

## GAMME DE PRODUITS





## QUI SOMMES-NOUS

Le Groupe VAHLE, parmi les leaders de son marché, développe des systèmes d'alimentation électrique, de transmission de données et d'automatisation de haute qualité qui sont utilisés pour des applications mobiles partout dans le monde. Qualité, dynamisme, innovation et passion sont les piliers de notre action.

Fondée en 1912 avec l'invention du premier rail conducteur par Paul Vahle, quatre générations se sont depuis succédées pour faire de cette entreprise familiale une entreprise high-tech. Notre mission reste inchangée: saisir les visions de nos clients et utiliser nos produits pour assurer une automatisation plus intelligente des processus. Au cours de nos plus de 100 ans d'histoire, VAHLE a su transformer de nombreuses idées innovantes en produits qui se sont imposés comme des standards mondiaux.

À Schwoich en Autriche, nous exploitons un centre d'innovation et de développement, VAHLE Automation GmbH. Avec des sites de production et de développement à Kamen, notre siège social, et à Dortmund, nous livrons des produits de haute qualité «made in Germany». Nous maintenons des points de service dans le monde entier afin de pouvoir répondre rapidement aux demandes de nos clients, partout et à tout moment.

Nous proposons des solutions produits dans les domaines de la transmission de puissance (vPOWER), de la communication de données (vCOM), du positionnement (vPOS) et du contrôle (vDRIVE). De plus, nous proposons des solutions système (vSYSTEMS), une combinaison intelligente issue de notre gamme de produits.



## NOS DOMAINES DE COMPÉTENCE

Depuis 1912, le groupe VAHLE est le spécialiste des systèmes de transfert d'énergie et de données intelligents pour des applications industrielles mobiles dans ces différents domaines:

- Intralogistique
- Automobile
- Ports
- Ponts roulants
- Transport de personnes
- Parcs d'attractions

YOUR VISION – OUR SOLUTION



## NOS SYSTÈMES SUR MESURE POUR L'INTRALOGISTIQUE

Le commerce en ligne croissant modifie directement et durablement l'intralogistique. Les attentes élevées des clients en matière d'exécution rapide, fiable et rentable du e-commerce ne peuvent plus être satisfaites avec des processus manuels. De plus, il y a de moins en moins d'espace d'installation disponible pour la technologie de convoyage.

Dans les halls d'usine, l'automatisation permet de rendre les flux de marchandises plus efficaces, de connecter les personnes et les machines et d'accélérer le processus de production. Ces défis nécessitent une technologie de pointe performante et une expertise particulière.

Le groupe VAHLE développe des solutions intelligentes qui répondent aux exigences de la transformation numérique. Nous nous appuyons sur une combinaison d'électrification, de communication de données, de systèmes de positionnement et de contrôle pour optimiser les processus intralogistiques dans la production industrielle et les centres d'expédition.



## COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR LES GRUES ET LES PONTS ROULANTS

Presque toutes les applications de fabrication et de montage impliquent de déplacer, de lever et d'abaisser des objets. Le choix du dispositif de levage dépend des caractéristiques des marchandises à transporter, et la gamme d'applications est large. Ce qu'ils ont tous en commun cependant, ce sont les mouvements horizontaux et verticaux. L'objectif est toujours de transporter de manière fiable des charges lourdes jusqu'à leur destination.

Sur la base des besoins précis de nos clients, nous proposons des solutions système adaptées pour le marché du pont roulant. En plus des produits standard, nous fournissons également des produits sur mesure pour faire de chaque pont roulant un outil efficace. Nous ne proposons pas seulement des solutions techniques, mais nous accompagnons également nos clients dans la conception et la fabrication de ponts roulants. Nous assurons également un service après-vente.



## NOS SOLUTIONS DE FLEXIBILITÉ DANS L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

Les installations de production modernes se caractérisent par leur polyvalence, l'utilisation efficace des ressources, leur conception ergonomique et l'intégration des clients et partenaires commerciaux dans les processus de création de valeur. Le processus de production est orienté vers une flexibilité maximale. Les exigences vis-à-vis des solutions de transmission d'énergie et de données sont donc élevées.

Pionnier dans ce domaine, VAHLE développe des solutions systèmes innovantes qui combinent des systèmes de transmission d'énergie et de données, de positionnement et de contrôle. Nos solutions contribuent à rendre le flux de marchandises et de matériaux extrêmement efficace et à éviter les arrêts de production. Cela permet des flux de travail optimaux et de faibles coûts de production.



