

quadro evo

L'évolution avec vous, pour vous.

Le nouveau tableau général
basse tension de Hager.

:hager

Hager. A partner made for you.*



Gestion de l'espace
de travail et de vie

Goulottes et solutions
de bureaux



*Hager. Le partenaire
de vos projets tertiaires

Spécialisés dans l'infrastructure électrique des bâtiments, nous mettons en œuvre notre expertise pour développer des solutions dans la **distribution** et la **gestion de l'énergie**, les **goulottes** et l'**efficacité énergétique**.

Notre valeur ajoutée: le conseil et les services adaptés à vos besoins et vos exigences.

Hôtels, bureaux, commerces: nous contribuons à créer les bâtiments de demain.



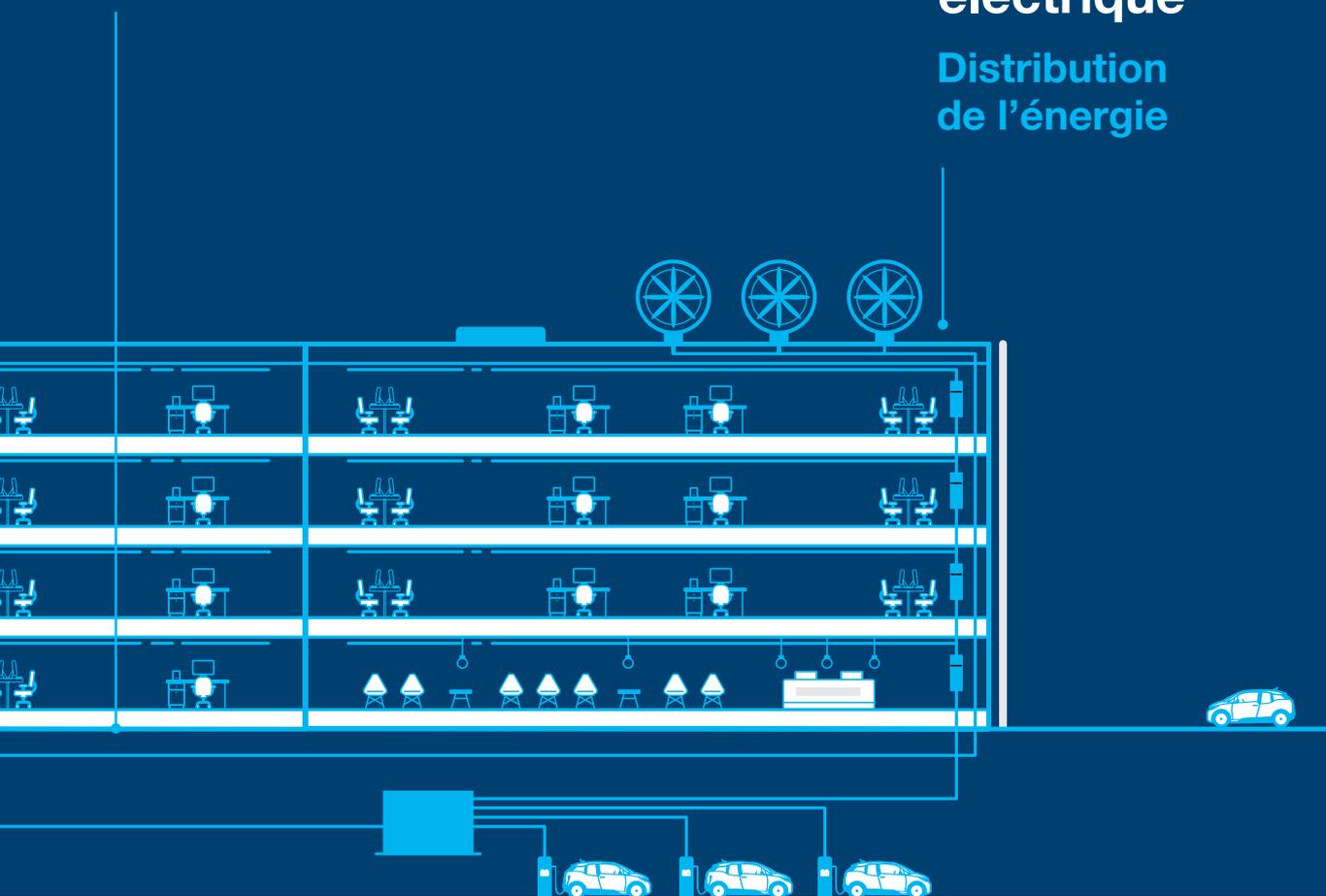
Efficacité énergétique

Gestion de l'énergie



Infrastructure électrique

Distribution de l'énergie



Prime à la performance.

