



EAE

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS



www.eaegroup.com

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Réputé pour sa fiabilité et son innovation à l'échelle mondiale, EAE Elektrik fabrique des gaines à barres, armoires rack, chemins de câbles et systèmes de support qui vous garantissent sérénité en optimisant les performances de l'infrastructure critique de vos data centers.



CONCEPTION ORIENTÉE CLIENT

La famille de produits EAE est conçue et fabriquée dans l'objectif de répondre aux besoins des utilisateurs finaux. Prises en compte à chaque étape de la conception, les observations des clients guident nos ingénieurs dans la mise au point d'une vaste gamme de produits toujours plus modulaires et simples d'emploi.



PRODUCTION ALLÉGÉE

Soucieux tout à la fois d'apporter de la valeur ajoutée aux clients, d'accroître la productivité et la qualité, et de faire face à la concurrence, nous sommes résolument engagés dans une démarche de production rationalisée dite lean. D'importance capitale, ce choix permet simultanément à EAE d'accélérer la prise de décision, de proposer un vaste portefeuille de produits et de réduire les coûts de fabrication.



APPROCHE INNOVANTE

Fruit d'efforts continus en R&D visant à améliorer l'efficacité énergétique et à maximiser la disponibilité, la famille de produits EAE comprend des solutions particulièrement novatrices, depuis les armoires rack antisismiques et les systèmes de support antisismiques jusqu'aux allées et à leurs dispositifs de confinement et d'éclairage.

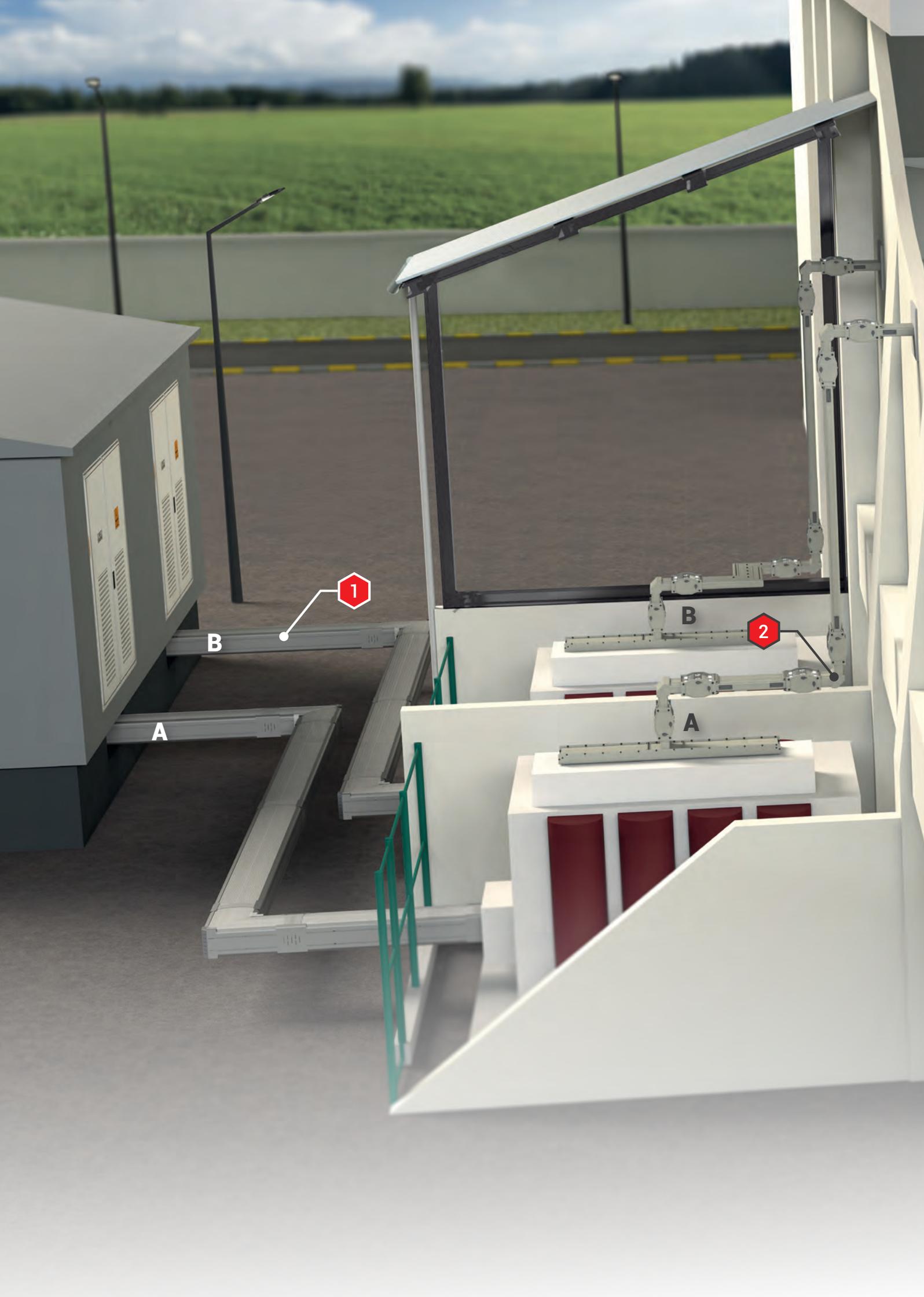
Efficacité énergétique

Disponibilité

Évolutivité

Sécurité





1

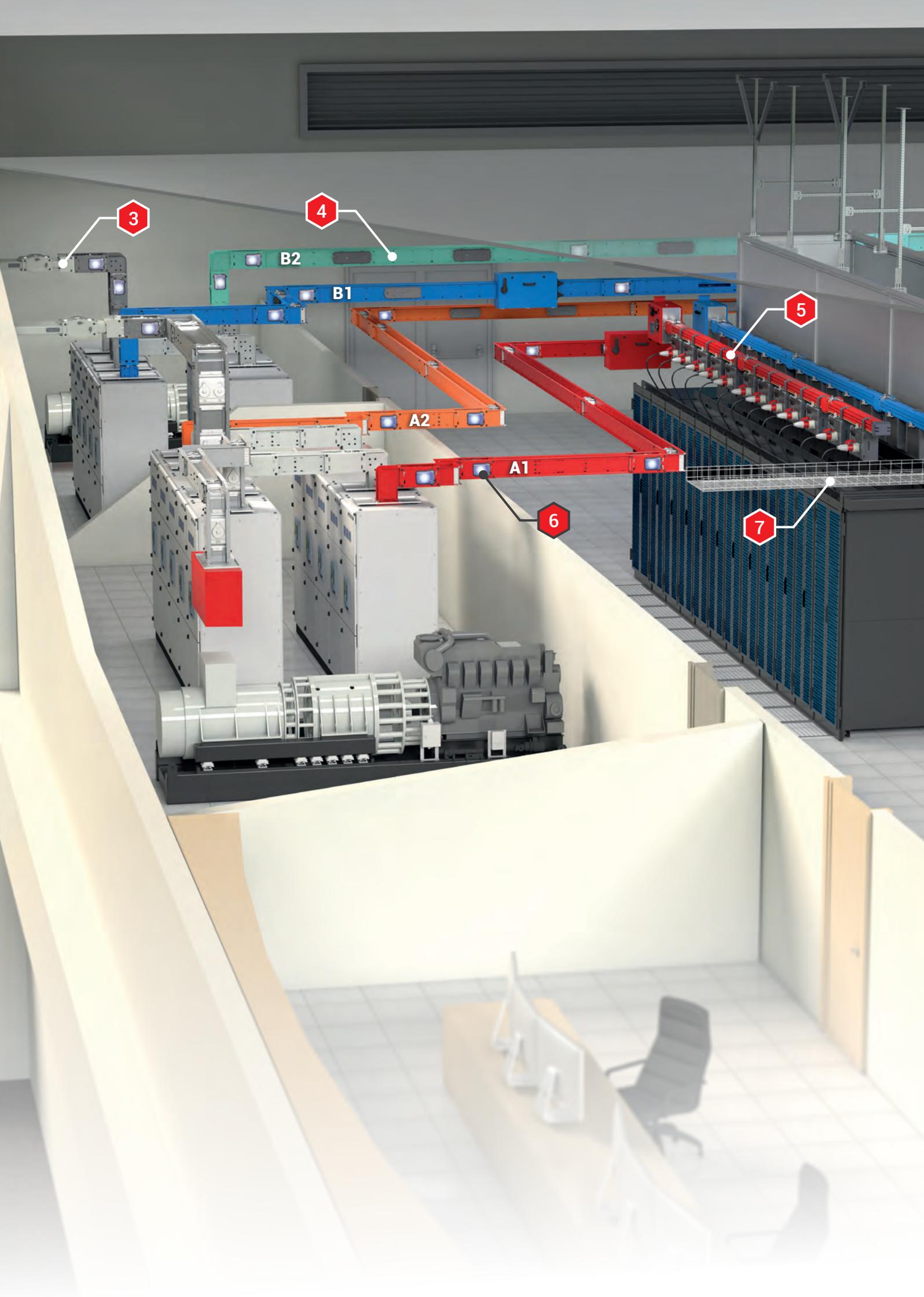
B

A

2

B

A



3

4

B2

B1

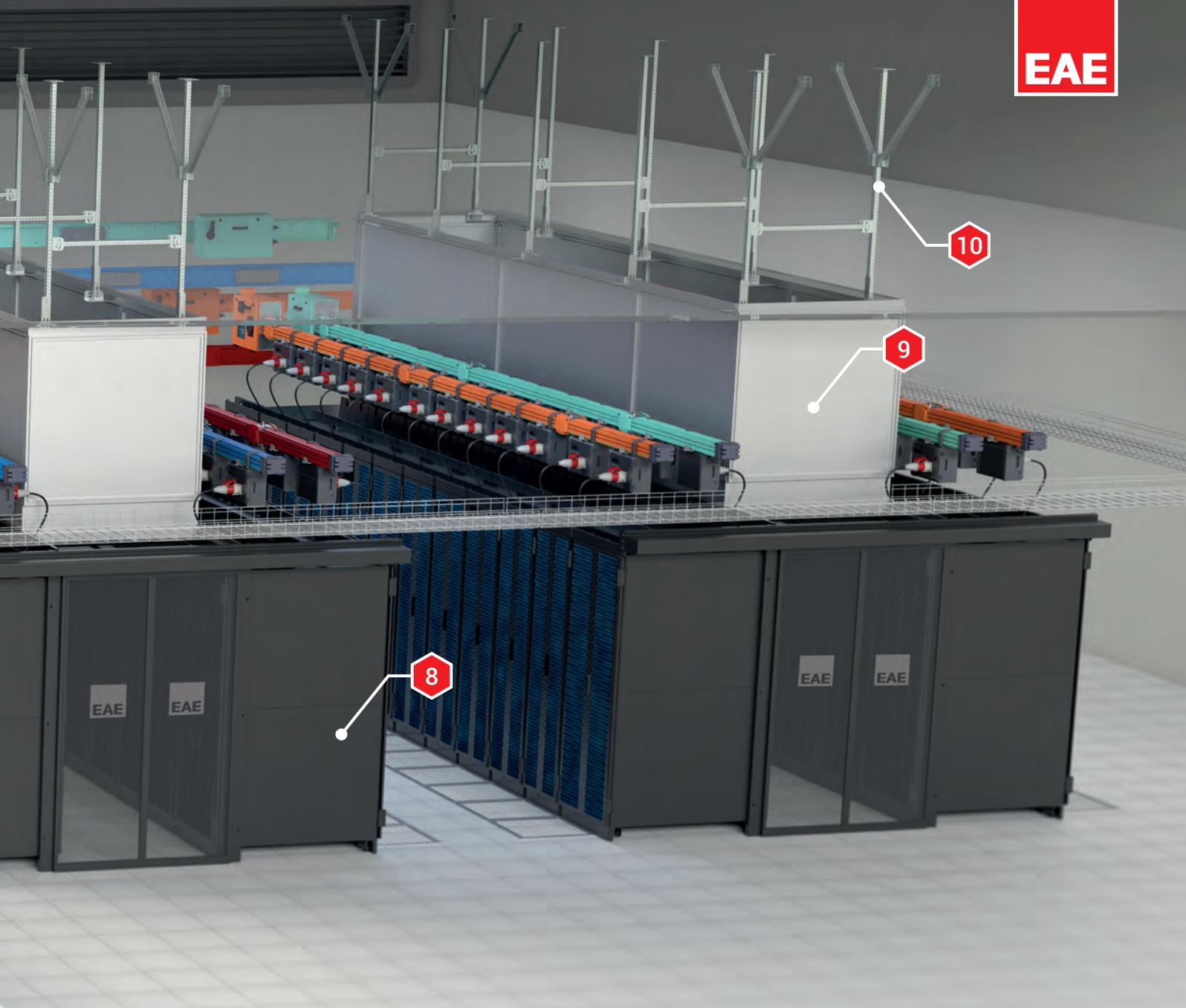
5

A2

A1

6

7



SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

- 1** E-LINE MV | Système de gaines à barres moyenne tension
- 2** E-LINE CCR | Système de distribution d'énergie par gaines à barres
- 3** CCR-KX | Module de transition pour gaines à barres
- 4** E-LINE KX | Système de gaines à barres compact
- 5** E-LINE KD | Système de gaines à barres pour data center
- 6** E-LINE TMS | Système de surveillance de la température
- 7** E-LINE TLS | Chemin de câbles fil
- 8** KabinPLUS | Armoires rack pour data center
- 9** KabinPLUS | Confinement d'allée chaude
- 10** E-LINE AA | Systèmes de support

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Profil de l'entreprise



Le Groupe **EAE** en chiffres :



1973
année de création

Depuis sa création en 1973, EAE Elektrik A.S., société-mère du Groupe EAE, s'est hissée au rang de fabricant de produits électriques d'envergure internationale.

