

Inteligente. Simples. Seguro.

O novo disjuntor de corte no ar hw+ da Hager.



:hager

Uma nova era na proteção.

Enquanto seu parceiro, o fornecimento seguro de energia será sempre a nossa principal prioridade. Décadas de experiência e um ouvido atento às necessidades dos nossos clientes permitiram-nos desenvolver o nosso novo disjuntor de corte no ar da gama hw+. Satisfaz todos os seus requisitos com a máxima eficiência, dimensões compactas e uma experiência de utilização completamente única.



Os requisitos de segurança para os sistemas elétricos estão a tornar-se cada vez mais exigentes devido às normas mais rigorosas e a instalações mais inteligentes. O nosso novo disjuntor inclui todas as funcionalidades que necessita para a máxima proteção contra curtos-circuitos, defeitos na ligação à terra ou sobrecargas. Combina todas as funcionalidades que necessita para tornar a sua instalação mais segura e comunicante, de maneira a gerir a energia elétrica. Uma extensa gama de acessórios tornam o disjuntor totalmente personalizável, atendendo assim a todas as suas necessidades.

Mas isso não é tudo: com o software de configuração Hager Power setup e a nova aplicação Hager Power touch, a colocação em funcionamento, a operação e a manutenção são mais fáceis do que nunca. Isto não só leva a digitalização do seu processo para um nível superior, como também lhe dá a oportunidade de manter sempre o controlo total sobre todo o consumo energético.

Proteção integrada.

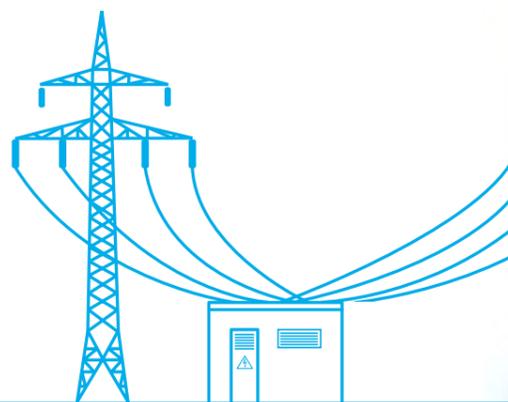
Quer seja em indústrias, infraestruturas ou edifícios, cada ambiente requer um fornecimento fiável de energia elétrica. O nosso armário de distribuição principal quadro evo, provou ser bem-sucedido junto dos nossos clientes e, enquanto solução personalizada, satisfaz facilmente os requisitos mais exigentes.

Todos os disjuntores de corte no ar da gama hw+ podem ser facilmente integrados no armário de distribuição quadro evo. Desta forma, a sua fonte de alimentação principal está exatamente onde pertence, integrada nos nossos sistemas de distribuição. Isto não só proporciona uma proteção fiável contra sobrecargas, curto-circuitos e outros fatores, como também garante uma monitorização energética integrada em todo o sistema. Isto permite-lhe explorar o potencial do seu sistema elétrico e fazer otimizações a qualquer momento para obter o máximo dos seus aparelhos.



quadro evo em resumo.

O quadro evo é uma solução que vai enfrentar praticamente qualquer desafio. As suas muitas melhorias fazem dele a base de uma distribuição principal duradoura. Escolher, configurar e instalar o quadro evo é agora mais fácil e mais eficiente. O quadro evo pode ser configurado com barramentos de cobre ou alumínio, permitindo soluções até 4000A. Uma solução testada da Hager, em conformidade total com a norma IEC 61439.



01 Testado e aprovado

Um sistema europeu testado e totalmente em conformidade com as normas internacionais (IEC 61439-1-2), realizado por um laboratório europeu independente e credenciado, incluindo resistência de materiais e peças, índice de protecção, operação mecânica e limites de temperatura.

02 Mais resistente

Elevados índices de resistência com protecção contra pó e água até IP55, e contra choques até IK10. Sistema interno realizado com recurso a peças metálicas galvanizadas.

03 Mais níveis de segurança

Compartimentação: 1, 2b, 3b, 4b para uma maior segurança na distribuição elétrica principal. Permite a troca de peças e trabalho de manutenção durante o funcionamento.

04 Maior robustez

Com a base melhorada, o quadro evo suporta, seja qual for o tamanho do próximo projecto. Um novo sistema interno com desempenho até 4000A e aplicações lcv até 85 kA.

05 Mais flexibilidade

Para trocas e manutenção fáceis e rápidas, todos os módulos são fornecidos num único tamanho. Barramento principal com barras de alumínio (3 tipos) ou cobre (8 alturas, 5mm/10mm testados).

06 Transporte mais seguro

Menos volume e menos peças permitem embalagens planas e melhor logística ao longo de todo o caminho até o local de construção.

Personalizado para si.

Quer seja um quadrista, instalador, projetista, consultor em gabinete de engenharia ou utilizador final, os nossos disjuntores de corte no ar hw+ oferecem todas as soluções de que necessita para melhorar o funcionamento dos sistemas elétricos em todos os casos de utilização.

Hotéis



Comércio



As aplicações dos disjuntores de corte no ar são versáteis, no entanto, os seus requisitos variam consoante a situação. Da mesma forma que os requisitos diferem, também as necessidades de cada grupo-alvo são diferentes. Com a gama hw+, a Hager combina tudo o que poderia desejar de um disjuntor: desde um planeamento simples, colocação em funcionamento fácil e funcionamento inteligente até à escalabilidade máxima para os seus projetos.

Escritórios



Saúde



Educação



Vantagens para instaladores:

- Acesso fácil e rápido à documentação técnica através de código QR
- Relatório de colocação em funcionamento gerado pelo software de configuração Hager Power setup
- Confiança do cliente garantida pela possibilidade de teste às unidades de proteção sentinel

Vantagens para manutenção:

- Aplicação Hager Power touch de fácil utilização
- Segurança elétrica: monitorização de eventos de tensão, corrente, energia, consumo de energia e eventos, sem intervenção no armário de distribuição
- Segurança elétrica: ecrã fácil de utilizar e informação intuitiva
- Acesso fácil e rápido à documentação técnica através de código QR

Vantagens para gestores de instalações:

- Aplicação Hager Power touch de fácil utilização
- Segurança elétrica: monitorização de eventos de tensão, corrente, energia, consumo de energia e eventos, sem intervenção no armário de distribuição
- Segurança elétrica: restabelecimento remoto de energia após um corte de alimentação



Vantagens para consultores e projetistas:

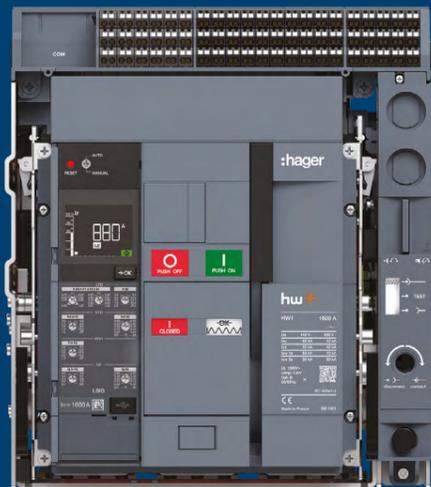
- Alarmes personalizáveis: as funcionalidades de alarme podem ser adaptadas no local
- Contadores de energia com múltiplas tarifas incluídas

Vantagens para quadristas:

- Poupança de tempo graças a disjuntores pré-configurados
- Montagem de bobinas sem ferramentas dedicadas
- Blocos de bornes de ligação rápida
- Fácil de montar nos kits quadro evo

Conheça a oferta disjuntores hw+.