L'efficacité énergétique est au cœur du bâtiment d'aujourd'hui et de demain. La performance en énergie repose sur la qualité des réseaux d'acheminement de cette énergie : bien dimensionnés, contrôlés et surveillés. Et pour garantir un maximum de fiabilité aux installations électriques, les tableaux basse tension doivent mettre en œuvre des solutions reconnues pour leur simplicité et leur efficacité.

44 %
**des consommations
énergétiques sont
représentées par le
bâtiment.**

On considère également que l'énergie concentre 40 % des coûts générés sur tout le cycle de vie d'un bâtiment. Face à l'inévitable augmentation du coût de l'énergie, l'enjeu est clair : maîtriser la consommation pour réduire la facture. Apporter de l'intelligence dans un bâtiment, c'est optimiser et rationaliser ses consommations en fonction des usages.



Avec h3+ et Agardio, Hager anticipe et intègre les normes qui encadrent la distribution d'énergie dans les bâtiments tertiaires.

La nouvelle norme IEC 60364 précise que l'énergie doit être employée de la manière la plus efficace possible. Elle souligne aussi l'importance d'intégrer, dès la conception du bâtiment, une approche d'efficacité énergétique, au même titre que les règles de sécurité et de mise en œuvre.

Le système doit être capable de gérer des sources d'énergie diverses, de contrôler les usages énergétiques et de prendre en compte les habitudes d'utilisation du bâtiment. La norme engage sur trois points : minimiser les pertes énergétiques, utiliser l'énergie au bon moment et au meilleur prix, conserver un niveau de disponibilité et de performance optimal.



La norme EN61439 établit les règles et les réglementations régissant les ensembles d'appareillage basse tension connus sous le nom d'"ensembles". Elles ont été introduites en 2011 pour rendre les exigences et les contrôles plus rigoureux et cohérents. En effet, la norme distingue les responsabilités du constructeur d'origine et celles du constructeur d'ensembles.

La nouvelle génération de disjoncteurs boîtiers moulés Hager h3+ garantit une protection fiable contre les surcharges et les courts-circuits, conjuguée à une surveillance précise et intégrée de l'énergie pour tous les systèmes de distribution basse tension.

h3+

Performance
Continuité de service
Management de l'énergie

Une évolution du système.

01

A l'extérieur, le savoir-faire historique de Hager. A l'intérieur, beaucoup de nouveautés.

02

h3+ à l'intérieur. Pour de nouvelles possibilités et plus d'intelligence.

h3+

03

Nouveaux cloisonnements pour réaliser jusqu'à la forme 4b et atteindre des niveaux de sécurité plus élevés.

01

03

02



quadro evo apporte de nombreuses améliorations au système de distribution électrique, faisant passer l'offre d'enveloppes Hager à un niveau supérieur.

Après tout, c'est cela l'évolution : rendre les bonnes choses encore meilleures.



04

Un tout nouveau système de supports de jeu de barres compatible aluminium et cuivre jusqu'à 1600 A.

05

Un nouveau système de supports et profilés universel pour faciliter la réalisation de la structure interne de la cellule et offrir un maximum d'espace.

06

Un nouveau système de kits de montage des appareils, plus simple et plus précis, pour un positionnement et une mise en place plus rapides.



La sécurité d'abord.