Création : en 1973
Surface de production : 360 000 m²
Gamme de produits : Systèmes de gaines à barres pour la distribution d'énergie
Systèmes de gaines à barres pour l'éclairage
Systèmes de chemins de câbles
Systèmes de goulottes sous plancher
Systèmes de gaines à barres pour applications mobiles



360 000 m²
d'espaces de production

Sociétés : EAE Elektrik
EAE Aydınlatma
EAE Elektroteknik
EAE Teknoloji
EAE Makina



7
usines
de fabrication

Nombre d'usines : 7

Nos stratégies de production rationalisée lean et de développement de produits innovants axés sur le client constituent les deux grands piliers sur lesquels reposent la conception et la fabrication de nos familles de produits, par ailleurs conformes aux normes ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 et ISO 27001.



3
centres de R&D

Les gaines à barres d'EAE Elektrik A.S. sont certifiées par KEMA/DEKRA (Pays-Bas), KEMA-KEUR et les laboratoires homologués UL en application des normes IEC 61439-1 et IEC 61439-6.



Export dans
**plus
de 150** pays

Établie à Istanbul (Turquie), EAE Elektrik est l'une des sociétés du Groupe EAE proposant des solutions à valeur ajoutée pour data centers.
Solutions proposées :

- systèmes de gaines à barres pour la distribution d'énergie (EAE Elektrik)
- chemins de câbles et systèmes de support (EAE Elektrik)
- armoires rack et systèmes de confinement (EAE Elektroteknik)
- systèmes d'éclairage pour data centers (EAE Aydınlatma).

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Profil de l'entreprise



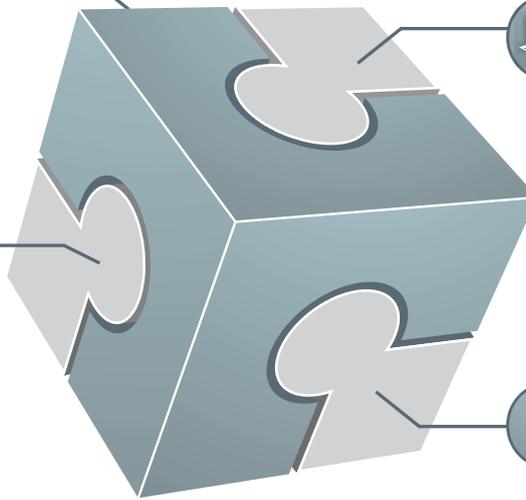
Services d'accompagnement

EAE dispose d'équipes expérimentées chargées d'effectuer des mesures, de procéder à l'installation et de réaliser des services d'essais sur site.



Délai de réponse et de livraison rapide

Étendues, nos capacités de fabrication nous permettent de livrer les commandes fermes sous 8 à 9 semaines (Incoterms départ usine). Un service spécialisé peut par ailleurs fabriquer sous 48 h tout produit demandé d'urgence par un client pour cause d'interruption de chantier ou d'élément endommagé en cours d'installation.



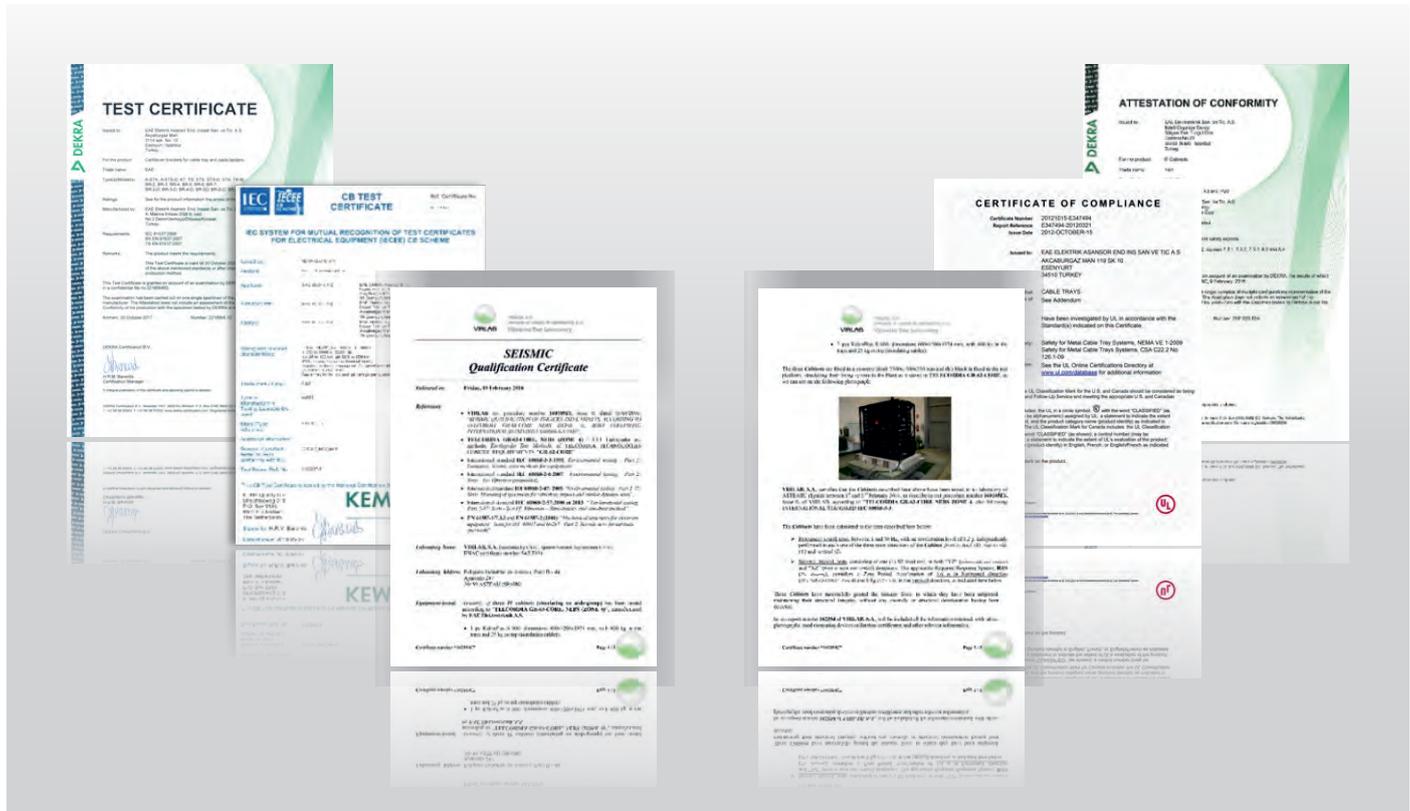
Logiciels spécifiques pour gaines à barres, modélisation 3D et Revit

Simple d'emploi, nos logiciels permettent une conception de projet à la fois pratique et rapide en établissant précisément la liste des matériels nécessaires. Les gaines à barres EAE sont disponibles dans les bibliothèques Revit et AVEVA.



Service client avant-vente

Une assistance technique produit complète peut être fournie dans le cas d'une solution client sur mesure, de même que des services de conception technique.



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

L'accélération de la consommation énergétique dans les data centers, combinée à la hausse des coûts de l'énergie à l'échelle mondiale, fait de l'efficacité énergétique un sujet de discussion incontournable dans le secteur des data centers. Étant donné leur fort impact sur l'efficacité énergétique, les sources de chaleur d'une infrastructure d'alimentation informatique doivent être prises en compte dans le périmètre d'un programme d'optimisation énergétique destiné à réduire la perte de puissance, et naturellement, à améliorer la dissipation thermique. À cela, il convient d'ajouter que les méthodes de refroidissement doivent être attentivement étudiées et mises en œuvre de manière à isoler complètement l'air de refroidissement froid et l'air d'évacuation chaud, ce grâce à une gestion rigoureuse des flux d'air au travers de solutions de confinement.

DISPONIBILITÉ

DISPONIBILITÉ

L'Uptime Institute classe les data centers en plusieurs niveaux, dénommés « Tiers », suivant la qualité de leurs conception, construction et exploitation. De manière générale, la disponibilité des matériels actifs (serveurs et switchs) d'un data center et de l'infrastructure d'alimentation, de refroidissement et de connectivité numérique qui y est rattachée doit être maintenue en permanence pendant les phases d'exploitation, de maintenance et de mise à niveau. Pour ce faire, l'infrastructure d'alimentation informatique doit associer une forte résistance aux courts-circuits et au feu, la prise en charge des opérations de remplacement à chaud, une durabilité physique élevée et une grande flexibilité de placement des points de dérivation sur les gaines à barres. Pour sa part, l'infrastructure numérique passive formée par les armoires rack et les systèmes de chemins de câbles à haute densité doit assurer la viabilité globale de l'installation.

ÉVOLUTIVITÉ

ÉVOLUTIVITÉ

De par la croissance rapide des volume de données sous l'effet de la colocalisation et du cloud computing, mais aussi les tendances récentes que sont l'IoT et les nouveaux usages des réseaux sociaux, les espaces de data centers se transforment en environnements dynamiques qui, caractérisés par une multitude de déplacements, ajouts et modifications (MAC), élèvent l'enjeu de l'évolutivité au rang de défi majeur. La démarche de conception d'un data center doit donc prendre en compte dès le départ deux facteurs : l'anticipation dès le départ des besoins croissants de capacités et l'exigence de souplesse des déploiements à effectuer pour réaliser les mises à niveau voulues. La réussite de cet objectif passe par la création d'infrastructures d'alimentation informatique et numérique passive répondant à plusieurs conditions : modularité élevée, gestion de projet souple avec possibilités d'extension, rapidité d'installation, mise en place de confinements d'allée autoportants alliant extensibilité et adaptabilité à des armoires rack standard ou sur mesure raccordées à des chemins de câbles fil.

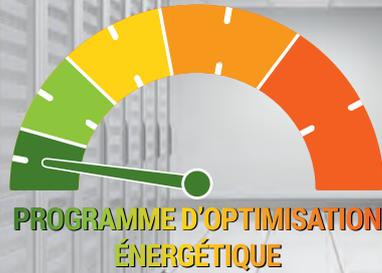
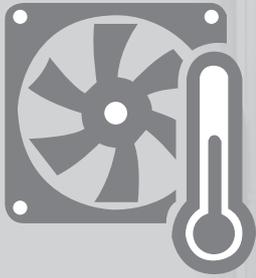
SÉCURITÉ

SÉCURITÉ

Que ce soit à l'échelle du rack, du couloir, de la salle, de la zone ou du bâtiment, la sécurité physique et environnementale contre le vol, l'incendie, les inondations et les séismes doit être préservée et supervisée à tout moment dans un environnement de data center. Si les modèles économiques de colocalisation et de cloud computing prévoient que chaque client puisse disposer d'un accès physique à ses propres racks et zones, le prestataire de services se doit néanmoins de sauvegarder l'opérabilité globale de l'infrastructure informatique critique contre toute intrusion. C'est la raison pour laquelle l'adoption de solutions spécifiques en matière d'infrastructures d'alimentation et numérique informatiques (gaines à barres conformes au « test du sprinkler », boîtiers de dérivation à mécanisme de verrouillage et double porte pour la mesure de la température sous charge, systèmes de support de retenue antisismiques, résistance élevée au feu, protection contre les trichites d'étain, armoires rack antisismiques montées sur plateforme antisismique) revêt une importance primordiale pour sécuriser la viabilité opérationnelle. Par ailleurs, des options telles que le contrôle d'accès physique assurant une protection contre l'intrusion, le verrouillage mécanique et électromécanique, l'accès par clavier, par carte de proximité, par empreinte digitale ou rétinienne, ou encore la biométrie par reconnaissance de la géométrie de la main, doivent impérativement figurer parmi les choix offerts au client final.