## NOS SOLUTIONS RÉVOLUTIONNAIRES POUR LES APPLICATIONS PORTUAIRES

À une époque où les coûts de l'énergie ne cessent d'augmenter, où la protection de l'environnement et la réduction associée des émissions de CO2 deviennent de plus en plus importantes, la conversion des ports en «ports verts» est de plus en plus au centre des préoccupations des opérateurs. L'activité portuaire moderne exige des taux de productivité élevés et une disponibilité permanente du système grâce à des processus de travail coordonnés de manière optimale. En conséquence, l'automatisation et la conversion des anciens systèmes en «ports verts» progressent à grands pas. Le gain de temps et l'efficacité constituent des avantages financiers décisifs dans cette industrie hautement concurrentielle.

VAHLE fournit des solutions systèmes innovantes qui répondent aux exigences des ports électrifiés. En outre, nos clients bénéficient d'un accompagnement dans la conception et la construction de leur technologie portuaire, ainsi que d'un service après-vente, de formations sur les produits, et d'un service de maintenance et d'inspection.





## NOS SYSTÈMES INNOVANTS POUR LE TRANSPORT DE PERSONNES

Réduire la congestion, les accidents et les émissions sont trois objectifs majeurs de la planification des transports. Ils peuvent être atteints en utilisant des véhicules entièrement automatisés, sans polluer et sans le typique Stop-and-Go des voitures et des bus, et sans risque d'accidents causés par une erreur humaine. Entre-temps, les véhicules de transport de passagers ne sont plus utilisés uniquement dans des zones fermées telles que les aéroports, mais constituent la base de systèmes de transport complexes.

Forte de son expérience de plusieurs décennies et de son propre site de développement, VAHLE possède l'expertise et la force d'innovation nécessaires pour proposer des solutions système durables pour l'industrie du transport de passagers.



## NOS SOLUTIONS PERFORMANTES POUR LES MANÈGES

Toujours plus haut, plus vite, et plus spectaculaire! Qu'il s'agisse de manèges stationnaires ou de structures volantes, les dimensions des parcs d'attractions et à thème d'aujourd'hui étaient inimaginables il y a encore quelques années. Des systèmes d'alimentation, de positionnement et de transmission de données fiables sont nécessaires pour assurer des trajets sécurisés, sans défaillance. Sur le plan technique, les attentes croissantes des visiteurs amènent avec elles des défis particulièrement complexes.

VAHLE a de nombreuses années d'expérience dans le domaine des manèges et propose divers systèmes éprouvés dans sa gamme. Nos produits compacts et protégés contre les contacts sont étudiés afin de fournir des conditions reproductibles pour des montagnes russes, grandes roues, Dark Rides ou tours de chute libre.

# vPOWER RAILS CONDUCTEURS

## RAILS CONDUCTEURS OUVERTS

jusqu'à 2360 A

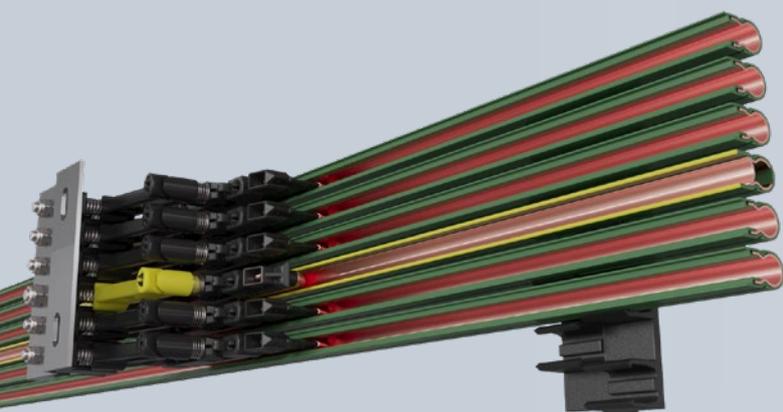
jusqu'à 250 m/min

-40 °C à +200 °C

- ✓ Grande flexibilité grâce aux différents matériaux conducteurs
- ✓ Conception robuste pour les environnements particulièrement hostiles
- ✓ Système durable, nécessitant peu d'entretien
- ✓ Personnalisation selon les besoins individuels

### APPLICATIONS

Ponts roulants pour charges lourdes, ponts standards, portiques de levage, tramways, grandes roues



## RAILS CONDUCTEURS ISOLÉS U10

jusqu'à 100 A

jusqu'à 400 m/min

-30 °C à +85 °C

- ✓ Durable, peu d'entretien
- ✓ Spécialement conçu pour installations EMS
- ✓ Réglage facile lors du montage
- ✓ Adapté pour une disposition latérale et suspendue
- ✓ U10 avec conducteur protégé contre l'inversion de polarité

### APPLICATIONS

Convoyeurs aériens électriques (EMS), convoyeurs électriques de palettes, skillets, navettes, manèges, système de tri, technique de studio