01 Testé et approuvé

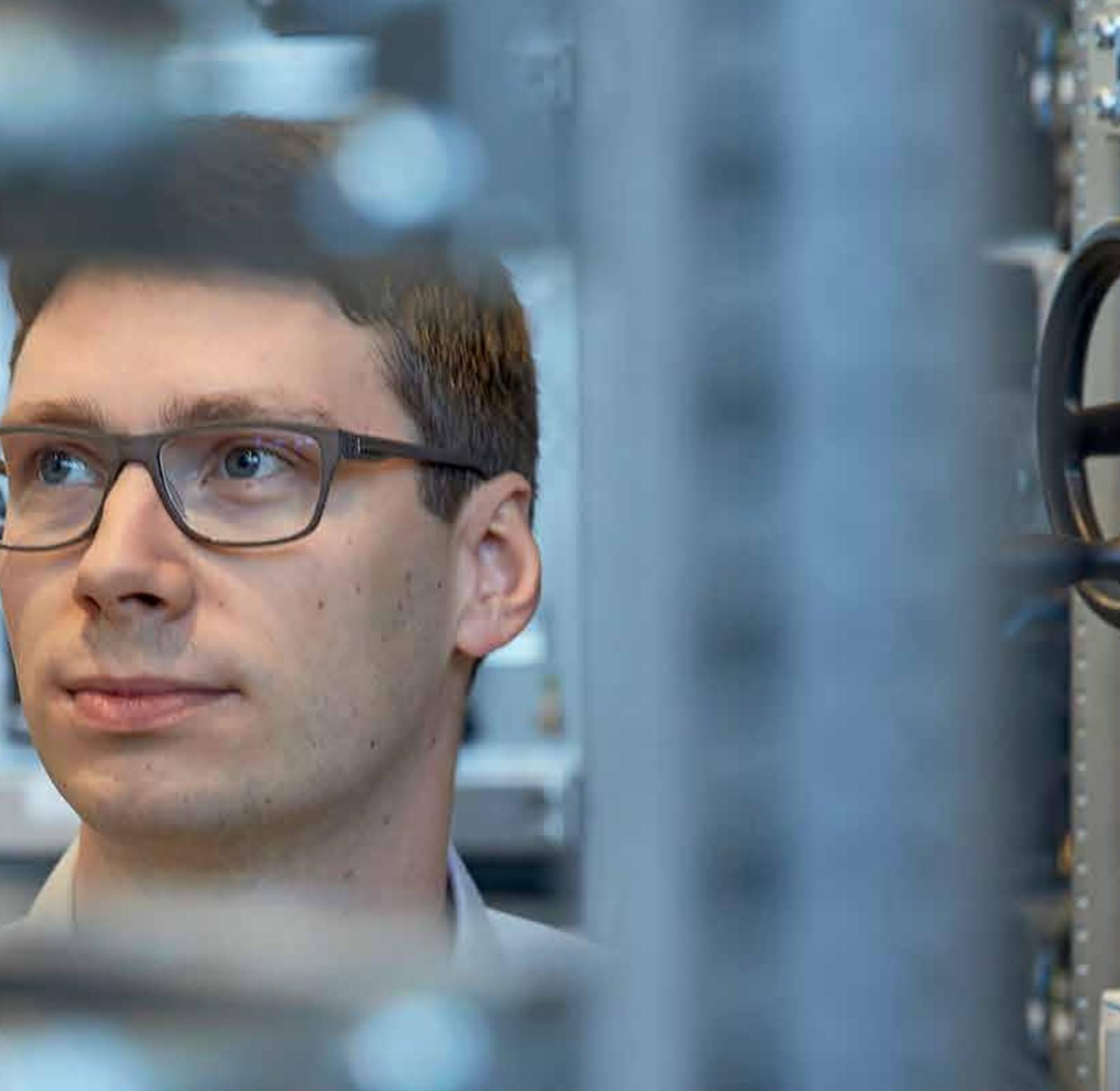
Un système conforme aux normes internationales (CEI 61439) validé par des tests réalisés dans un laboratoire européen, indépendant et accrédité. Cela inclut la résistance des pièces, le degré de protection IP, le fonctionnement mécanique et les limites thermiques.

02 Garantie incluse

Unique: pour les configurations testées et certifiées, le logiciel Hagercad fournit les plans des pièces de connexion au jeu de barres principal.

03 Plus de résistance

La robustesse de la structure et les systèmes pour l'équipement interne permettent de résister aux courts-circuits jusqu'à 85 kA, et d'atteindre une protection contre les chocs IK10 et une protection contre l'eau et la poussière IP55.



04 Plus de niveaux de sécurité

Choix des cloisonnements - 1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b - pour une continuité de service lors des interventions, la maintenance et les évolutions du tableau, en toute sécurité.

05 Transport plus sûr

Des emballages individuels optimisés, des équipements pour le transport, et la solidité de la structure de quadro evo assurent une logistique sans souci, depuis l'atelier de fabrication jusqu'à l'installation sur site.

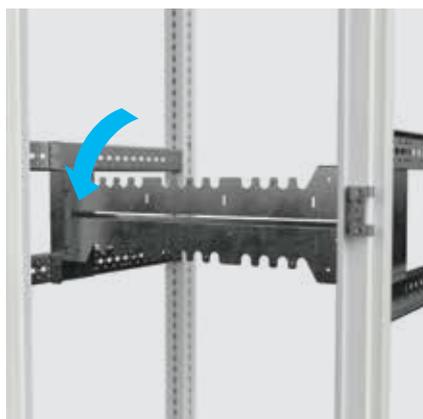
Profitez de nouvelles possibilités.