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

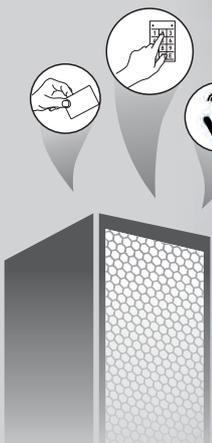
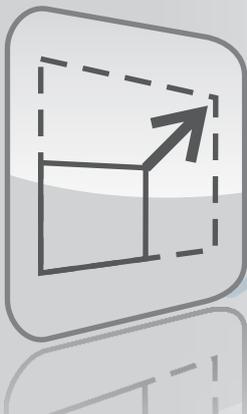
Défis



NIVEAUX (« TIERS ») DE DATA CENTER

99,9 %
Disponi-
bilité

24/7
365 jours



SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes de gaines à barres pour la distribution d'énergie



Système de gaines à barres pour la distribution d'énergie à isolation à l'air - 160 A à 800 A

Solution hautement flexible pour les salles informatiques des data centers, les systèmes de gaines à barres moyenne puissance de la série E-Line KO distribuent la puissance et alimentent les armoires rack dans le respect des budgets électriques voulus.

GAINES
À BARRES
ELINE
KO-II



Les gaines à barres E-Line KO sont conçues de manière à proposer des points de dérivation en haute densité. Sachant que les boîtiers de dérivation peuvent être implantés tous les 50 cm de chaque côté des unités, cela revient à disposer d'un point de dérivation tous les 25 cm. Les gaines à barres E-Line KO s'utilisent dans des applications horizontales comme verticales. Polyvalentes, les solutions de dérivation se présentent sous la forme de boîtiers en métal ou en plastique (pour courants faibles dans ce dernier cas) dotés d'un mécanisme de verrouillage spécifique. Elles peuvent être aisément personnalisées en étant équipées de disjoncteurs modulaires, parafoudres, disjoncteurs différentiels, compteurs électriques, analyseurs d'énergie et transformateurs de courant dans diverses configurations permettant de répondre à des besoins variés de protection électrique ou de surveillance ou gestion de l'énergie.

Caractéristiques :

- Structure modulaire
- Points de dérivation enfichables tous les 25 cm
- Conducteurs en aluminium ou en cuivre
- 4, 4,5 ou 5 conducteurs
- Conducteurs étamés avec contacts protégés contre les trichites d'étain
- Cache anti-poussière sur les prises de sortie
- Matériau sans halogènes
- Indice de protection IP55
- Jonction de raccordement à vis avec pré-rupture
- Boîtiers de dérivation compacts en plastique jusqu'à 80 A
- Boîtiers de dérivation en métal jusqu'à 400 A

Applications :

- Data centers : salle informatique
- Data centers : zones de distribution d'énergie moyenne puissance à forte densité de points de dérivation
- Autres : bâtiments ou installations industrielles de taille intermédiaire

BOÎTIERS DE DÉRIVATION POUR DONNÉES jusqu'à 400 A

Pour alimenter les armoires rack dans le respect des budgets électriques voulus et surveiller la consommation d'énergie, EAE met à disposition une large gamme de boîtiers de dérivation en métal ou en plastique.



SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes de gaines à barres pour la distribution d'énergie



Système de gaines à barres pour la distribution d'énergie à isolation à l'air 100 A - 160 A - 225 A

Flexibles et économiques, les systèmes de gaines à barres faible puissance de la série E-Line MK assurent la distribution du courant électrique dans les salles informatiques des data centers tout en réduisant leurs besoins en énergie.

GAINES
À BARRES
ELINE
MK



La présence de points de dérivation tous les 50 cm de chaque côté des gaines à barres de la série E-Line MK permet de disposer d'un point de dérivation tous les 25 cm sur les unités de cette série. Utilisable dans les applications tant horizontales que verticales, ce modèle propose pour solutions de dérivation des boîtiers en métal ou en plastique (jusqu'à 80 A dans le second cas) facilement personnalisables en fonction des besoins de protection électrique ou de comptage d'énergie.

Caractéristiques :

- Structure modulaire
- Prises de dérivation enfichables tous les 25 cm de chaque côté
- Conducteurs en aluminium ou en cuivre étamé avec contacts protégés contre les trichites d'étain
- 4 ou 5 conducteurs
- Cache anti-poussière articulé et verrouillable sur les prises de sortie
- Matériau sans halogènes
- Installation sans clé dynamométrique (vis à pré-rupture)
- Indice de protection IP55
- Boîtiers de dérivation compacts en plastique jusqu'à 80 A

Applications :

- Data centers : salle informatique
- Data centers : zones de distribution d'énergie faible puissance à forte densité de points de dérivation
- Autres : bâtiments ou installations industrielles de taille réduite

BOÎTIERS DE DÉRIVATION POUR DONNÉES jusqu'à 400 A

Les boîtiers de dérivation personnalisés offrent une liberté de configuration en donnant le choix d'installer un équipement électrique de toute marque. Véritable valeur ajoutée, le comptage d'énergie par câbles structurés pourvus de connecteur RJ-45 permet aux boîtiers de dérivation EAE de surveiller en temps réel la consommation d'énergie ainsi que d'autres paramètres de puissance critiques de vos data centers et d'assurer ainsi efficacement le suivi et le pilotage de votre infrastructure informatique.

Caractéristiques :

- Modèles en plastique ou en métal
- Indice de protection IP55
- Boîtiers de dérivation compacts en plastique jusqu'à 80 A
- Boîtiers de dérivation aluminium jusqu'à 125 A
- Boîtiers de dérivation tôle jusqu'à 400 A
- Connectivité RJ-45
- Personnalisation de la surveillance et de la gestion de l'énergie avec :
 - disjoncteurs principaux / à boîtier moulé / différentiels
 - fusibles NH
 - parafoudres
 - compteurs de puissance avec transformateurs de courant
 - analyseurs d'énergie.

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes de gaines à barres pour la distribution d'énergie



Systèmes de distribution par gaines à barres pour data centers - 160 A à 1 000 A

Pour alimenter les infrastructures informatiques critiques des armoires de stockage de données, EAE propose un système de gaines à barres particulièrement fiable et modulaire, qui permet de relever le défi de l'évolutivité posé aux data centers en facilitant les déplacements, ajouts et modifications (MAC).

GAINES À BARRES POUR RAÇKS DE DONNÉES ELINE KD



Soucieux d'alimenter les infrastructures informatiques critiques, EAE propose des systèmes de gaines à barres haute flexibilité assurant la fiabilité et l'efficacité énergétique des opérations des data centers de votre système de santé.

Caractéristiques :

- Capacité Plug and Play sur toute la longueur de la gaine
- Contacts de dérivation protégés
- Conducteurs en aluminium ou en cuivre
- 4,5 ou 6 conducteurs
- Conducteurs en cuivre ou en aluminium étamé
- Mécanisme d'alignement sécurisé garantissant une installation et un fonctionnement corrects
- Mécanisme de verrouillage spécifique permettant au boîtier de la gaine à barres de supporter le poids du boîtier enfichable et des câbles
- Indice de protection IP23D

Applications :

- Data centers : salle informatique
- Data centers : zones de distribution d'énergie moyenne puissance à « flexibilité illimitée » à forte densité de points de distribution
- Autres : bâtiments et installations industrielles de taille moyenne

BOÎTIERS DE DÉRIVATION POUR DONNÉES jusqu'à 125 A



Composées d'un boîtier en aluminium muni d'un mécanisme de verrouillage sécurisé, les solutions de dérivation enfichables E-Line KD 125 A sont librement personnalisables avec des composants de tout fabricant. Vous pouvez ainsi constituer différentes configurations associant disjoncteurs modulaires, parafoudres, disjoncteurs différentiels, compteurs électriques, analyseurs d'énergie et transformateurs de courant.

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

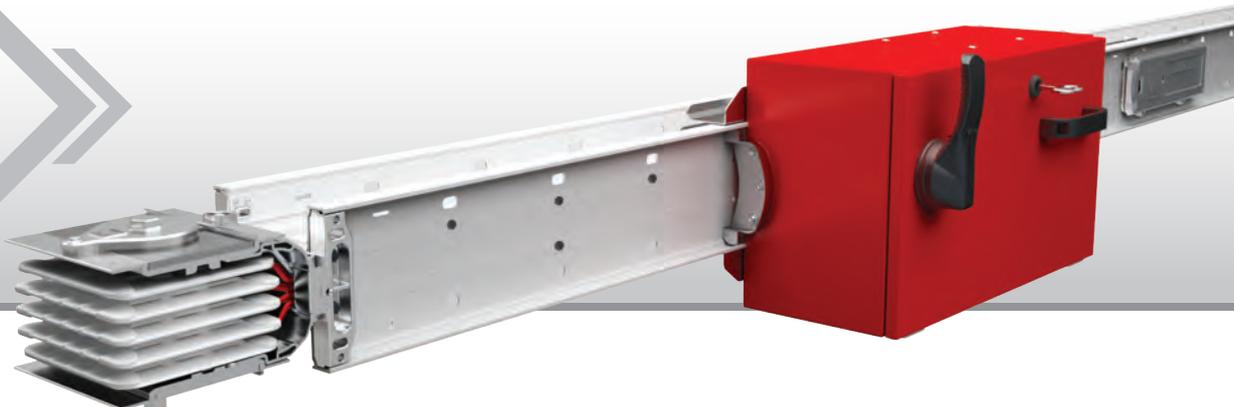
Systèmes de gaines à barres pour la distribution d'énergie



Systèmes de distribution d'énergie par gaines à barres compacts - 400 A à 6 300 A

Les systèmes de gaines à barres compacts haute puissance de la série E-Line KX constituent la meilleure solution pour acheminer l'électricité des postes de transformateur principal, groupes électrogènes et autres sources de haute puissance jusqu'aux tableaux BT de l'infrastructure d'alimentation des data centers par l'intermédiaire des grandes lignes de distribution.

**GAINES
À BARRES
ELINE
KX**



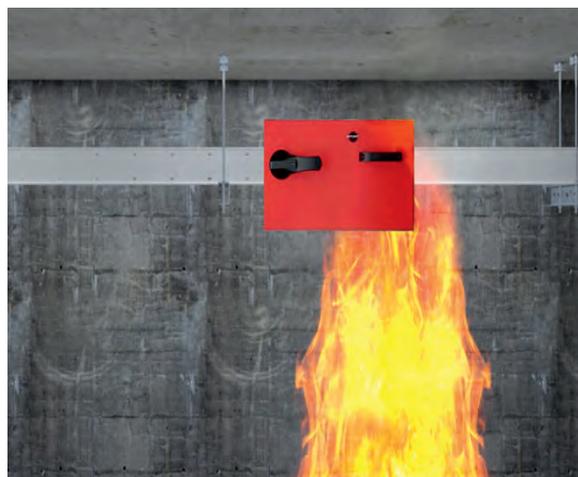
D'une capacité nominale comprise entre 400 et 6 300 A, le système de gaines à barres de la série E-Line KX d'EAE se caractérise par sa structure en sandwich dans laquelle des conducteurs isolés haute conductivité en cuivre ou en aluminium sont placés dans un boîtier en aluminium. Grâce à sa compacité, il peut également être affecté à la distribution d'énergie des salles informatiques des data centers, où il contribue à optimiser l'utilisation de l'espace et à améliorer la dissipation thermique. La série E-Line KX bénéficie du même vaste éventail de boîtiers de dérivation personnalisables proposés pour d'autres produits de la gamme EAE.