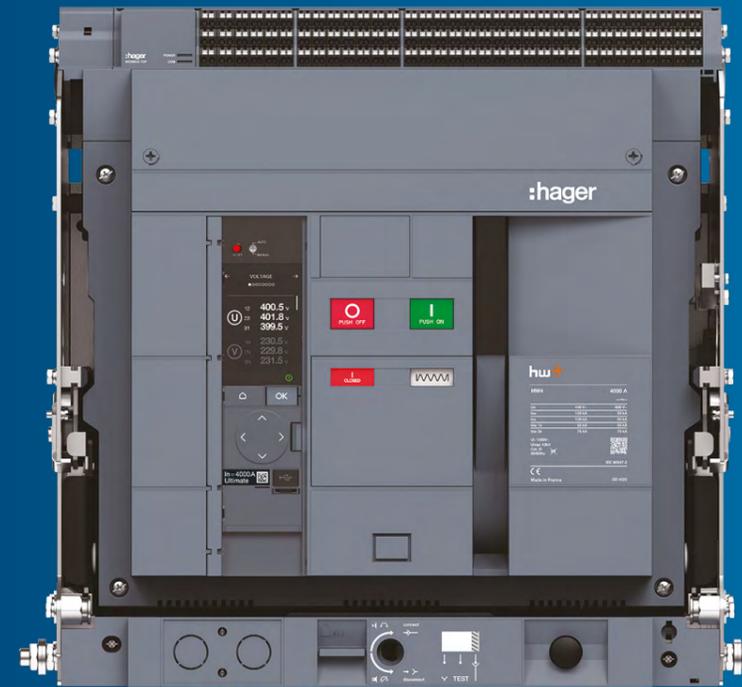
HW1
630–1600A



HW2
1000–2500A



HW4
1600–4000A



Todas as instalações elétricas têm os seus próprios requisitos. Para responder a qualquer desafio, a gama hw+ oferece-lhe o produto adequado para enfrentar todas as necessidades.

Versões disponíveis

- Disjuntor
- Interruptor

Tipos de instalação

- Extraível
- Fixa

Gama de acessórios

- Controlo e comando
- Sinalização
- Bloqueio
- Encravamento
- Isolamento
- Ligação

Unidades de proteção

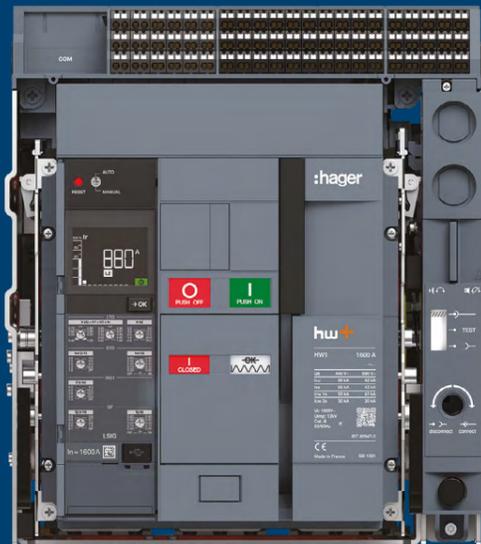
- Versão "sentinel" fornece proteção base (LI, LSI, LSIG)
- Versão "sentinel Energy" fornece proteção avançada (LSI, LSIG) e inclui medida e comunicação

Guia de escolha hw+

Corrente estipulada (In)	630A	800A	1000A	1250A	1600A	2000A	2500A	3200A	4000A
HW1	N: 42kA	Icu = Ics = Icw							
	M: 55kA	Icu = Ics = Icw							
	E: 66kA	Ics = Icw = 55kA							
HW2	M: 55kA	Icu = Ics = Icw							
	E: 66kA	Icu = Ics = Icw							
	S: 100kA	Ics = Icw = 85kA							
HW4	E: 66kA	Icu = Ics = Icw							
	S: 85kA	Icu = Ics = Icw							
	P: 120kA	Ics = 100kA, Icw = 85kA							

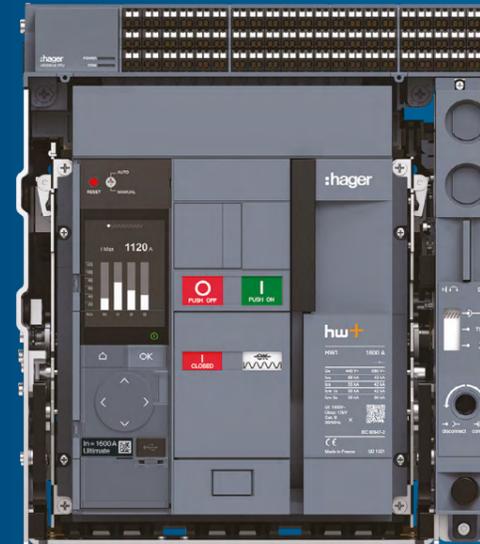
A escolha é sua:

Unidades de proteção sentinel.



hw+ sentinel: a opção flexível

A unidade de proteção sentinel consegue combinar todas as funções e ferramentas de que necessita num único sistema graças ao seu design inteligente. Isto dá-lhe flexibilidade para reagir a alterações no seu sistema de distribuição elétrica. O ecrã LCD e os menus de navegação intuitivos tornam a sua operação extremamente fácil. Todas as regulações de proteção podem ser facilmente efetuadas diretamente na unidade mediante seletores.



hw+ sentinel Energy: a opção inteligente

A unidade de proteção sentinel Energy eleva o desempenho e a experiência de utilizador para um nível superior. Equipada com um ecrã TFT colorido, oferece ainda mais possibilidades nas operações. Além de todas as características da unidade de proteção sentinel, a unidade de proteção sentinel Energy também oferece comunicação, proteções avançadas, alarmes e funções de medida e controlo que a tornam adequada para exigências particularmente elevadas.



Tamanho compacto



Unidades de proteção seguras e fáceis de utilizar



Módulo calibrador de corrente



Contactos de alarme e posição



Ligação por Bluetooth*



Funções de medida*



Proteções avançadas*



Comunicação Modbus*



Fácil colocação em funcionamento através de software



Avisos e informação de disparo e eventos



Instalação fácil e segura de acessórios



Bloqueio e encravamento



Alarmes avançados*



Funções de controlo*



Fácil manutenção

*apenas na versão sentinel Energy

hw+ sentinel: a opção flexível.

A unidade de proteção sentinel tem um único objetivo: maximizar a disponibilidade de energia na sua instalação. Combina proteção e funções fáceis de utilizar com opções de ligação flexíveis, e uma qualidade de produto imbatível num design compacto, mas extremamente robusto.