En matière d'évolution, ce sont les petits détails qui créent les meilleures solutions, et les avancées techniques de quadro evo suivent cette règle. Par exemple, les supports de jeu de barres offrent une stabilité accrue et un réglage plus facile.



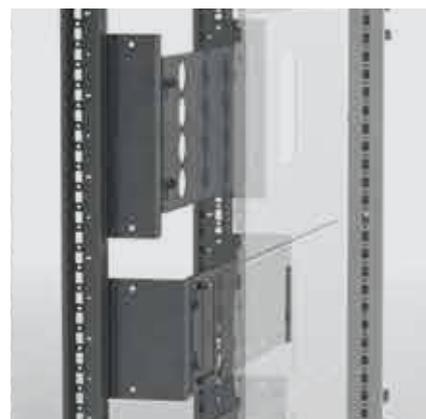
Un meilleur confort

quadro evo offre un système modulaire et plus d'espace de travail. Ainsi, même les ajustements ultérieurs sont beaucoup plus faciles.



Meilleure mise en œuvre

Une nouvelle fonction de pré-accrochage permet de suspendre les éléments tout en travaillant sur la distribution.



Positionnement du kit

Montage plus facile sans gabarit de positionnement : les plastrons sont alignés avec les platines de montage sur la face arrière.

De nombreuses configurations possibles



Nouveau système de jeu de barres

Pour réaliser des configurations testées avec des barres alu ou cuivre.



Cloisonnement plus simple

Moins de composants, plus d'options: le cloisonnement n'a jamais été aussi simple avec quadro evo.



Plans de connexion définis

Pour respecter des configurations vérifiées, les plans des liaisons entre appareils et jeu de barres sont fournis par le logiciel Hagercad.

Systematiquement meilleur.

01 Plus de robustesse

La structure mécanique robuste et le système d'équipement interne permettent d'atteindre des performances élevées (Icw 85 kA jusqu'à 1600 A) pour s'adapter à un maximum de projets.

02 Plus de facilité

Tous les éléments sont conçus pour un assemblage simple et rapide : fonctions de pré-accrochage sur les kits, optimisation des opérations de vissage, uniformisation des types de vis.

03 Plus de flexibilité

Le système de supports de jeu de barres permet, à partir d'un nombre réduit d'éléments, de réaliser les configurations testées avec des barres profilées en aluminium d'épaisseur 10 mm ou des barres en cuivre d'épaisseur 5 ou 10 mm.



04 Supports horizontaux

La réalisation de supports internes s'effectue à partir d'un nombre réduit de composants (traverse multiusage + équerres de fixation). Ces composants sont fixés sur la structure de base de la cellule. Ils permettent de réaliser les traverses horizontales de profondeur et de fond, ainsi que des configurations mixtes (ex : appareillage de tête et produits modulaires dans la même cellule).

05 Nouveaux montants fonctionnels

Grâce aux montants fonctionnels, le positionnement des kits et des cloisonnements lors du montage s'en trouvent facilités et accélérés.



Tout est dans les détails.

Davantage de flexibilité

Distance entre phases réglable (par pas de 5 mm), en fonction du niveau de court-circuit requis. Des distances faibles pour des jeux de barres de grande taille apportent des solutions très économiques, alors que même le courant de courte durée admissible I_{cw} 85 kA ne nécessite qu'une distance de 225 mm.



Accès plus facile

Avec moins de pièces à fixer, il y a plus de place pour les mains, les outils et les câbles. Pour faciliter la maintenance, les vis sont accessibles par l'avant.



Transport optimisé

La robustesse de la structure de quadro evo associée aux anneaux de levage assurent un transport sur site en toute sécurité.

Davantage d'options

IP30, 43 ou 55, sans ou avec porte, pleine ou transparente, capots, plastrons plein ou ventilés. Vous avez le choix des finitions.



Quadro evo en un coup d'œil.

Les ensembles de distribution électriques réalisés avec le système quadro evo, selon les recommandations Hager, répondent aux exigences de la norme internationale IEC 61439-1 et -2. En fonction du niveau de sécurité nécessaire, les cloisonnements disponibles – 1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b – et les multiples possibilités d'association et d'équipement des ensembles quadro evo vous apporteront une réponse adaptée à vos projets, quelle que soit leur taille.