Caractéristiques :

- Structure modulaire
- Points de dérivation enfichables tous les 60 cm
- Conducteurs en aluminium ou en cuivre
- 3, 4, 4,5, 5 ou 6 conducteurs
- Conducteurs étamés ou argentés avec contacts protégés contre les trichites d'étain
- Isolation époxy
- Cache anti-poussière sur les prises de sortie
- Matériau sans halogènes
- Indice de protection IP55, IP65 ou IP67
- Conformité antisismique
- Raccordement par simple boulon
- Boîtiers de dérivation tôle jusqu'à 630 A (distribution) ou 1200 A (transport)
- Certifications GREENGUARD GOLD et CPR B1ca, s1, d0

Applications :

- Data centers : salle informatique
- Data centers : zones de distribution d'énergie moyenne à haute puissance
- Autres : bâtiments ou installations industrielles de taille moyenne à grande



Certificat de sécurité incendie

Gainies à barres de série KX

IEC 60331-1 et IEC 60331-21 ; 1 000 °C pendant 3 h

IEC 60331-1 ; 830 °C pendant 3 h

BS 6387 ; 950 °C pendant 3 h

BS 8491 ; 830 °C, 120 min + eau sous pression + choc mécanique

Boîtier de dérivation enfichable

IEC 60331-1 ; 830 °C pendant 3 h,

disjoncteur à boîtier

moulé magnétique

IEC 60331-1 ; 830 °C pendant 3 h,

disjoncteurs NH

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes de gaines à barres pour la distribution d'énergie



Systèmes de distribution d'énergie par gaines à barres compacts pour extérieur - 600 A à 6 300 A

Les systèmes de gaines à barres compacts haute puissance pour extérieur de la série E-Line CCR constituent une solution spécialement adaptée à l'acheminement en milieu extérieur de l'électricité des postes de transformateur principal, groupes électrogènes et autres sources de haute puissance jusqu'à l'infrastructure d'alimentation des data centers.

GAINES
À BARRES
ELINE
CCR



D'une capacité nominale comprise entre 600 A et 6 300 A, accueillant des conducteurs haute conductivité en cuivre ou en aluminium, les gaines à barres E-Line CCR se distinguent par leur enveloppe en DURACOMP, matériau composite alliant résine époxy et silicium pur, dont l'insertion dans un boîtier en aluminium procure un indice de protection IP68 contre les environnements sévères, conjuguée à une bonne résistance au feu, à l'humidité et à un niveau élevé de défaillances.

Caractéristiques :

- Indice de protection IP68
- Protection contre la corrosion
- Protection contre les produits chimiques
- Résistance aux insectes et rongeurs
- Convient aux climats tropicaux
- Résistance à la propagation du feu
- Continuité électrique en cas d'incendie
- Protection contre les effets de cheminée
- Résistance mécanique élevée
- Raccordement par simple boulon
- Faibles chutes de tension
- Résistance élevée aux courts-circuits
- Compatibilité de raccordement avec les systèmes de gaines à barres E-Line KX

Applications :

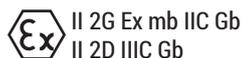
- Data centers : zones de distribution d'énergie extérieures haute puissance
- Autres : distribution d'énergie à l'extérieur de bâtiments ou d'installations industrielles de grande taille

Avantages :

- Légèreté
- Maintenance mécanique facilitée
- Possibilité de réutilisation
- Diminution du temps d'installation
- Options de peinture (codes RAL spécifiques)

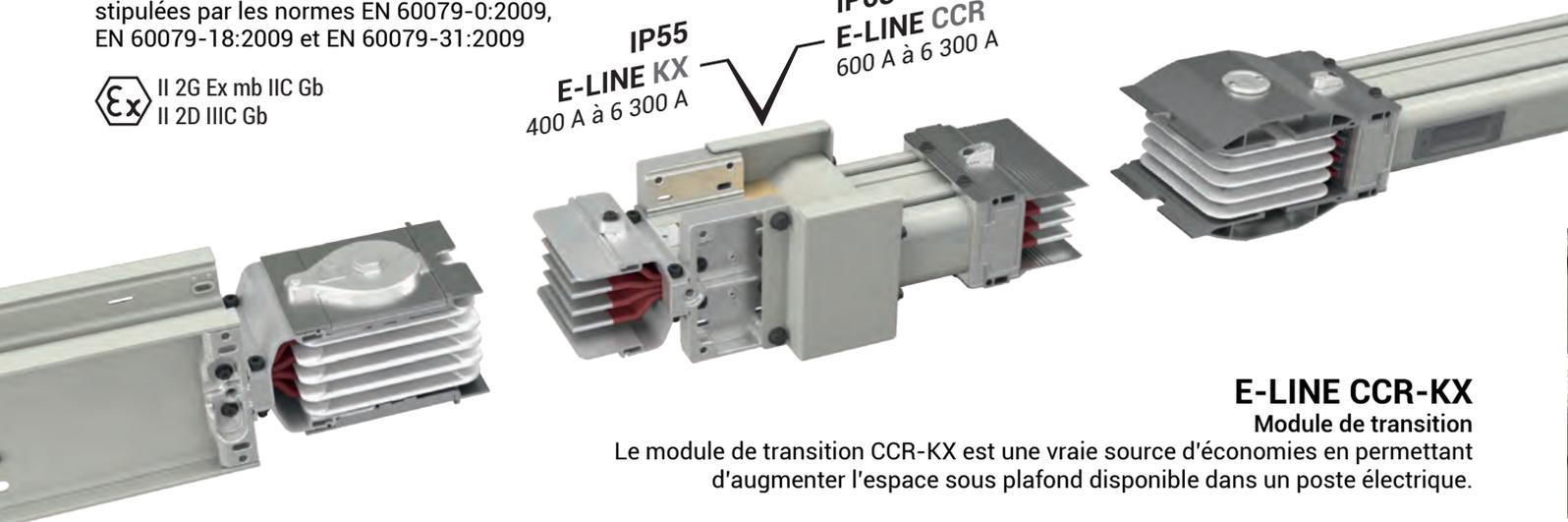
Protection contre les explosions

►► Conformité aux exigences ATEX stipulées par les normes EN 60079-0:2009, EN 60079-18:2009 et EN 60079-31:2009



IP55
E-LINE KX
400 A à 6 300 A

IP68
E-LINE CCR
600 A à 6 300 A



E-LINE CCR-KX

Module de transition

Le module de transition CCR-KX est une vraie source d'économies en permettant d'augmenter l'espace sous plafond disponible dans un poste électrique.

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes de gaines à barres pour la distribution d'énergie



Systèmes de gaines à barres moyenne tension 12 kV / 24 kV - 950 A à 5 700 A

Dernière nouveauté de la gamme, le système de gaines à barres de la série E-Line MV, proposé en variantes 12 kV et 24 kV, garantit un transport d'énergie aussi sûr qu'efficace. Doté d'une enveloppe unique, le modèle MV CR possède des conducteurs en aluminium ou en cuivre intégrés dans une isolation en DURACOMP, matériau composite associant époxy et silicium pur.

GAINES
À BARRES
ELINE
MV

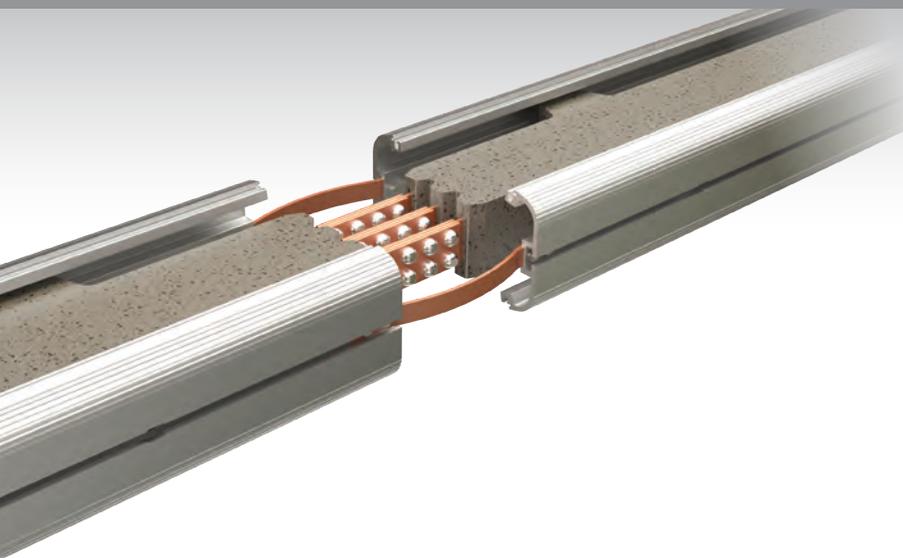


Caractéristiques :

- Produit testé conformément aux normes internationales
- Indice de protection IP68 en milieu extérieur
- Résistance à la corrosion
- Résistance aux produits chimiques
- Résistance aux parasites
- Convient en environnement tropical
- Résistance mécanique élevée
- Absence d'effet de cheminée
- Résistance élevée aux courts-circuits
- Réduction des chutes de tension par rapport aux systèmes câblés
- Résistance aux UV
- Absence de maintenance
- Résistance élevée aux courts-circuits du fait de sa compacité
- Conception spécifique visant à réduire au maximum l'encombrement en fonction du niveau d'intensité du courant

Applications :

- Environnements extérieurs
- Bâtiments industriels
- Industrie pétrochimique
- Zones à risque d'inondation
- Industries du pétrole et du gaz
- Industrie de la production d'énergie
- Data centers



CAPACITÉS NOMINALES

▶▶ Avec conducteurs en cuivre 12 kV :

950 A / 1 150 A / 1 350 A / 1 650 A /
2 250 A / 2 750 A

▶▶ Avec conducteurs en aluminium 24 kV :

1 500 A / 2 000 A / 2 500 A / 3 000 A

▶▶ Avec conducteurs en cuivre 24 kV :

1 800 A / 2 100 A / 3 200 A / 4 000 A /
5 000 A / 5 700 A

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

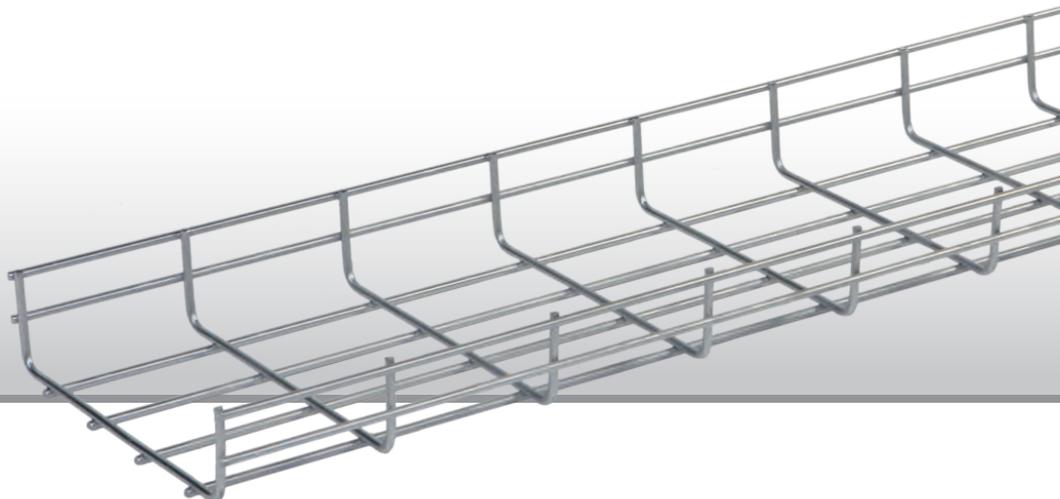
Systèmes de chemins de câbles



Chemins de câbles fil

Les chemins de câbles fil de la série E-Line TLS permettent un câblage haute densité avec toute la modularité nécessaire aux déplacements, ajouts et modifications attendus dans un environnement de data center.

E LINE
TLS



Disponibles en option peinte, ces chemins de câbles en acier inoxydable ou électro-galvanisés contribuent à supprimer le problème posé par les trichites d'étain et présentent un codage couleur sur les trajets de câbles. De par la structure en cage et les nombreux accessoires de la gamme E-Line TLS, les projets d'extension modulaire et l'accès aux espaces séparant les trajets de câbles s'en voient facilités.

Caractéristiques :

- Fils métalliques de 4-5 mm de diamètre
- Longueur standard de 3 000 mm
- Deux variantes : électro-galvanisée et acier inoxydable (finition peinture en option)
- Hauteur de 35, 55 ou 100 mm
- Largeur comprise entre 50 et 600 mm
- Grande diversité d'applications grâce aux nombreux accessoires
- Résistance au feu

Applications :

- Data centers : câblage de données en aérien en salle informatique
- Data centers : applications pour plancher surélevé en salle informatique
- Autres : industrie agroalimentaire, secteur pétrolier et gazier



SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes de chemins de câbles



Systèmes de chemins de câbles pré-galvanisés

Les chemins de câbles de la série E-Line UKFC se destinent aux infrastructure de câblage d'usage général dans les environnements de data center.