Caraterísticas dos hw+ com proteção sentinel

Tensão de utilização estipulada	Ue	(V AC–50/60 Hz)	690
Tensão estipulada de isolamento	Ui	(V)	1000
Tensão de resistência ao choque	Uimp	(kV)	12
Poder de corte último	Icu	(kA)	42 a 120
Pólos			3/4
Instalação			Fixa /Extraível
Normas			IEC 60947-2



01 Ecrã LCD

O ecrã LCD de fácil leitura ajuda-o a definir a configuração da sua unidade de proteção.



02 Unidade de proteção sentinel

Ajuste seguro da unidade de proteção sentinel com os seletores e confirmação visual no ecrã LCD.



03 Calibrador de corrente

Facilita a adaptação do seu sistema com um módulo calibrador de corrente plug & play.



04 Alarmes opcionais

Podem ser ligados até cinco contactos de alarme de saída opcionais para monitorizar as principais causas de disparo.



05 Bornes de ligação

Fácil extensão por terminais para todos os auxiliares (motor, bobinas, contactos, etc...) com ligação QuickConnect.



06 Encravamento

Diversas possibilidades que asseguram uma utilização não autorizada. Opção de cadeado, chave codificada ou bloqueio dos botões de comando.



07 Sistema de encaixe

As bobinas são instaladas mediante um sistema de encaixe, garantindo uma fácil e rápida fixação.



08 Extração

A manivela de extração está perfeitamente integrada e segura no local de armazenamento.



09 Cortinas de segurança

As cortinas de segurança bloqueáveis protegem os contactos principais assim que o disjuntor é removido do chassis.



10 Guias de deslizamento

Fácil remoção do aparelho graças às guias de deslizamento embutidas na lateral do chassis.



11 Código QR

Obtenha todas as informações e documentos técnicos do seu produto efetuando a leitura do código QR.

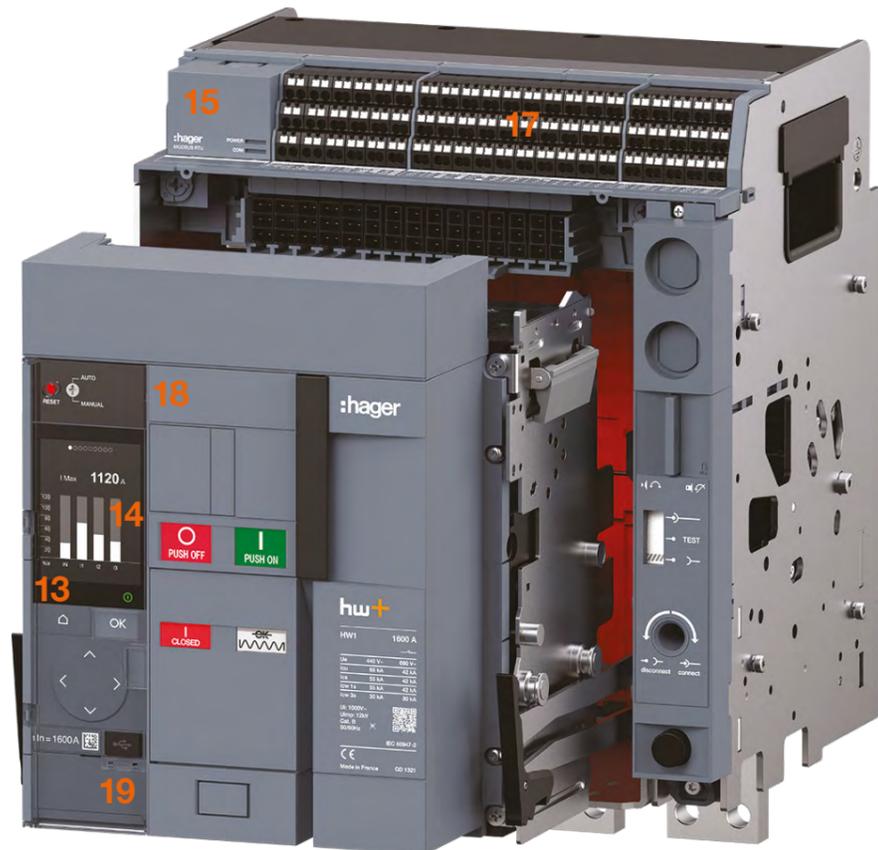


12 Bloqueio de posição

O comando de extração permite libertar o aparelho do chassis, assim como bloquear o mesmo em posições distintas.

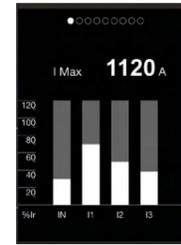
hw+ sentinel Energy: a opção inteligente.

Em combinação com a unidade de proteção sentinel Energy, o hw+ oferece funções ainda mais abrangentes em comparação com a unidade de proteção sentinel. Com o seu desempenho avançado, proteção multifunções, ligação integrada através de Bluetooth, e utilização da aplicação Hager Power touch, o hw+ sentinel Energy torna ainda mais fácil lidar com as tarefas mais exigentes.



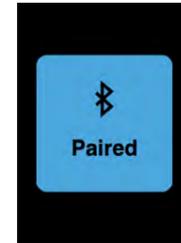
Caraterísticas dos hw+ com proteção sentinel Energy

Tensão de utilização estipulada	Ue	(V AC-50/60 Hz)	690
Tensão estipulada de isolamento	Ui	(V)	1000
Tensão de resistência ao choque	Uimp	(kV)	12
Poder de corte último	Icu	(kA)	42 a 120
Pólos		3/4	
Instalação		Fixa /Extraível	
Normas		IEC 60947-2	



13 Unidade de proteção sentinel Energy

Total monitorização da instalação, com medida de energia integrada e opção de comunicação, utilizando o ecrã TFT de elevada qualidade.



14 Ligação Bluetooth

Integrada na unidade de proteção, sentinel Energy, pode associar à aplicação Hager Power touch.



15 Comunicação

Ao utilizar o módulo Modbus-RTU ou Modbus-TCP, permite a integração num sistema de gestão técnica do edifício,



16 Ecrã externo

Um ecrã externo para controlo e visualização pode ser utilizado em conjunto com a versão sentinel Energy.



17 Alarmes opcionais

Informação remota até cinco contactos de alarme de saída opcionais para monitorizar as principais causas de disparo.



18 Bobinas comunicantes

As bobinas de abertura e fecho comunicantes permitem o comando remoto através da aplicação Hager Power touch, Hager Power setup ou por comunicação Modbus.



19 Ligação USB-C

Permite a operação e diagnóstico mesmo sem fonte de energia externa. Basta ligar ao computador e utilizar o software Hager Power setup.

Proteção sentinel

Hager ACB hw+ com sentinel: disponível na versão LI, LSI ou LSIg.



Duas unidades de proteção estão presentes na oferta. A versão sentinel fornece todas as funções para as aplicações convencionais, enquanto a versão sentinel Energy oferece funções avançadas de proteção, medida e controlo, tornando-a a melhor escolha quando os requisitos são particularmente exigentes.

Proteção tradicional:

- Corrente de sobrecarga (L)
- Corrente de curto atraso (S)
- Corrente de curto-circuito inst. (I)
- Corrente de defeito à terra (G)
- Proteção do condutor neutro

Outras funções:

- Alarmes opcionais (OAC)
- Proteção lógica por zona (ZSI)
- Contato de pré-alarma (PTA)

Flexível e inteligente

Hager ACB hw+ com sentinel Energy: disponível na versão LSI ou LSIg.



