plano o una lista de accesorios, conforme a tus preferencias.**

La evolución de las ventajas

# Planifica con antelación.

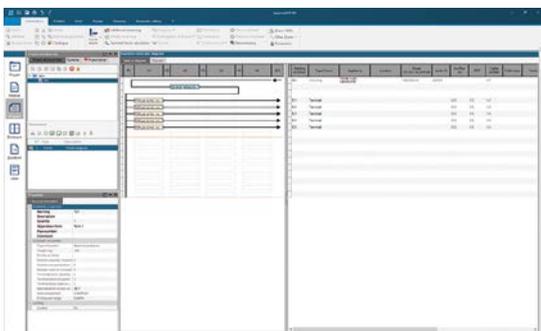
El sistema quadro evo combina a la perfección con hagercad.project. Configura, planifica y solicita de manera sencilla desde una sola aplicación totalmente integrada. ¿Suena bien? Por supuesto.

La evolución de quadro evo en detalle:

Conoce mejor cómo trabajar con hagercad.project

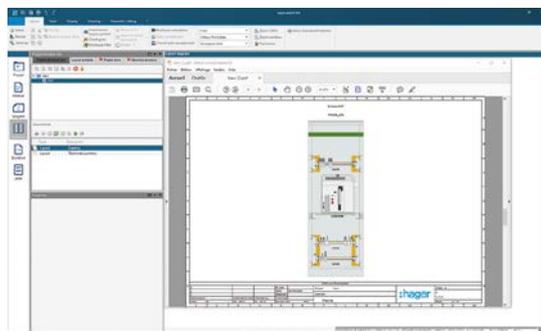


## Rapidez



Cumple con los plazos y consigue tus objetivos. Mejor planificación para una mayor productividad.

## Fiabilidad



Exactitud, cumplimiento con toda la normativa pertinente y con toda la documentación en vigor: hagercad piensa en todo.



# Probado en el mundo real.

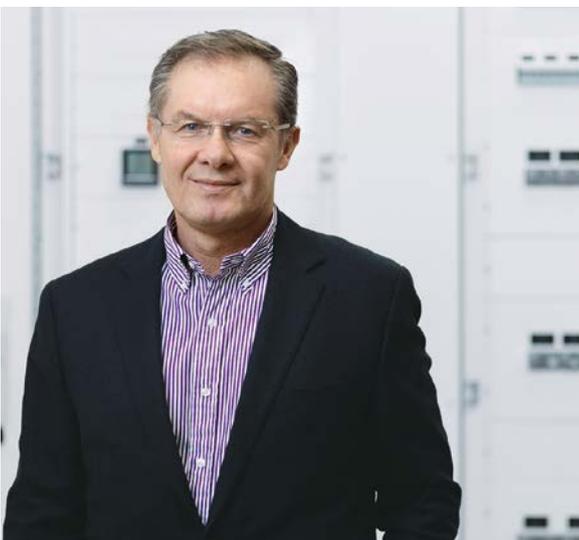
**Nelo es el líder mundial en la fabricación de kayaks y canoas de altas prestaciones. Con una red de 40 distribuidores, la compañía vende en más de 100 países. Equiparon su fábrica de reciente construcción, que aloja a una plantilla de 150 trabajadores, con nuestras soluciones de distribución energética.**

Hager contó con todo lo necesario, desde el armario de distribución principal de la gama quadro, hasta los cuadros terminales gama vector IP65, FW y Orionplus, todo ello equipado con dispositivos de protección modular y domótica. La oferta se completó con sistemas de canales de suelo y accesorios para cableado y cubyrko.

#### **¿Sabías que...?**

Desde Atenas 2004, Nelo ha sido el Proveedor Oficial del sprint de canoa de los Juegos Olímpicos. Sus embarcaciones han recogido un total de 93 medallas olímpicas. Durante los últimos Juegos Olímpicos de Río, ganaron 27 de las 36 medallas posibles.