ELINE
UKFC



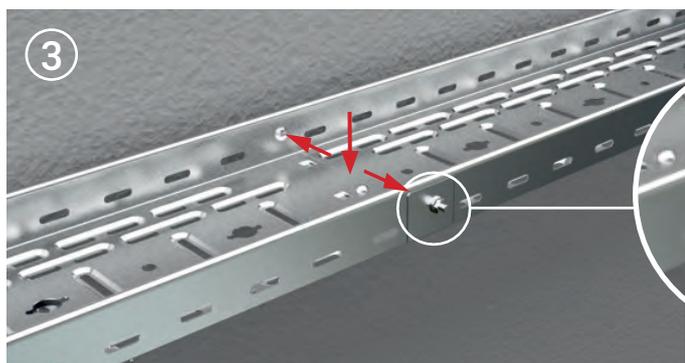
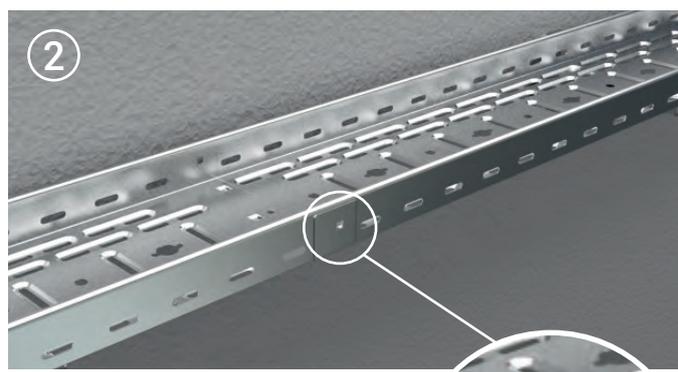
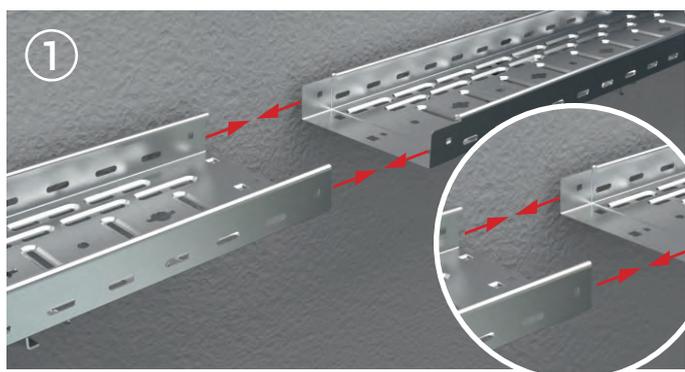
Les systèmes de chemins de câbles E-Line UKFC se caractérisent par un montage rapide et aisé grâce à un mécanisme de verrouillage par boulons M6 permettant de se passer de toutes fixations supplémentaires. Pré-galvanisés et disponibles en option peinte, ils permettent de se débarrasser du problème des trichites d'étain et présentent un codage couleur sur les trajets de câbles.

Caractéristiques :

- Longueur standard de 3 050 mm
- Résistance au feu (90 min)
- Hauteur de 40, 50 ou 60 mm
- Largeur comprise entre 100 et 600 mm
- Pré-galvanisation, peinture disponible en option
- Très nombreux accessoires disponibles

Applications :

- Data centers : câblage de puissance en aérien en salle informatique
- Data centers : applications pour plancher surélevé en salle informatique
- Autres : bâtiments, installations industrielles



SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes de chemins de câbles



Systèmes d'échelle à câbles universels

Les échelles à câbles de la série E-Line UMK ont pour fonction d'acheminer les câbles de données haute densité entre les différentes rangées d'armoires d'un environnement de data center.

ELINE
UMK



Ces systèmes conviennent par ailleurs aux applications générales grâce à la conception spéciale des ouvertures d'échelle, qui empêche toute coupure ou dénudage accidentel des câbles. Disponibles en option peinte, les échelles à câbles pré-galvanisées contribuent à éliminer le problème des trichites d'étain et présentent un codage couleur sur les trajets de câbles.

Caractéristiques :

- Longueur standard de 3000 mm
- Résistance au feu
- Hauteur de 60 mm
- Largeur comprise entre 100 et 400 mm
- Pré-galvanisation, peinture disponible en option
- Nombreux accessoires

Applications :

- Data centers : câblage en aérien en salle informatique
- Data centers : applications pour plancher surélevé en salle informatique
- Autres : bâtiments, installations industrielles



SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

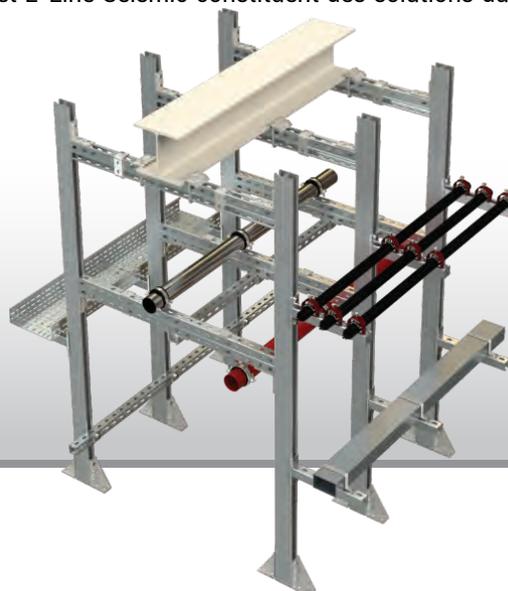
Systèmes de support



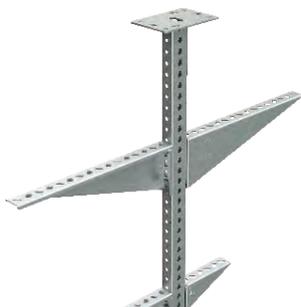
Systèmes de support antisismiques pour charges lourdes

Destinés tant aux chemins de câbles et échelles à câbles qu'aux solutions de retenue antisismiques pour équipements électriques et mécaniques, les systèmes de support E-Line BR, E-Line A-A et E-Line Seismic constituent des solutions durables pour les applications standard comme pour celles à charges lourdes.

ELINE
**A-A, BR
SEISMIC**



Conçus pour assurer une résistance efficace à la corrosion et lutter au maximum contre le problème des trichites d'étain, les systèmes de support sont pré-galvanisés et galvanisés à chaud au moment de la fabrication. Leurs accessoires sont électro-galvanisés et/ou peints.

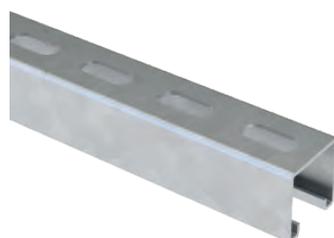


A-A

Galvanisation à chaud (TS EN ISO 1461), résistance au feu (E30-E90)

Les systèmes de support de la série E-Line A-A se destinent aux charges lourdes.

D'une épaisseur variant entre 2,0 et 4,0 mm, ils sont galvanisés à chaud au moment de la fabrication. Grâce à leur revêtement spécifique, ils passent avec succès le test au brouillard salin de 400 h et offrent également une bonne résistance au feu.



PROFILÉS EN U BINRAK (41 x 41 mm)

Pré-galvanisation (TS EN 10346 et TS EN 10143) et galvanisation à chaud (TS EN ISO 1461)

Les systèmes composant la série E-Line BINRAK sont spécialement destinés à supporter les charges lourdes.

Pré-galvanisés et galvanisés à chaud, ils sont d'une épaisseur comprise entre 2,0 et 2,5 mm.



SEISMIC

Galvanisation à chaud (TS EN ISO 1461)

Les systèmes de renforcement à assembler E-Line Seismic ont pour fonction de sécuriser efficacement les systèmes de support contre les ondes sismiques au moyen de protections latérales et longitudinales résistant aux forces de poussée et de traction. Les assemblages sont galvanisés à chaud lors de leur fabrication, tandis que leurs accessoires sont électro-galvanisés.

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes d'armoires rack



KD Series

Spécifications générales

FLEXIBILITÉ DE CONFIGURATION

Vaste choix de dimensions, armoires livrées assemblées.
Large gamme de solutions d'acheminement des câbles
et de gestion des flux d'air.

CHÂSSIS ROBUSTE

Châssis rigide en acier, d'une capacité de charge de 1 500 kg.

RÉSISTANCE ÉLEVÉE À LA CORROSION

Fabriquées en tôle d'acier galvanisée, les différentes
pièces sont revêtues d'une couche de peinture en poudre
électrostatique afin d'offrir une excellente protection contre
la corrosion.

COLORIS STANDARD

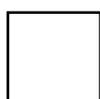
BLANC RAL 9003

NOIR RAL 9005

Pour d'autres options,
veuillez nous contacter.



Noir RAL 9005



Blanc RAL 9003

MISE À LA TERRE

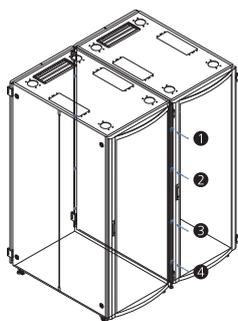
Le support de borne de mise à la terre constitue le point de liaison
entre le rack et le réseau commun d'équipotentialité (CBN).

La continuité de mise à la terre est assurée entre les portes avant
et arrière, les panneaux latéraux, et l'ensemble des pièces intérieures.



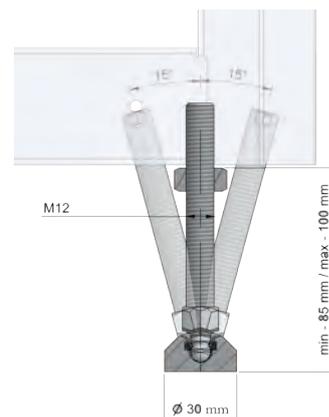
KIT DE COUPLAGE DE RACKS

- Les racks peuvent être couplés avec ou sans panneaux latéraux.
- Le couplage s'effectue en utilisant 4 platines de fixation de chaque côté (avant et arrière).
- Le kit de couplage n'interfère pas avec la surface d'installation montée à l'intérieur de l'armoire.



PIEDS NIVELEURS

- Les pieds niveleurs permettent de compenser les irrégularités du sol.
- Composition 100 % métallique.
- Capacité de charge : 500 kg par pied.
- Les pieds niveleurs se règlent facilement dans chaque coin de l'armoire, depuis l'extérieur ou l'intérieur.



Dimensions réelles

- Dimensions exactes.
- Profondeur : hors portes avant et arrière.
- Largeur : panneaux latéraux compris.



SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes d'armoires rack

KabinPLUS

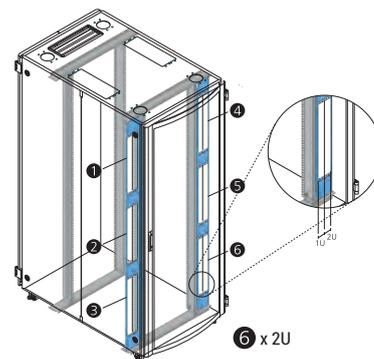


PROFILÉS EIA 19 POUÇES

- Profilés 4 pièces en configuration standard.
- Matériau : tôle d'acier pré-galvanisée peinte 2 + 1,5 mm avec marquage U.
- Capacité de charge : 1 500 kg.
- Option supplémentaire : emplacements de montage zéro U pour 12U.



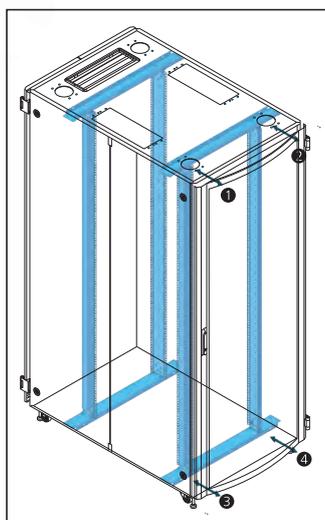
- L'absence de profilé latéral permet d'optimiser l'espace disponible pour l'acheminement des câbles.
- Marques d'identification des différents racks : de série sur les profilés de montage, couleurs alternées.



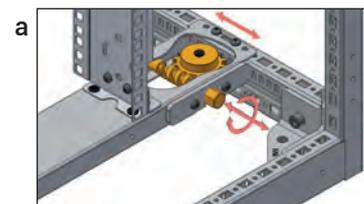
- Montage zéro U

ROULETTES

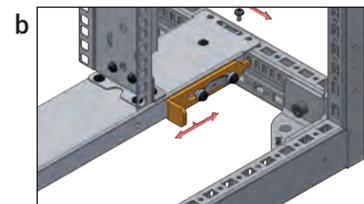
- Jeu de roulettes de série pour permettre le déplacement.
- Option : jeu de roulettes pour charges lourdes (capacité : 500 kg/roulette).
- Capacité de charge dynamique : 1 500 kg selon l'UL 1678.