Performances mécaniques

Matière	Tôle métallique (acier) Revêtement peinture par cataphorèse et polymérisée à chaud (revêtement poudre epoxy polyester) Pièces non peintes (ex : platines internes) acier galvanisé
Couleur	RAL 9010 (blanc)
Application	Enveloppes pour installation intérieure
Indice de protection	IP30 avec plastrons IP43 avec système à portes partielles IP55 avec plastrons et porte pleine ou transparente
Résistance aux chocs	IK07 avec portes vitrées IK08 avec plastrons (sans porte) IK10 avec portes
Largeur de cellule interne / externe	300 mm (en gaine dans cellule de 1000) 350 mm / 450 mm 600 mm / 700 mm 800 mm / 900 mm 600 mm + 300 mm / 1000 mm
Profondeur de cellule externe	400 mm - 600 mm - 800 mm
Hauteur de cellule interne / externe	2000 mm / 2100 mm 1800 mm / 1900 mm
Hauteur de socle	Jusqu'à 3 hauteurs de 100 à 300 mm
Packaging	Éléments et kits à monter conditionnés à plat
Associations et dispositions	Côte à côte, dos à dos, en L et en U

Performances électriques

Conformité aux normes	IEC 62208 IEC 61439-1 et 2 EN IEC 61439-1 et 2
Tension assignée d'isolement (jeu de barres principal)	1000 V
Courant assigné (InA)	1600 A
Courant assigné de crête admissible (Ipk)	187 kA
Courant assigné de courte durée admissible (Icw)	85 kA rms / 1 s
Fréquence	50 / 60 Hz
Tension assignée d'emploi (Ue)	690 V

Prenez de l'avance sur la conception.

Le logiciel Hagercad évolue avec quadro evo pour rendre les phases de configuration, conception et chiffrage encore plus faciles, rapides et précises. Découvrez les nouveaux avantages.

01 Flexibilité

Entrez simplement les caractéristiques de votre projet et le nouveau configurateur d'enveloppes vous propose des implantations cohérentes et vérifiées, pour un choix final qui vous appartient.

02 Rapidité

Les enveloppes pré-équipées vous font gagner du temps.

03 Simplicité

Le configurateur de kits d'équipement est accessible d'un simple clic, et évolue en fonction de vos choix. Plus pratique, il établit la liste des références des kits pour vous.



La visualisation 3D devient plus précise et plus complète.

04 Sécurité

Les plans de liaison cuivre entre appareils et jeu de barres sont disponibles dans Hagercad pour les configurations type.

L'appareillage de tête jusqu'à 1600A.

De la version traditionnelle au modèle intelligent et connecté: découvrez toutes les facettes de la gamme de disjoncteurs h3+.

Avec une taille de boîtier compacte, disponible de 25 à 1600 A en 3 et 4 pôles, h3+ offre une performance de protection élevée et un pouvoir de coupure jusqu'à 70 kA.

Équipée d'un déclencheur magnéto-thermique ou d'un déclencheur électronique, la gamme de disjoncteurs boîtiers moulés possède un autre avantage : la flexibilité des réglages de protection pour toutes les installations de distribution électrique.



h3+/P160



h3+/P250



h3+/P630

La nouvelle génération de disjoncteurs boîtiers moulés h3+ (TM, LSI) est disponible en deux versions: la gamme traditionnelle pour la protection de vos installations électriques et le modèle energy pour accroître l'efficacité énergétique de vos bâtiments.

Une gamme, 3 versions, faites votre choix



Déclencheurs

Magnéto-thermiques, électroniques LSI et LSI Energy. Une nouvelle version hybride PW1600 est également disponible.



Manette verrouillable

Grâce au loquet-verrou intégré, pour une sécurité accrue.



Design

Cohérent avec les enveloppes et les protections divisionnaires de l'offre.



Cages de raccordement

Cages de raccordement avec repiquage « fast-on » pour alimenter les circuits de commande.



Accès rapide aux auxiliaires

Grâce au couvercle rotatif en face avant.



Auxiliaires

Internes clipsables en face avant et avec raccordement quickconnect.



Module de communication + Afficheur

Permettant de rendre la version LSI Energy communicante.



Protection différentielle

Type A HI jusqu'à 630A avec visualisation progressive du courant de défaut.



Hager Modulec SA
Noordkustlaan 16c
1702 Groot-Bijgaarden

hager.be