Ubicación	Vila do Conde, Portugal
Tiempo de construcción	2 años
Abierta desde	Agosto de 2017
Tamaño de la fábrica	20 000 m <sup>2</sup>
Consultoría de ingeniería eléctrica	Sincrono
Montaje de cuadros	Quadrina
Instalación eléctrica	Undel



**«Cuando necesitamos a Hager, responden siempre a tiempo y nos ofrecen la confianza que necesitamos. Nos ofrecen objetividad y concisión y nos hemos acostumbrado a disfrutar de ello estos últimos años. Nuestra colaboración con Hager siempre nos ofrece la mejor solución.»**

**António Romano**  
Cofundador de Sincrono

# Una estrecha relación.



**Contacto sin demora, ayuda de expertos y disponibilidad en cualquier momento. Estamos aquí para ti.**

**Todo lo que necesitas en: [hager.es](https://hager.es)**



**Soporte**  
Asistencia técnica, consultas generales, por teléfono, formulario o email



**Contenidos personalizados**  
según tu perfil profesional o tipo de proyecto



**Videos**  
Sobre productos, soluciones, empresa, eventos, obras



**Un espacio para la inspiración**  
Obras de referencia, testimonios, galería de diseños, eventos, blog



**Documentación**  
Descarga nuestras tarifas, documentos, fichas técnicas



**ecatólogo, softwares y apps**  
Estés donde estés, Hager te ayuda y te facilita tu día a día



**Programas formativos**  
Video tutoriales, webinars

**For you, with you.**

# Delegaciones España



## Delegación Nordeste

Montsià 6  
 Poligon Can Bernades  
 08130 Santa Perpètua de Mogoda  
 (Barcelona)  
 Teléfono 938 467 622

Baleares:  
 Teléfono 666 594 593

## Delegación Levante

Edificio Albufera  
 Plaza de la Alqueria de Culla 4  
 4ª planta - Oficina 408  
 46910 Alfafar (Valencia)  
 Teléfono 961 225 292

Murcia:  
 Teléfono 670 730 315

## Delegación Sur

Paseo Cerrado de Calderón 13  
 Edif. Multicentro, local 25  
 29018 Málaga  
 Teléfono 952 200 021

Parque Empresarial  
 Nuevo Torneo  
 Astronomía s/n  
 torre nº 4 - planta 8ª - oficina 12  
 41015 Sevilla  
 Teléfono 952 200 021

Canarias:  
 Teléfono 610 299 845

## Delegación Centro

Calle Alcalá 265  
 Edificio 2, planta 3 oficina 1  
 28027 Madrid  
 Teléfono 913 410 270

**Toledo, Ciudad Real, Ávila  
 y Extremadura**  
 Teléfono 913 410 270

## Delegación Noroeste

Avda. Conde de  
 Guadalhorce 43  
 2º Oficina B  
 33401 Avilés (Asturias)  
 Teléfono 985 525 466

Calle Padre Feijoo 1  
 Bajo derecha  
 15679 O Temple (Cambre)  
 (A Coruña)  
 Teléfono 985 525 466

## Delegación Norte

Miquel Roca i Junyent 7  
 Estación Central de  
 Autobuses, Of. 109  
 50011 Zaragoza  
 Teléfono 976 535 196

Estarteche 5  
 1º - Oficina 4  
 48940 Leioa (Bizkaia)  
 Teléfono 985 525 466

## Contacte con nosotros:

### Nº Telf. :

Ver teléfonos de contacto para cada zona, en esta página.

### Web :

[hager.es/asistencia-tecnica](http://hager.es/asistencia-tecnica)



**Hager Sistemas S.A.U.**

Alfred Nobel 18

Pol. Ind. Valdeoriolf

Apartado 39

08430 La Roca del Vallès

teléfono 938 424 730

[hager.com/es](http://hager.com/es)