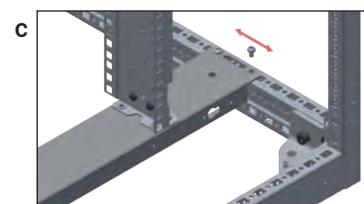
Réglage précis de la profondeur sur les rails de montage.



a. Réglage par vis sans fin (vis d'Archimède)



b. Réglage sans outil par tige



c. Configuration standard, fixation par vis, possibilité de réglage

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes d'armoires rack

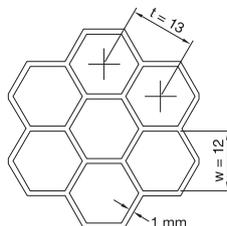


Portes et capots

PORTES AVANT ET ARRIÈRE

- Taux de perforation de 85% favorisant la circulation de l'air (DIN 24041).
- Indice de protection IP20, protection des doigts, Ø 12,5 mm.
- Deux variantes : ouverture ou simple ou double porte.

KD Series



1:1 **DIN 24041**

ANGLE D'OUVERTURE DES PORTES DE 180°

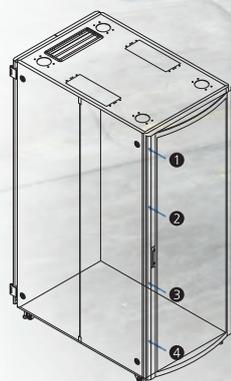
- Espace de travail disponible accru dans le couloir grâce à la possibilité d'ouvrir les portes à 180°.
- Les portes s'ouvrent également à 180° en cas de couplage des racks.

DÉMONTAGE AISÉ DES PORTES

- Démontage sans outil.
- Réversibilité facile.
- Fil de mise à la terre détachable.

OPTIONS DE VERROUILLAGE

- Compatibilité avec des poignées de verrouillage de toute marque.
- Passage dédié pour les câbles de la poignée.
- Deux variantes : verrouillage monopoint ou quatre points en cas d'ouverture par porte simple.



Système de verrouillage quatre points

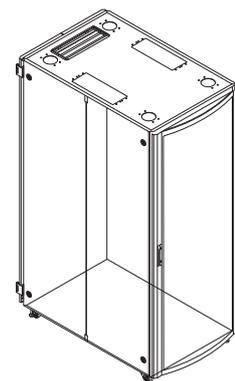
PLATEFORME ANTISISMIQUE

- Renforce la liaison entre les racks et le plancher.
- Compense les irrégularités de surface.
- Testée et certifiée conforme aux exigences de durabilité en Zone 4.



CAPOT INFÉRIEUR

- De conception modulaire, il peut se retirer totalement pour permettre un accès direct par le sol.
- Une configuration allée chaude ou allée froide peut être partiellement mise en œuvre à l'avant ou à l'arrière de manière à favoriser une meilleure circulation de l'air.
- Il peut être complètement fermé de façon à empêcher toute pénétration de poussière ou à assurer un contrôle intégral des flux d'air.
- De structure compacte et conçus de manière à se trouver en totalité au-dessous de la surface de montage, les capots inférieurs peuvent être retirés ou installés ultérieurement sur place une fois le rack vidé.
- Les câbles de données et d'énergie peuvent être introduits par le capot inférieur, que ce soit sur le côté, à l'avant ou à l'arrière du rack.
- Plusieurs entrées de câbles prédécoupées défonçables sont prévues sur le capot.



SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

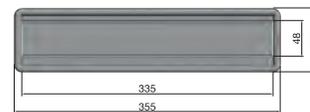
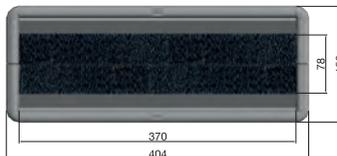
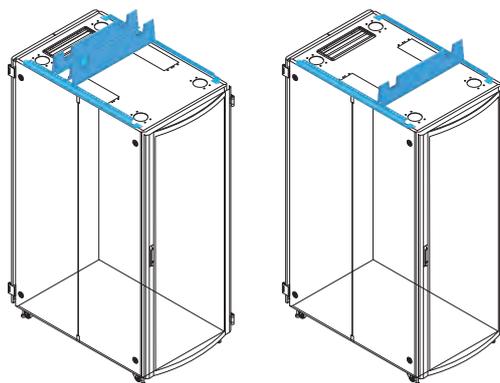
Systèmes d'armoires rack



KabinPLUS

CAPOTS SUPÉRIEURS

- Plusieurs entrées de câbles prédécoupées défonçables.
- Possibilité de doter les orifices d'entrée de câbles d'un module spécifique.
- Options de gestion des flux d'air au niveau du châssis et des capots supérieurs.
- Options d'acheminement des câbles par le châssis et les capots supérieurs.

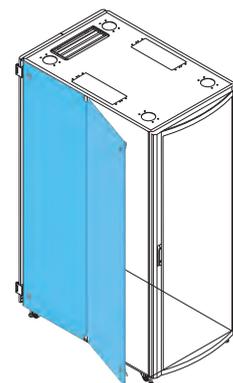
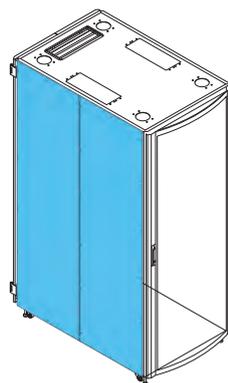
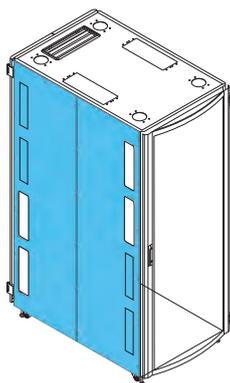
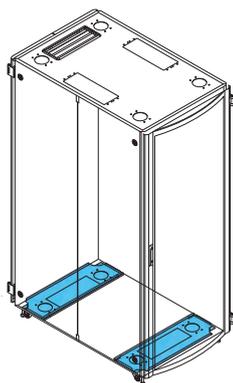
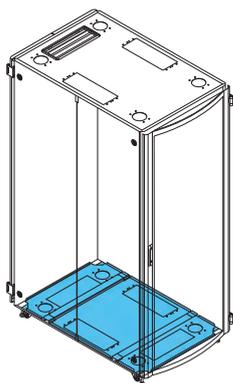


MODULES D'ENTRÉE DE CÂBLES

- Deux tailles distinctes.
- Châssis plastique pour éviter toute détérioration des câbles.
- Finition esthétique.

PANNEAUX LATÉRAUX

- Différents modèles de panneaux latéraux sont proposés en fonction des besoins : fixes, verrouillables, avec transitions.
- Les racks peuvent être couplés entre eux même avec les panneaux latéraux en place. Ni la présence, ni le choix du modèle des panneaux latéraux, n'entrave la mise en place des racks côte à côte.
- Les panneaux latéraux sont conçus pour assurer la continuité de mise à la terre.



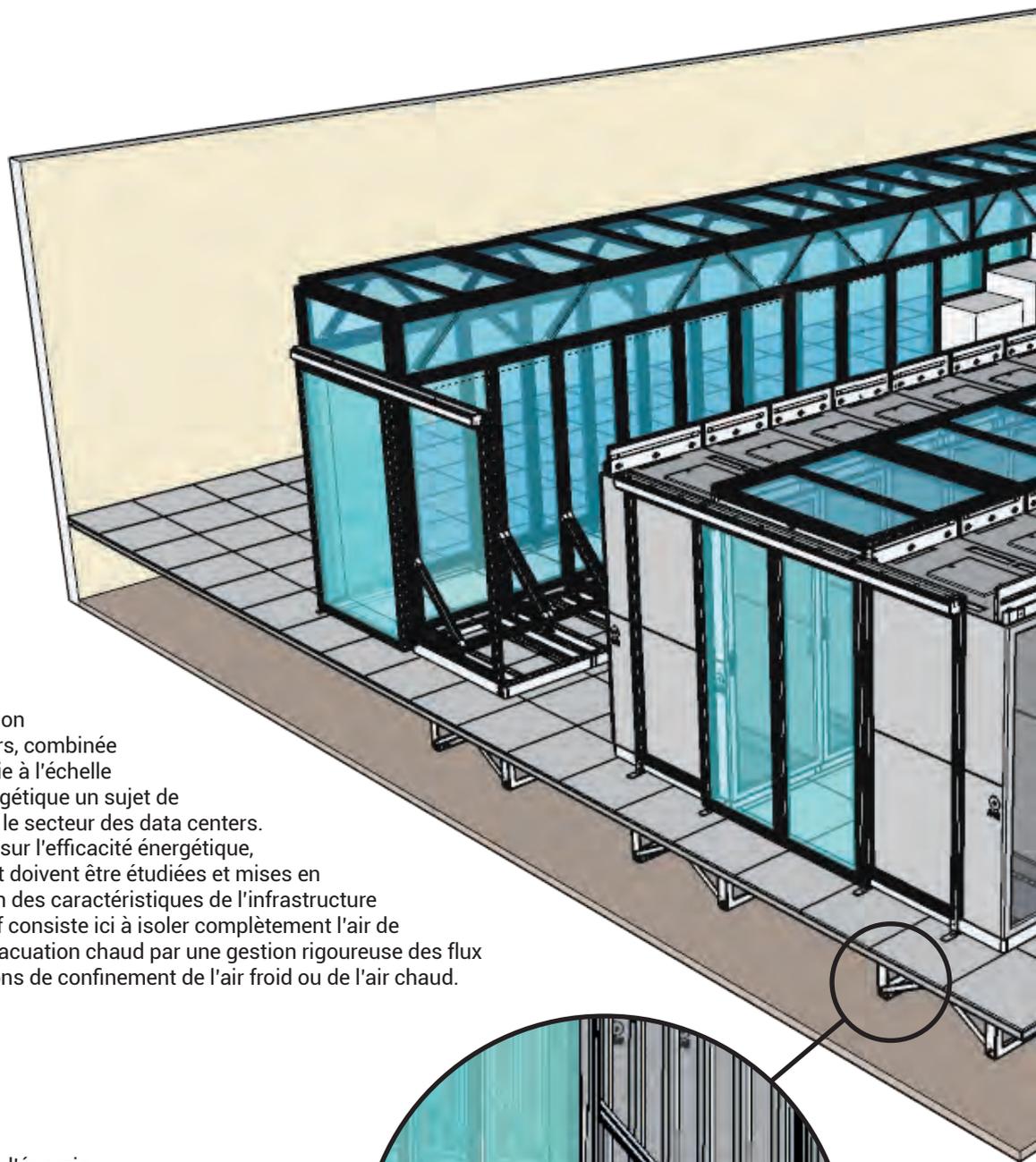
SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes d'armoires rack



Solutions de confinement d'allée

La gamme KabinPLUS propose des solutions de confinement d'allée visant à accroître l'efficacité énergétique ainsi qu'à piloter la sécurité physique et le contrôle d'accès dans un environnement de data center.



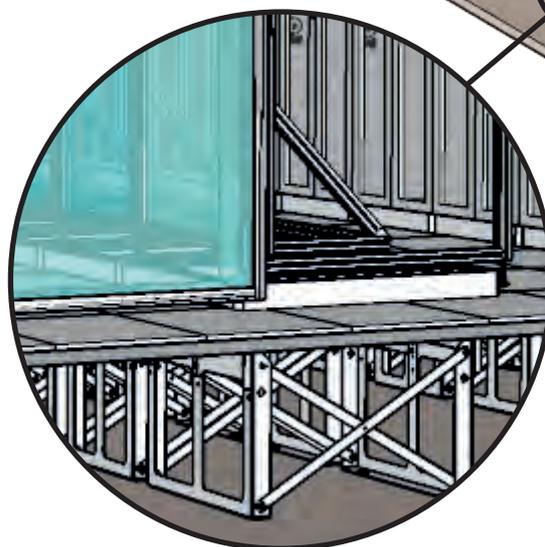
Efficacité énergétique

L'accélération de la consommation énergétique dans les data centers, combinée à la hausse des coûts de l'énergie à l'échelle mondiale, fait de l'efficacité énergétique un sujet de discussion incontournable dans le secteur des data centers. Compte tenu de leur fort impact sur l'efficacité énergétique, les méthodes de refroidissement doivent être étudiées et mises en œuvre avec attention en fonction des caractéristiques de l'infrastructure informatique. Le premier objectif consiste ici à isoler complètement l'air de refroidissement froid et l'air d'évacuation chaud par une gestion rigoureuse des flux d'air et le déploiement de solutions de confinement de l'air froid ou de l'air chaud.