Proteção avançada:

- Sobretensão
- Subtensão
- Sobrefrequência
- Subfrequência
- Desequilíbrio de tensão e corrente
- Retorno de potência inversa

Alarmes configuráveis:

- Até 12 alarmes opcionais (OAC)
- Sobretensão e subtensão

Funções de medida:

- Corrente, tensão e frequência
- Fator de potência e sequência de fases
- Solicitação de corrente instantânea
- Energia e potência (precisão classe I)
- Contadores multi-tarifa (até 8)
- Distorção harmónica total e individual

Comunicação:

- Modbus-RTU ou Modbus-TCP
- Funções remotas via Bluetooth
- Fecho e abertura remota
- Dupla configuração de proteção

Unidade de proteção sentinel.

Com o ecrã LCD de elevada nitidez, tem sempre todas as informações importantes à vista e pode configurar as regulações diretamente no próprio aparelho. Isto não só facilita a operação, como também aumenta a rapidez na colocação em serviço.

01 Ecrã LCD



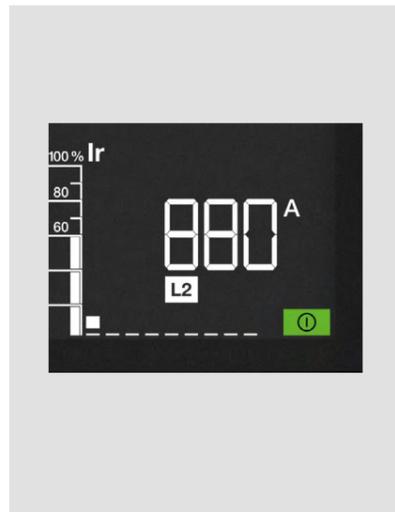
Alimentação da unidade através de uma porta tipo USB-C.

02 Regulação



Fácil regulação utilizando os seletores rotativos presentes na zona frontal.

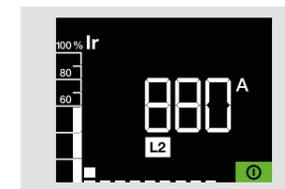
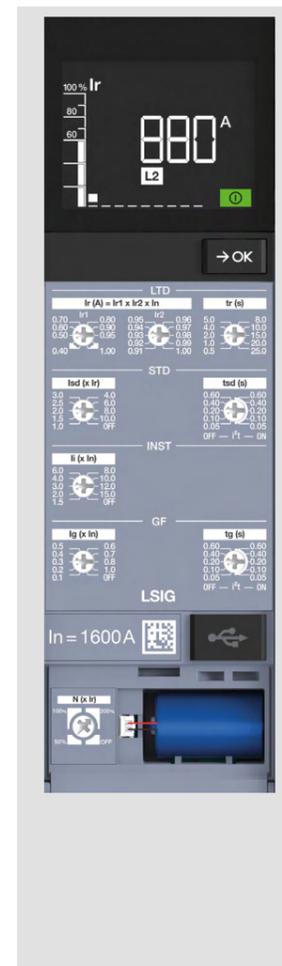
03 Proteções



Cada parâmetro é apresentado em tempo real, em ampéres ou segundos. Pode definir todos os parâmetros de proteção, como por exemplo corrente de sobrecarga, curto-circuito instantâneo, curto atraso, defeito à terra e proteção do condutor neutro.

04 Descrição geral das regulações

O botão OK pode ser utilizado em qualquer altura para visualizar os parâmetros definidos.



Amperímetro na fase com maior intensidade, e percentagem da regulação de Ir.



Corrente de sobrecarga.



Temporização de sobrecarga.



Corrente de curto atraso.



Temporização de curto atraso.



Corrente de curto-circuito instantânea.



Corrente de defeito à terra.

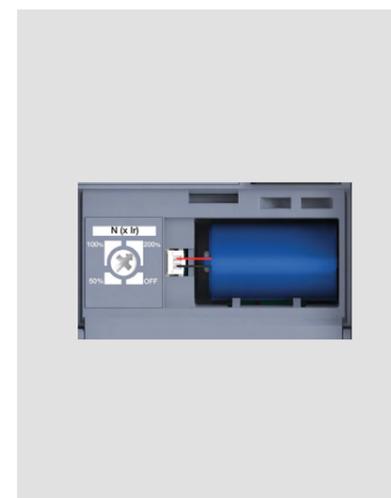


Temporização de defeito à terra.



Proteção do condutor neutro.

05 Proteção do neutro



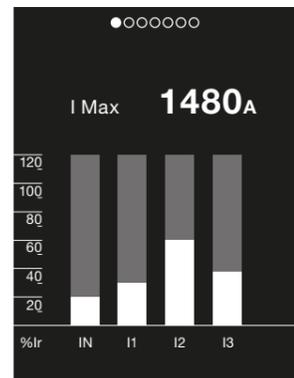
Abra a tampa da bateria para aceder ao seletor de proteção do neutro. Graças à bateria, a causa de disparo é apresentada no ecrã após um disparo.

Unidade de proteção sentinel Energy.

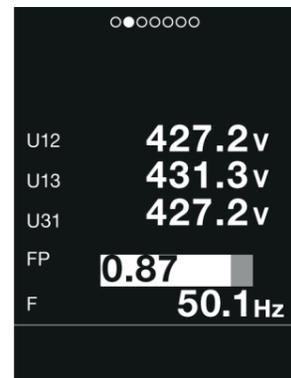
Com o ecrã TFT gráfico de elevada qualidade, tem sempre todas as informações importantes à vista e pode facilmente configurar as regulações diretamente no próprio aparelho. Navegação intuitiva mediante as 4 teclas direcionais.

01 Modo de tempo real

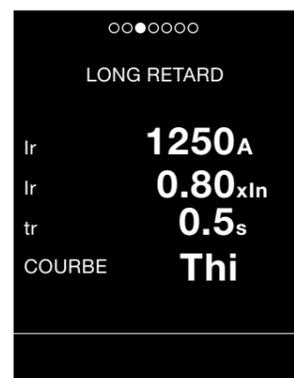
Pode optar por percorrer as suas regulações favoritas ou ecrãs de medida ativando o modo de tempo real. Estão disponíveis até 36 ecrãs predefinidos.



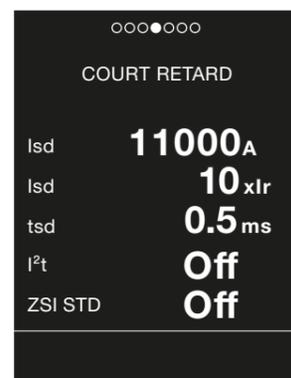
Ecrã do amperímetro.



Ecrã do multímetro.



Ecrã das regulações de sobrecarga.