Applications

Réduction de la consommation d'énergie

- Meilleure circulation de l'air
- Sécurisation de l'accès physique
- Confinement dédié
- Séparation de l'air froid et de l'air chaud
- Renforcement des performances globales des matériels
- Gestion de l'espace en présence de rangées non standard
- Zonage des salles, espaces et armoires



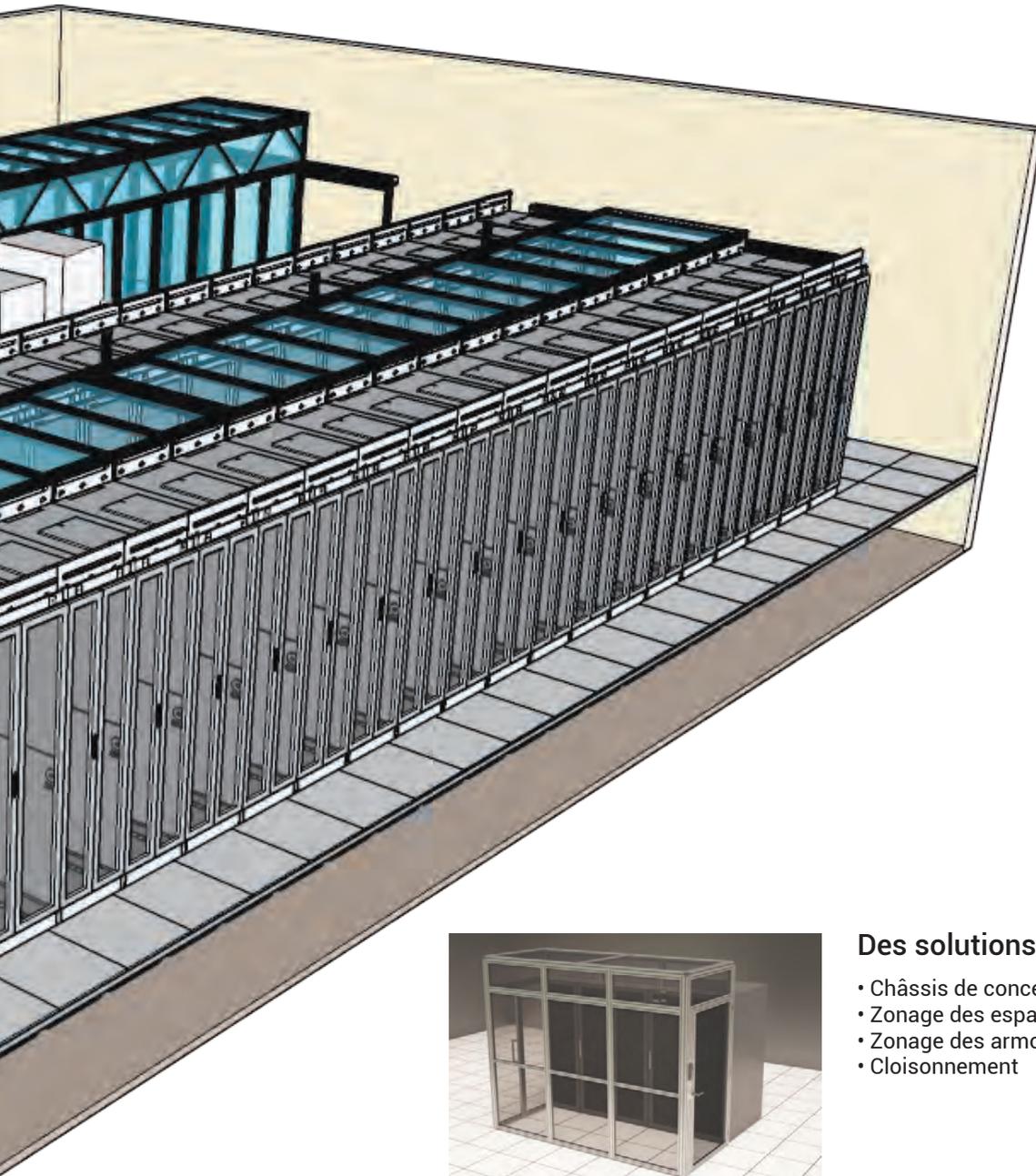
SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes d'armoires rack



Sécurité physique et contrôle d'accès

Que ce soit à l'échelle de l'armoire rack, du couloir, de la salle, de la zone ou du bâtiment, la sécurité physique et environnementale contre le vol, l'incendie, les inondations et les séismes doit être préservée et l'accès à chacune des subdivisions voulues supervisé à tout moment dans un environnement de data center.



Des solutions de zonage particulières

- Châssis de conception spécifique
- Zonage des espaces verticaux et des salles
- Zonage des armoires intégrées
- Cloisonnement



Une sécurité physique intégrée

- Sécurité physique intégrée
- Portes coulissantes et rabattables conçues pour garantir la sécurité physique d'un groupe d'armoires défini

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Systèmes d'armoires rack



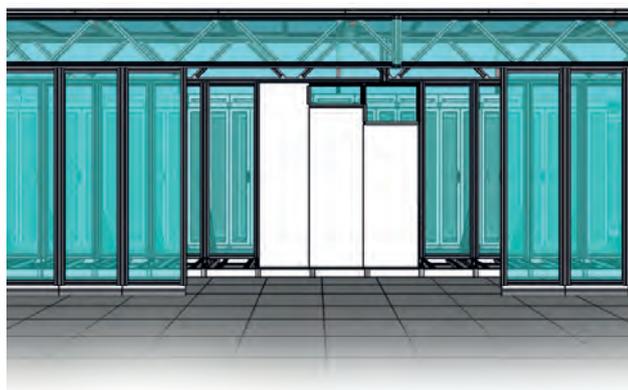
Solutions de confinement d'allée : allées froides

Ce système de confinement d'allée froide pour armoires rack est doté de portes coulissantes simples ou doubles et de châssis de toit coulissants en aluminium dans lesquels sont montés des panneaux en polycarbonate avec entrées de gicleur automatique.

KabinPLUS
Allée
froide

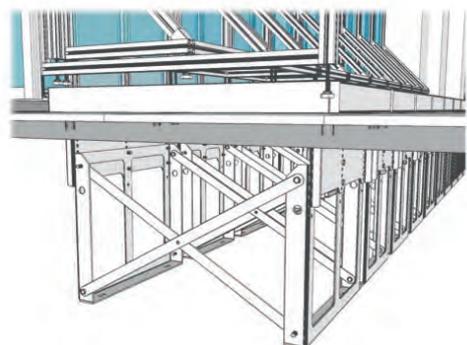


Grâce à des fixations spécialement conçues et à des composants d'isolation en plastique souple, la cheminée d'allée chaude peut être facilement mise de niveau et installée au-dessus des armoires afin d'assurer un confinement flexible et la séparation des flux d'air.



Confinement d'armoires non standard

Des obturateurs, adaptables à différentes hauteurs et largeurs d'armoire, permettent de cloisonner les espaces non utilisés des armoires, soit en vue d'une extension future, soit en raison de la présence d'armoires rack et/ou d'équipements serveurs non standard. Des plateformes antisismiques de conception spécifique sont installées en-dessous du plancher surélevé, complétées par des faux châssis en aluminium et en polycarbonate adaptables à différentes hauteurs, de manière à pouvoir soutenir des armoires rack non standard de différentes dimensions.



Plateforme antisismique

Totalement indépendantes, les plateformes antisismiques conviennent tant aux installations d'armoires rack existantes et futures qu'aux rangées d'armoires non standard.

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

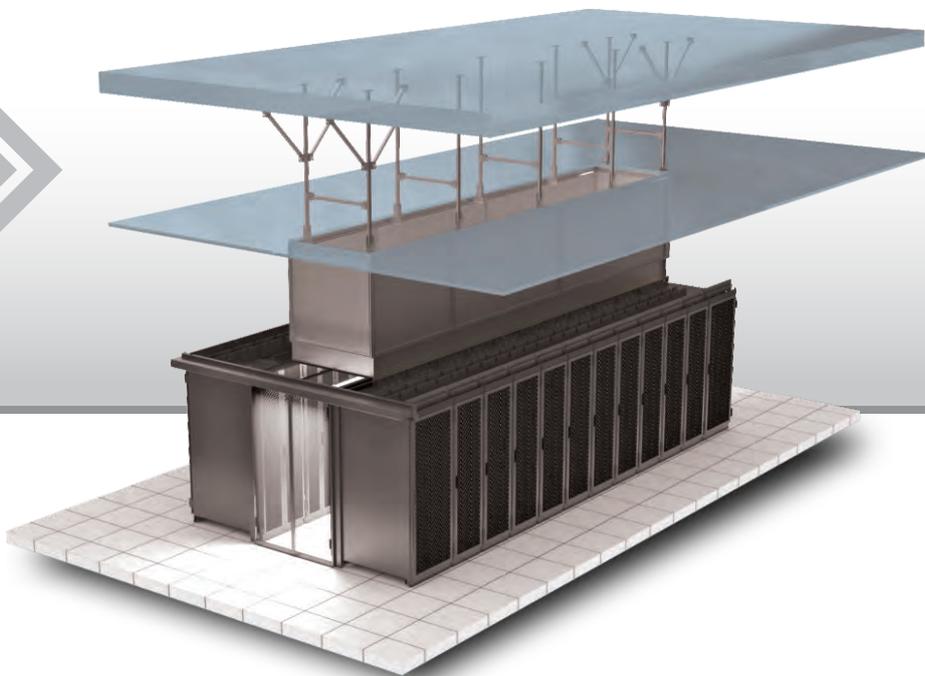
Systèmes d'armoires rack



Solutions de confinement d'allée : allées chaudes

Pour assurer l'isolation de l'air chaud et de l'air froid, indispensable au renforcement de l'efficacité énergétique d'un environnement de data center à faux plafond, un système de cheminée ouverte constitué de châssis en aluminium avec panneaux en polycarbonate est employé pour créer une « allée chaude » à l'intérieur de laquelle l'air chaud se trouve dirigé vers le plénum.

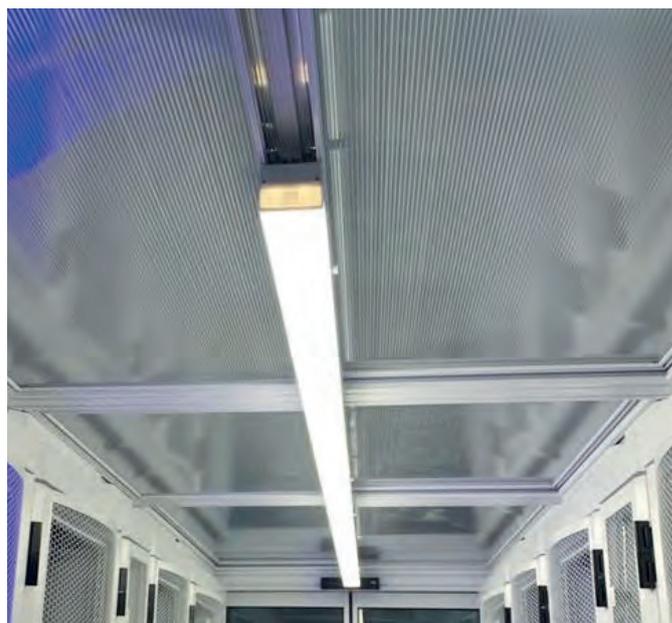
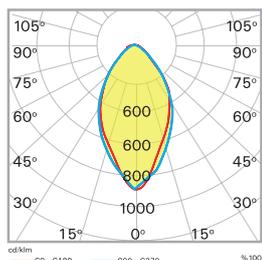
KabinPLUS
Allée
chaude



Grâce à des fixations spécialement conçues et à des composants d'isolation en plastique souple, la cheminée d'allée chaude peut être facilement mise de niveau et installée au-dessus des armoires afin d'assurer un confinement flexible et la séparation des flux d'air.