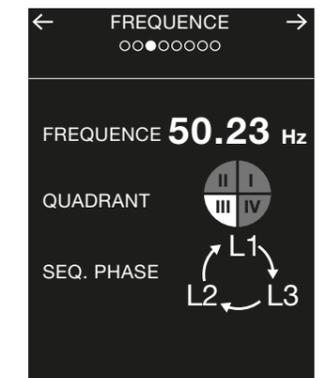
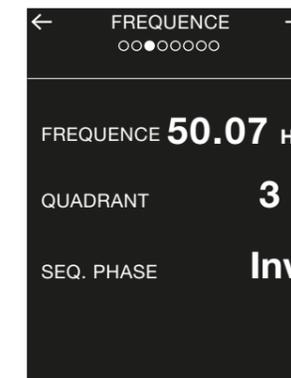
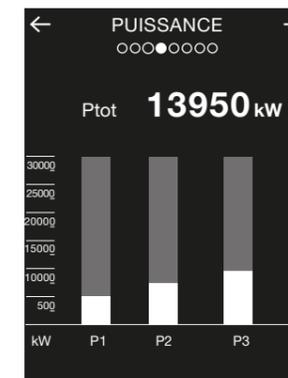
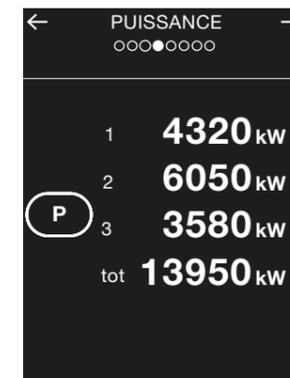


Ecrã das regulações de curto atraso.



02 Ecrã de medida

Pode visualizar todos os parâmetros em qualquer altura premindo o botão OK. A maioria dos valores medidos pode ser apresentada de forma numérica e gráfica.



03 Informação de alarmes e eventos

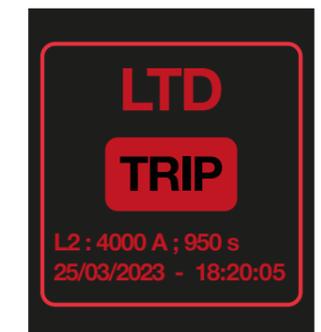
Pode obter mais informações sobre alarmes e eventos premindo o botão OK.



Informação de alarme



Informação de evento



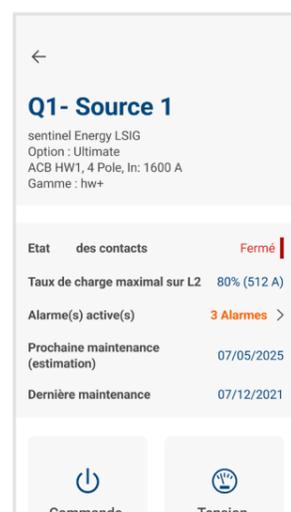
Experiência digital: Operação e manutenção.

Em conjunto com a unidade de proteção sentinel Energy, a aplicação Hager Power touch disponível em língua portuguesa, oferece uma nova experiência de utilização. Obter relatórios de operação, estado do aparelho e informação para manutenção nunca foi tão fácil para o utilizador.



03 Efetuar um comando remoto

Com a versão sentinel Energy e bobinas comunicantes, pode efetuar um fecho ou comando de abertura a uma distância de até 10 metros. Estes comandos estão protegidos por uma palavra-passe.



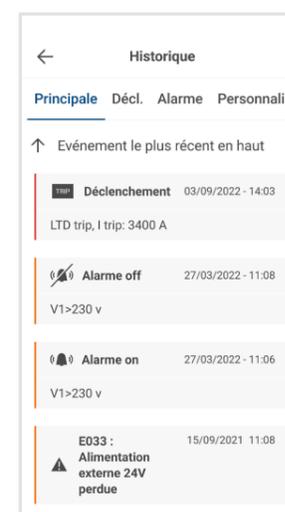
01 Verificar o estado de operação

No menu de operação, é fácil verificar o estado do aparelho e do consumo da carga. Consegue ver informação de ocorrências e alarmes, assim como da próxima manutenção.



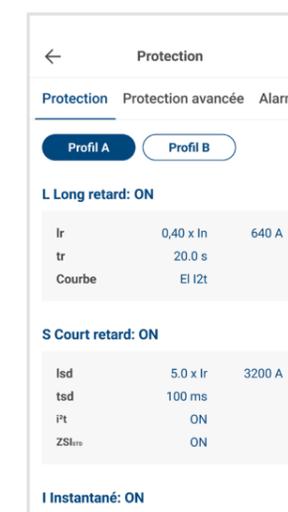
02 Monitorizar os valores de medida

Com um apresentação baseada em gráficos, pode monitorizar as tensões, correntes, frequências, potência, consumo de energia, assim como outros parâmetros elétricos.



04 Verificar o histórico

Neste menu pode verificar o histórico de eventos e alarmes ocorridos no aparelho.



05 Confirmar os parâmetros

Pode rapidamente ter uma panorâmica geral dos parâmetros de protecção e dos perfis em utilização.

Maximizar o potencial.

Os disjuntores de corte no ar hw+ podem ser fornecidos com um conjunto completo de acessórios: bobinas de comando, auxiliares de estado, proteções, sistemas de bloqueio e encravamento. Isto permite-lhe configurar o aparelho de acordo com as suas necessidades individuais. Todos os acessórios foram concebidos para serem instalados em qualquer altura e com facilidade.

Com este modelo de conceção, mantém sempre o controlo total sobre o desempenho do seu disjuntor e pode sempre reagir de forma flexível às necessidades e requisitos da sua instalação.

Encravamento por cabo (MI)



Para aplicações de segurança pode encravar 2 ou 3 aparelhos. Compatível com todas as versões e dimensões de aparelhos.

Bloqueio por chave (OLK)



Opção de utilizar chave Ronis para bloquear o aparelho na posição de desligado Off.

Cobertura dos botões



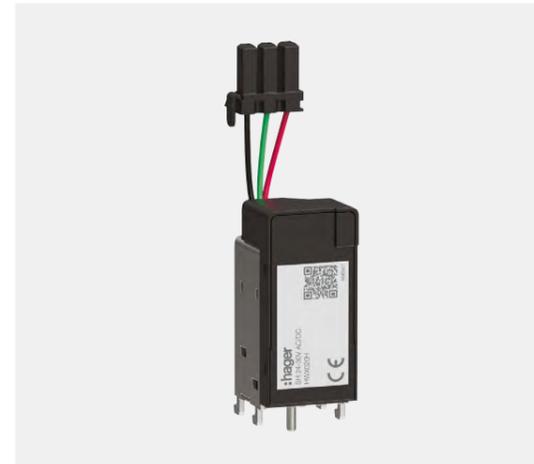
A cobertura dos botões de comando em conjunto com um cadeado, impede que o aparelho seja indevidamente usado. Opção de bloqueio permanente em Off.

Módulo de alarmes (OAC)



Sinalize remotamente as causas de disparo divididas em cinco contactos individuais. A utilização da unidade de proteção sentinel Energy permite personalizar cada contacto de saída para um evento predefinido.

Bobinas



As bobinas são utilizadas para abrir ou fechar remotamente o aparelho.

Um total de 3 bobinas podem ser instaladas em cada aparelho:

- 1 ou 2 bobinas de emissão de corrente (SH), se não for necessária a de mínima tensão (UV)
- 1 ou 2 bobinas de mínima tensão (UV), se não for necessária a de emissão de corrente (SH)
- 1 bobina de fecho (CC)
- Opção de bobinas comunicantes para proteção sentinel Energy

Motorização (MO)



O motor de carregamento de mola é utilizado para carregar o mecanismo de mola quando o aparelho está fechado:

- Seguro e fácil de instalar
- Adequado para as tensões de alimentação mais comuns.

Contactos auxiliares (AX)

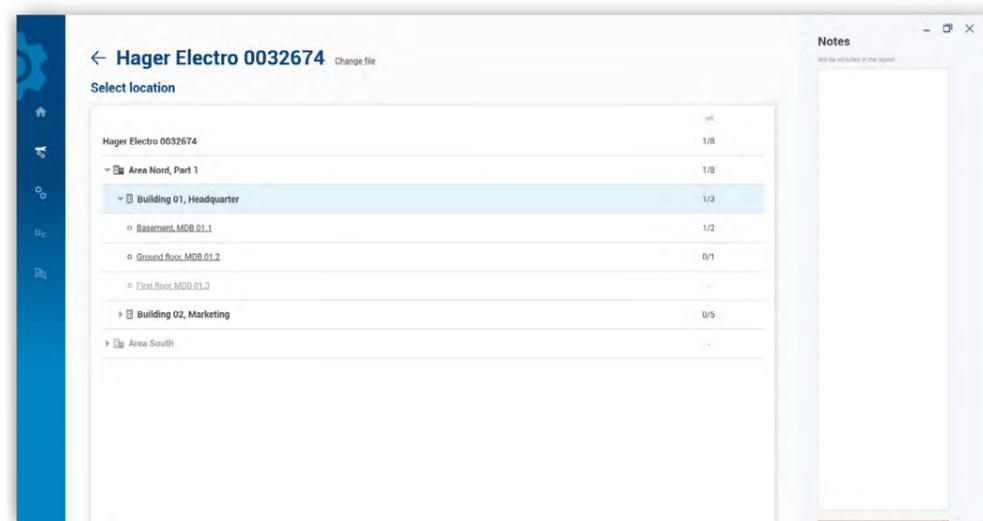


Os contactos auxiliares são usados para sinalizar remotamente o estado do aparelho (Ligado ou Desligado):

- 4 contactos auxiliares (AX) são fornecidos de série nas dimensões HW1 e HW2
- 6 contactos auxiliares (AX) são fornecidos de série na dimensão HW4
- Pronto para ser ligado

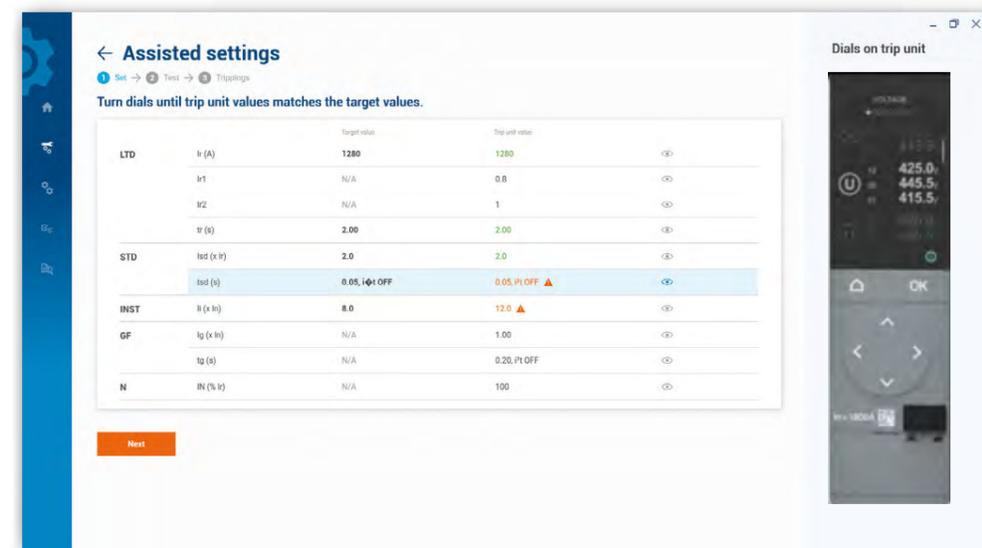
Colocação em funcionamento simples e segura.

Por mais diferentes que sejam os requisitos, devem ser aplicadas duas regras: a colocação em funcionamento tem de ser efetuada de acordo com os parâmetros de proteção calculados durante a conceção da instalação e tem de ser mantida a um nível mínimo em termos de complexidade e tempo. A gama hw+ é fácil de colocar em funcionamento graças ao software Hagercad combinado com o software de configuração Hager Power setup.



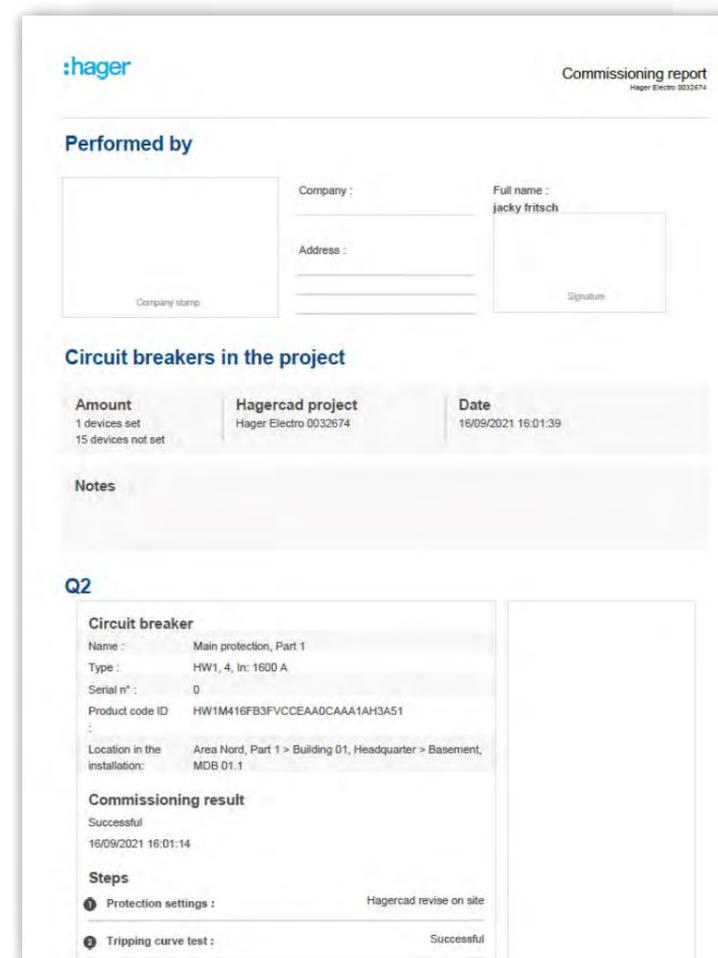
01 Assistente de colocação em funcionamento

Apesar de todos os sistemas terem de ser considerados e visualizados individualmente, existe um grande número de regulações que podem adotar ao colocar os novos sistemas em funcionamento. Assim sendo, foram criadas algumas pré-regulações no nosso software Hagercad.net que tornam a instalação inicial mais facilitada.