INFINO MULTILENS

Luminaire d'allée linéaire LED à montage saillie



- Boîtier : aluminium extrudé
- Température de fonctionnement : -20 °C à +55 °C
- Source lumineuse : LED moyenne puissance
- Couleurs corrélées : 4 000 K (3 000, 5 700 et 6 500 K en option)
- Angles de faisceau de lentille disponibles : 60° (asymétrique ; double asymétrique 30°/90° ; 60° en option)
- Efficacité lumineuse : 142,8 lm/W
- Tension de fonctionnement : 220-240 Vca, 50/60 Hz
- Consommation électrique : 44,1 W



SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Références de data centers

EAE

DATA CENTERS

Liste de références

- @Home, Groningue
- Data center du ministère de la Justice d'Abou Dabi, Abou Dabi
- Accelerated, Francfort-sur-le-Main
- Centre informatique Adalet Bankalığı, Istanbul
- Centre de recherche ADJD PI, Abou Dabi
- Airbus A29, Colomiers
- AIS SILA, Thaïlande
- Centre Akbank Sabanci, Istanbul
- Data center Alcatel-Lucent, Istanbul
- Data center Al Rumaih, Arabie saoudite
- Ancotel, Francfort-sur-le-Main
- Antares, Bailly-Romainvilliers
- Centre informatique Aselsan, Ankara
- Data center Asko, Oslo
- AstraZeneca, Cambridge
- AXA Berchem
- Data center Bahnhof AB, Stockholm
- Banco di Desio, Seriate
- Bank of America, Chennai
- BASE Aartselaar
- Basefarm, Oslo
- BCE GD, Luxembourg
- BNP Paribas, Romainvilliers, Bastogne, Vaux-sur-Sûre
- Data center Borealis, Reykjavik, Islande
- Boruce Tech Park, Bangalore
- Brigade Metropolis, Cognizant, Bangalore
- Brigade Tech Park, Bangalore
- British Telecom, LOT1 & LOT2, Pays-Bas
- Cable & Wireless, Munich
- Calculationcenter RegioPolitie, Amsterdam
- Cap Gemini, Docklands, R.-U.
- Ced, Toscane
- CEL Streak Software Park, Bangalore
- Cineca, Bologne
- Centraal Justitiele Incasso Bureau, Leeuwarden
- Data center Cibicom, Danemark
- Cisco, Bruxelles, Amsterdam
- Data center international CitiBank, Chennai
- Citibank, Thaïlande
- Clément Ader, Toulouse
- COLT, Les Ulis
- Computer Gross, Italie
- Crédit Agricole, Chartres
- Conseil supérieur de la recherche scientifique (CSIC), Madrid
- CVI Computercentrum, Utrecht
- Daimler RZ Geb. 11-2, Sindelfingen
- Data4 DC Cornaredo, Milan
- Data center d'Arnhem, Arnhem
- Data center BIT, Ede
- Data center De Bunker, Kloetinge
- Data center Flow Traders, Amsterdam
- Data center ITB2 Ecofactorij, Apeldoorn
- Data center Main Cubes, Amsterdam-Schiphol
- Data center Mediapark, Hilversum
- Data center MUC 1, Munich
- Data center de la radiodiffusion publique nationale, Hilversum
- Data center des douanes, Tver
- Data center de la commune de Sjöbo, Suède
- Data center World Stream, Naaldwijk
- DataCloud, Bruxelles
- DataHouse, Alkmaar
- Dataplace (Proserve), Alblasserdam
- Dataplex, Hongrie
- Datazaal Hoofdkantoor RABO, Utrecht
- DC Smart (Van Nelle), Rotterdam
- DC05, Marcoussis
- Data center Dammam 7, Arabie saoudite
- Data center Denizbank, Istanbul
- DETE-Immobilien, Stuttgart
- Deutsche Bank, Bangalore
- Deutsche Bundesbank, Allemagne
- Deutsches Klima Rechenzentrum, Hambourg
- Data center DFAS, Norvège
- DGR Telekom, Bursa
- Digiplex, Oslo
- Digital Realty, Amsterdam
- Doclerpro, Hongrie
- DORA 2012
- Data center DPC, Tver
- DROSBACH Cloche d'Or, G.D. de Luxembourg
- Projet de data center DSP 3', Russie
- DTO, ministère de la Défense, aéroport de Woensdrecht
- Equinix, Pantin-Paris
- Equinix, Amsterdam
- Equinix, Oman
- Equinix, Francfort-sur-le-Main
- Equinix, Istanbul
- Equinix, Milan ML2

SOLUTIONS POUR DATA CENTERS

Références de data centers



- Equinix, Munich
- Equinix PA4.4 Pantin (93), France
- Equinix PA9 Paris, France
- Equinix, Perth
- Equinix, Sydney
- Ericsson AB, Linköping, Gen-Power, Suède
- Data center ESDC, Mumbai
- ESDS Solutions, Mumbai
- Data center Etisalat, Khalifa City, Al-Aïn, Abou Dabi
- EU Networks, Halfweg
- EUROCLEAR, Bruxelles
- EURONET II, Bruxelles
- Evoswitch, Haarlem
- EVS, Liège
- Fastweb (fournisseur d'accès Internet), Florence, Bergame, Rome, Bari, Catane, Palerme, Naples
- Centre TI Finansbank, Istanbul
- FORUM II, Bruxelles
- Orange (ex-France Télécom), Rueil-Malmaison, Aubervilliers, Val-de-Reuil
- Free (Iliad), Vitry-sur-Seine
- Global Switch, Clichy
- Göteborgs Energi HK, Suède
- Data center vert ABB, Suisse
- Data center Greenwich View, R.-U.
- Grid Telekom, Ankara
- Data center Halkbank, Istanbul
- HCL Infosys, Chennai
- Data center Hoddesdon, R.-U.
- Data center Hyde Park Hayes Rackspace, R.-U.
- Data center Hydro66 Hydroelectric, Suède
- Data center IBM, Bruxelles, Greenford, Hurley, Bangalore
- IDFC Bank Chennai, Inde
- Data center Imagination North London, R.-U.
- InfraServ, Hürth
- Intel, Bangalore
- Interxion, La Courneuve, Paris, France
- Interxion AMS3, Schiphol-Rijk, Pays-Bas
- Interxion MRS3, Marseille
- Interxion PAR8 Paris, France
- Interxion PAR9 Paris, France
- IP Only, Stockholm
- Irideus, Milan
- Data center du Centre opérationnel İş Bankası, Istanbul
- Data center İş Bankası Tuzla, Istanbul
- Centre national de calcul haute précision İTÜ, Istanbul
- IX - EUROPE, Francfort-sur-le-Main
- Data center Ixcellerate, Moscou
- Data center KBC, Louvain
- Data center du Centre d'enregistrement des crédits KKB, Istanbul
- KPN, Drentestraat, Amsterdam
- Data center d'une succursale bancaire de Kuveyt Türk, Istanbul
- Data center Khazna
- Data center L&T, Inde
- L&T, Chennai
- LCL Belgium, Bruxelles
- Level 3, Amsterdam
- Salle de données de l'Université de Linköping, Suède
- Lucent Technologies, Bangalore
- Data center à Malte
- MAN RZ LDR-Gebäude, Dachau
- Data center MegaFon, Samara
- Mobily Abhur, Djeddah
- Data center Mobily, Obhur, Arabie saoudite
- Mobistar, Liège
- Data center MTS, Novossibirsk
- Aéroport international MC3 de Mascate, Oman
- Natixis, Melun-Bailly
- Netmagic, Bangalore
- NEXT DC (Sydney-2, Melbourne-2, Brisbane-2, Perth-2), Australie
- Nirlon IT Park, Mumbai
- NourNet, Riyad
- Nova Data, Eindhoven
- Noovle, Moncalieri
- Noovle, Rozzano
- Noovle, Cassina de' Pecchi
- NXS, Amsterdam
- Data center d'un complexe de bureaux à Mascate, Oman
- Data center, Old Reel Store Scotland, phases 1 & 2, R.-U.
- Optiver, Amsterdam
- Orange, Val-de-Reuil
- Orange, Chartres
- Polizia di Stato, Bari
- Poste Italiane, Rome
- Salle des marchés de Rabobank, Utrecht
- Data center Radore Telekom Metrocity, Istanbul
- RAM Mobile Data, Utrecht
- RBS Bank, Birmingham
- Data center Airbus, Otobrunn
- Data center EDEKA, Wurtzbourg
- Data center RTL, Luxembourg
- Data center, Université de Constance
- Data center du siège social de Sabic, Arabie saoudite
- Salpuria Tech Park, Bangalore
- SB-SB, Handelsbanken, Suède
- Safehost SH2, Gland, Suisse
- Data center Selectel, Moscou et Saint-Petersbourg
- Data center SGK (organisme de sécurité sociale), Ankara
- Data center Signal Corp., Qatar
- Sky, Rome
- Smals, Bruxelles, Belgique
- SNCF (Socrate, phases 1 & 2), Lille
- Société Générale, Val-de-Fontenay
- Sogei, Rome
- Telecom Sparkle, Palerme, Sicile
- Stadtwerke Herne RZ TMR, Allemagne
- Statistic Landesamt Bayern, Munich
- SWIFT, Bruxelles, Belgique
- Data center TAKE Solutions, Inde
- T-Com Centrale, Hambourg
- TCS (Adibatla, Hinjwadi, Infopark, Powoi, Sez Bajarat, Trivandrum), Inde
- TDC, Oslo 2011
- Data center Teknik i Media AB, Suède
- Tele 2, Stockholm, Gen-Power, Suède
- TeleCity, phases 1 & 2, Courbevoie
- TeleCity AMS2 & AMS4, Wenckebachweg, Amsterdam
- Telecom Italia, Cesano Maderno, Mestre, Cassina de' Pecchi, Rozzano, Aprilia, Acilia
- Telekomunikasyon Communication HQ, Ankara
- The Data Center Group, Pays-Bas
- Data center THY, Istanbul
- T-Mobil II, Bonn
- T-Systems, Munich
- Turkcell, Gebze, Izmir, Ankara, Çorlu
- Data center Türkiye Finans Katılım Bankası, Istanbul
- Data center Turkuaz, Ankara
- Data centers jumeaux, Administration fiscale nationale, Apeldoorn
- UK2 GROUP, Londres
- UniCredit, Vérone
- Unisource Bruxelles, Belgique
- Université d'Amsterdam, SARA Computer, Amsterdam
- UOB Operation Center Building, Thaïlande
- UZ Leuven, Louvain
- Data center Vakıflar Bankası, Ankara
- Virtu (Equinix AMS1), Amsterdam
- Data center Virtus Enfield, R.-U.
- Vodafone, Arnhem
- Data center Volta Great Sutton Street, R.-U.
- Volvo Data, Göteborg, Gen-Power, Suède
- WE Dare Rivium, Capelle aan den IJssel, Pays-Bas
- Wide XS, Amsterdam
- Wipro (Bangalore, Cochin, Pune), Inde
- Data center de Woking, R.-U.
- WTC, Bangalore
- Data center du Centre bancaire YKBU Yapı Kredi, Istanbul
- Data center Zenium, Slough, Francfort-sur-le-Main, Istanbul

TYPES DE PRODUITS

**SYSTÈMES DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE
PAR GAINES À BARRES**



CHEMINS DE CÂBLES



**SYSTÈMES DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE PAR GAINES
À BARRES POUR APPLICATIONS MOBILES**



SOLUTIONS INTÉRIEURES



SYSTÈMES DE SUPPORT



Pour accéder à la dernière version de nos catalogues,
veuillez consulter notre site Internet.
www.eaegroup.com



EAE Elektrik A.S.

Siège social

Akcaburgaz Mahallesi,
3114. Sokak, No:10 34522
Esenyurt, Istanbul (Turquie)
Tél. : +90 (212) 866 20 00
Fax : +90 (212) 886 24 20

Site EAE DL 3

Gaines à barres

Gebze IV Istanbul Makine ve Sanayicileri
Organize Bolgesi, 6. Cadde,
No: 6 41455 Demirciler Koyu,
Dilovasi, Kocaeli (Turquie)
Tél. : +90 (262) 999 05 55
Fax : +90 (262) 502 05 69

EAE Elektrotechnik A.S.

Siège social

Ikitelli Organize Sanayi Bolgesi
Ziya Gokalp Mahallesi,
Eski Turgut Ozal Caddesi No: 20 34490
Başakşehir, Istanbul (Turquie)
Tél. : +90 (212) 549 26 39
Fax : +90 (212) 549 37 91
www.eaelektrotechnik.com

Pour accéder à la dernière version de nos catalogues, veuillez consulter notre site Internet.
www.eaegroup.com



Catalogue 55-Fr. / Rév. 09 500 ex. 08/11/2024

N.G.

EAE se réserve le plein droit d'apporter toute révision ou modification
au présent catalogue sans aucun préavis.