02 Regulações de proteção do Hagercad.net

As regulações de proteção podem ser exportadas do Hagercad.net. O software de teste e colocação em funcionamento orienta-o na importação desta estrutura e na sua utilização para colocar em funcionamento os disjuntores de corte no ar hw+ de uma forma fácil e segura.



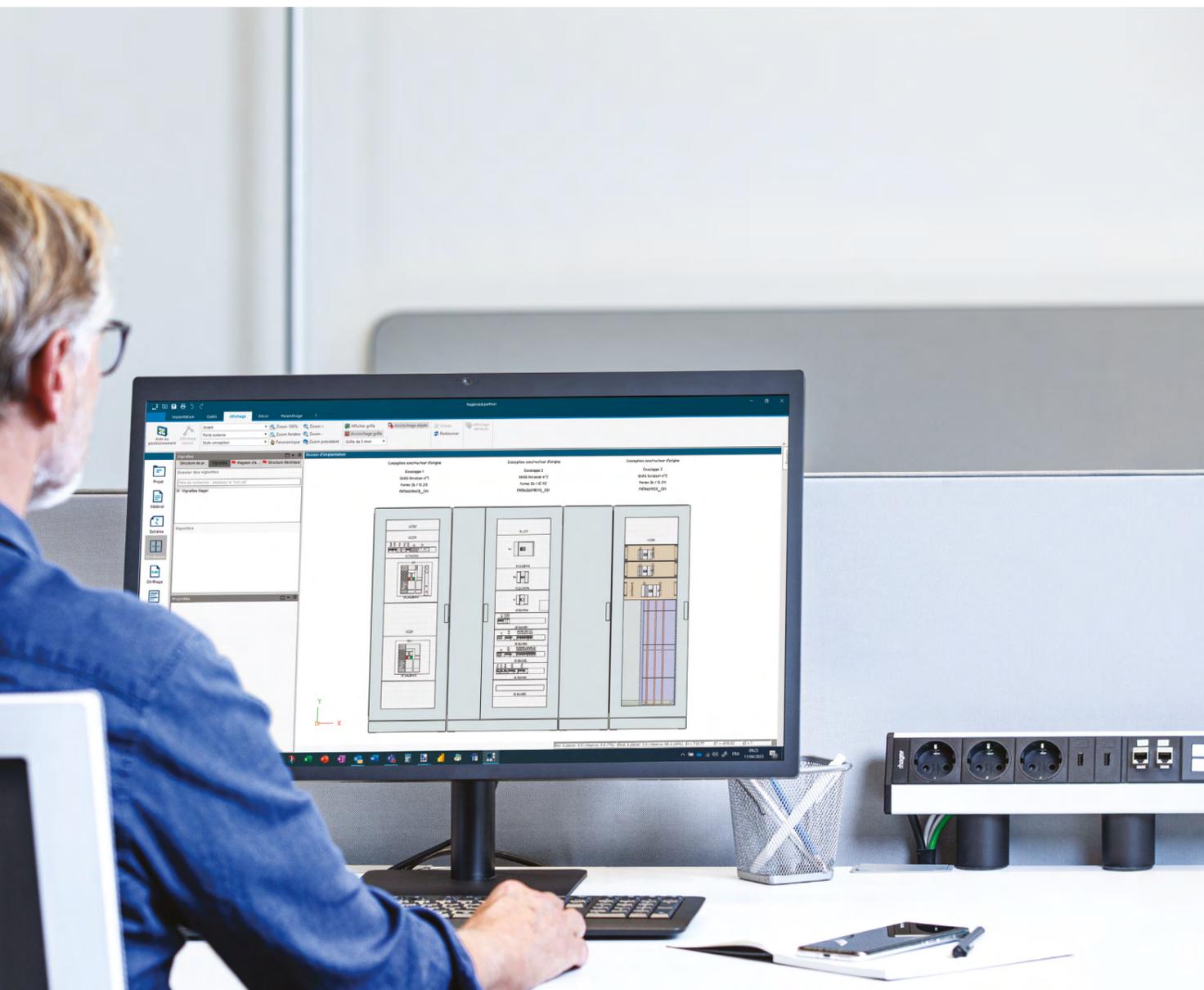
03 Relatório de colocação em funcionamento

Com o software, pode documentar todas as suas atividades no disjuntor num relatório detalhado. Desta forma, os relatórios podem fornecer provas a qualquer momento de que foram devidamente ajustados e mantidos.

Além disso, o Hager Power setup é o software de configuração usado para testar e verificar os disjuntores de corte no ar hw+ e os disjuntores de caixa moldada h3+. Também lhe permite verificar todos os eventos históricos armazenados nas unidades de disparo.

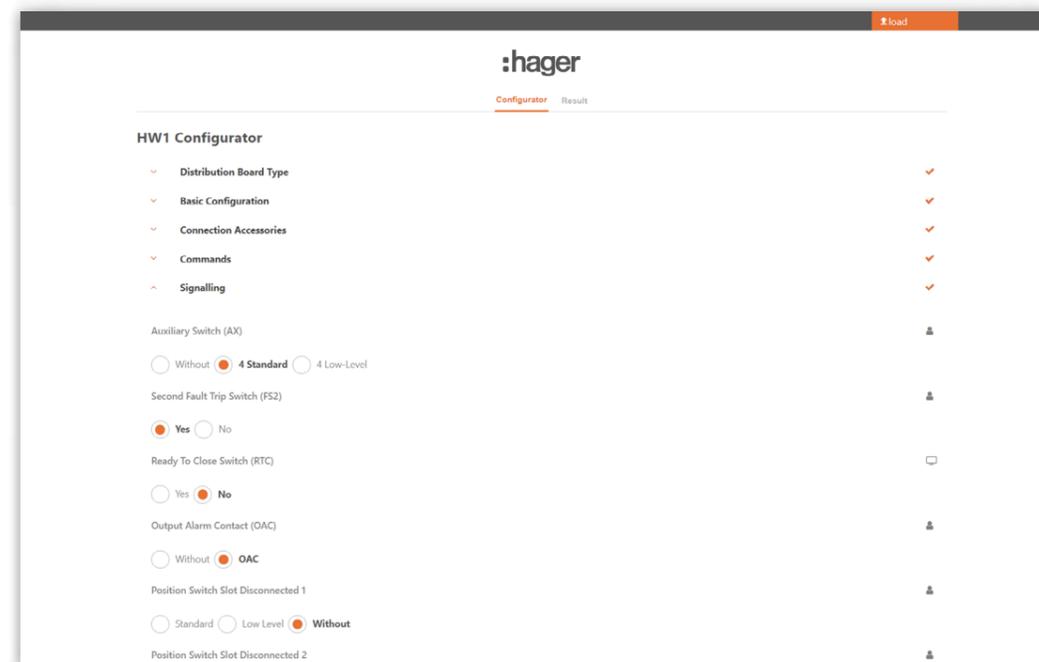
Planifique e orçamente os seus projetos.

O software da Hagercad para o projecto e cálculo de quadros elétricos até 4000A, é uma ferramenta completa e inovadora que garante total compatibilidade, segurança e rapidez de execução para os seus projectos. Descubra as suas vantagens!



Personalizar o ACB com o configurador hw+:

Com o configurador disponível em língua portuguesa, pode personalizar o disjuntor de corte no ar de acordo com as suas necessidades. Para a configuração terá escolha livre sobre o tipo de produto, proteção, acessórios de comando e sinalização, sistemas de bloqueio e encravamento, bem como acessórios de acabamento e ligação.



Regras de escolha e configuração:

Grças ao seu intuitivo interface de utilização, a escolha dos componentes e acessórios pode ser rapidamente efetuada.

As regras de compatibilidade poupam tempo na seleção e validade da configuração final.

É possível criar ou editar uma nova configuração de diferentes formas:

- seguindo as etapas do guia de escolha
- usando um código de identificação hw+
- reutilizando uma configuração já guardada.

Formação Hager, o caminho para a excelência



Desenvolva as suas competências

O nosso know-how ao seu serviço.

Bom ensino é metade da aprendizagem. A equipa de formação da Hager é constituída por profissionais com experiência didática que respondem às questões de uma forma prática. Queremos acompanhá-lo ao longo da sua carreira profissional.

Seja num evento, numa formação presencial ou online, por webinar ou workshop, aqui irá encontrar as respostas que procura.

Apoio técnico, obtenha respostas rapidamente

Aceda a todas as informações que
desejar em apenas alguns cliques.



Manuais

Instalação e
eletrificação



Vídeos

Para colocar um produto
em funcionamento.



Tutoriais

Recomendações,
configuração,
regulações, etc.

hager.com/pt/suporte



FAQ

Respostas a todas as
suas perguntas.



Tabelas

Para os custos do projeto.



Software

Planifique e orçamente o seu
projecto com o **Hagercad**

Configurar o seu disjuntor hw+.

Como seu parceiro, a nossa principal prioridade é fornecer soluções adaptadas às suas preferências e necessidades.

Pode configurar individualmente o seu aparelho, desde a versão fixa composta por 5 referências até à versão extraível composta por 6 referências. Para lhe dar um pouco de orientação, configurámos previamente 6 soluções como exemplos para lhe mostrar como pode configurar um aparelho de 3 ou 4 pólos.

Como configurar um disjuntor hw+:

Um total de 5 referências para instalação fixa:

- Corpo do aparelho
- Unidade de proteção sentinel ou sentinel Energy
- Módulo calibrador de corrente
- Terminais superiores
- Terminais inferiores

Um total de 6 referências para instalação extraível:

- Corpo do aparelho
- Unidade de proteção sentinel ou sentinel Energy
- Módulo calibrador de corrente
- Chassis extraível
- Terminais superiores
- Terminais inferiores

Os outros acessórios e auxiliares são opcionais e podem ser adicionados para concluir a configuração solicitada. Para cada configuração efetuada no software Hagercad ou no configurador, é gerado automaticamente um código do produto. Pode introduzir o código do produto no configurador para gerar a configuração e obter os detalhes completos da lista de materiais.

01



Exemplo 1 Código do produto: HW1M310FEAEHAAAAL0AAAA0AA0A00

HW1 3 pólos 55kA, In máx = 1000A, instalação fixa, unidade de proteção sentinel Energy LSI, terminais horizontais superiores e inferiores

HW1M310FE	HW1, 3 pólos, fixo, 55kA, In máx = 1000A
HWW453H	Unidade de proteção sentinel Energy LSI
HWW467H	Módulo calibrador In = 1000A
HWY048H	Terminais posteriores horizontais sup./inf. 3P HW1
HWY048H	Terminais posteriores horizontais sup./inf. 3P HW1

02



Exemplo 2 Código do produto: HW1M412DEAFFAAAAL0AAAA0AA0A00

HW1 4 pólos 55kA, In máx = 1250A, instalação extraível, unidade de proteção sentinel Energy LSI, terminais frontais superiores e inferiores

HW1M412DE	HW1, 4 pólos, extraível, 55kA, In máx = 1250A
HW1C4EH	Chassis HW1 4P para extraível
HWW453H	Unidade de proteção sentinel Energy LSI
HWW467H	Módulo calibrador In = 1250A
HWY041H	Terminais frontais sup./inf. 4P fixo HW1
HWY041H	Terminais frontais sup./inf. 4P fixo HW1

03



Exemplo 3 Código do produto: HW1M416FB2EFAAAAAB0AAAA0AA0A00

HW1 4 pólos 55kA, In máx = 1600A, instalação fixa, unidade de proteção sentinel LSI, terminais frontais superiores e verticais inferiores

HW1M416FB	HW1, 4 pólos, fixo, 55kA, In máx = 1600A
HWW451H	Unidade de proteção sentinel LSI
HWW469H	Módulo calibrador In = 1600A
HWY041H	Terminais frontais sup./inf. 4P fixo HW1
HWY049H	Terminais posteriores horizontais sup./inf. 4P HW1

04



Exemplo 4 Código do produto: HW1M410DB2EFAAAAAB0AAAA0AA0A00

HW1 4 pólos 55kA, In máx = 1000A, instalação extraível, unidade de proteção sentinel LSI, terminais frontais superiores e inferiores

HW1M410DB	HW1, 4 pólos, extraível, 55kA, In máx = 1000A
HW1C4EH	Chassis HW1 4P para extraível
HWW451H	Unidade de proteção sentinel LSI
HWW467H	Módulo calibrador In = 1000A
HWY045H	Terminais frontais sup./inf. 4P ext. HW1
HWY045H	Terminais frontais sup./inf. 4P ext. HW1

05



Exemplo 5 Código do produto: HW1M312DB2FFAAAAB0AAAA0AA0A00

HW1 3 pólos 55kA, In máx = 1250A, instalação extraível, unidade de proteção sentinel LSI, terminais frontais superiores e inferiores

HW1M312DB	HW1, 3 pólos, extraível, 55kA, In máx = 1250A
HW1C3EH	Chassis HW1 3P para extraível
HWW451H	Unidade de proteção sentinel LSI
HWW468H	Módulo calibrador In = 1250A
HWY044H	Terminais frontais sup./inf. 3P ext. HW1
HWY044H	Terminais frontais sup./inf. 3P ext. HW1

06



Exemplo 6 Código do produto: HW1M310FB2EFAAAAAB0AAAA0AA0A00

HW1 3 pólos 55kA, In máx = 1000A, instalação fixa, unidade de proteção sentinel LSI, terminais frontais superiores e inferiores

HW1M310FB	HW1, 3 pólos, fixo, 55kA, In máx = 1000A
HWW451H	Unidade de proteção sentinel LSI
HWW467H	Módulo calibrador In = 1000A
HWY040H	Terminais frontais sup./inf. 3P fixo HW1
HWY040H	Terminais frontais sup./inf. 3P fixo HW1



Hager - Sistemas Eléctricos Modulares, S.A.

Sintra Business Park, Edifício n.º 5, Fracção A
Zona Industrial da Abrunheira
2710-089 Sintra
Tel.: +351 214458450

Agência Norte
Rua Professor Mota Pinto, 143
4100-356 Porto
Tel.: +351 228346650

info@hager.pt
hager.com/pt