## RAILS CONDUCTEURS ISOLÉS U15 | U25 | U35

jusqu'à 1250 A

jusqu'à 600 m/min

-30 °C à +130 °C

- ✓ Universel pour la suspension, la disposition latérale et verticale
- ✓ Haut niveau de sécurité grâce à la protection IP23 contre les contacts
- ✓ Peut être chauffé, pour éviter le gel
- ✓ Peut être combiné avec des systèmes de données et de positionnement

### APPLICATIONS

Ponts roulants standards, process, pour charges lourdes, transport de personnes, manèges, portiques de levage, portiques RTG électriques, grandes roues



## RAILS CONDUCTEURS ISOLÉS U20 | U30

jusqu'à 530 A

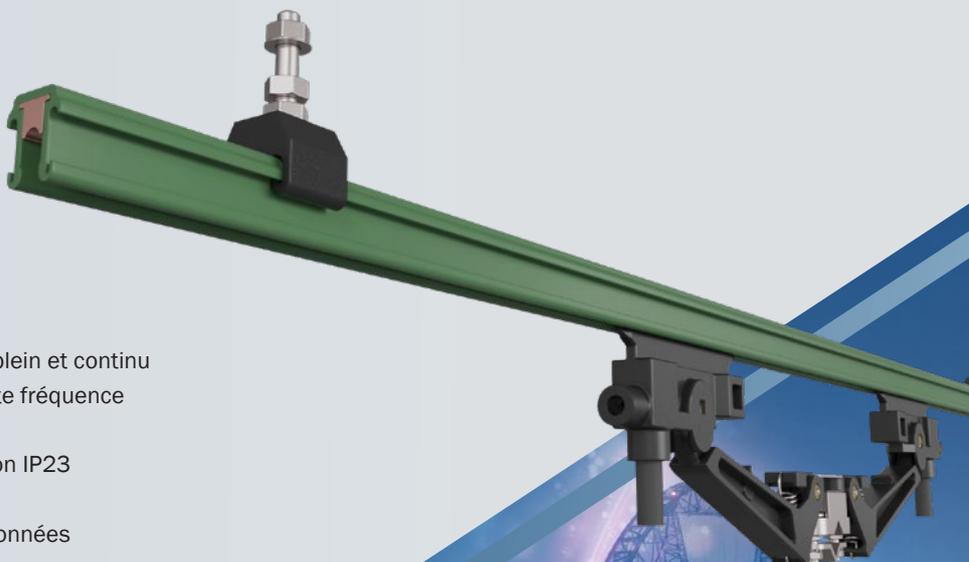
jusqu'à 600 m/min

-30 °C à +85 °C

- ✓ Longévité grâce au solide profilé en cuivre plein et continu
- ✓ Résistant, même avec des systèmes à haute fréquence
- ✓ Résistant aux acides et aux alcalins
- ✓ Haut niveau de sécurité grâce à la protection IP23 contre les contacts
- ✓ Peut être combiné avec des systèmes de données et de positionnement

### APPLICATIONS

Manèges, grandes roues, système de tri, ponts roulants standards et process, pour usines de galvanisation



vPOWER

# GAINES D'ALIMENTATION DE SÉCURITÉ

## GAINES D'ALIMENTATION DE SÉCURITÉ

### KBH

jusqu'à 200 A

max. 5 pôles

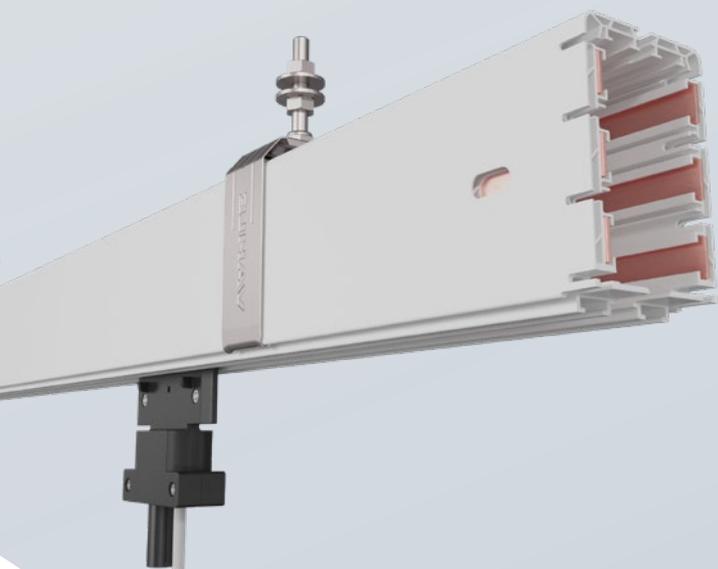
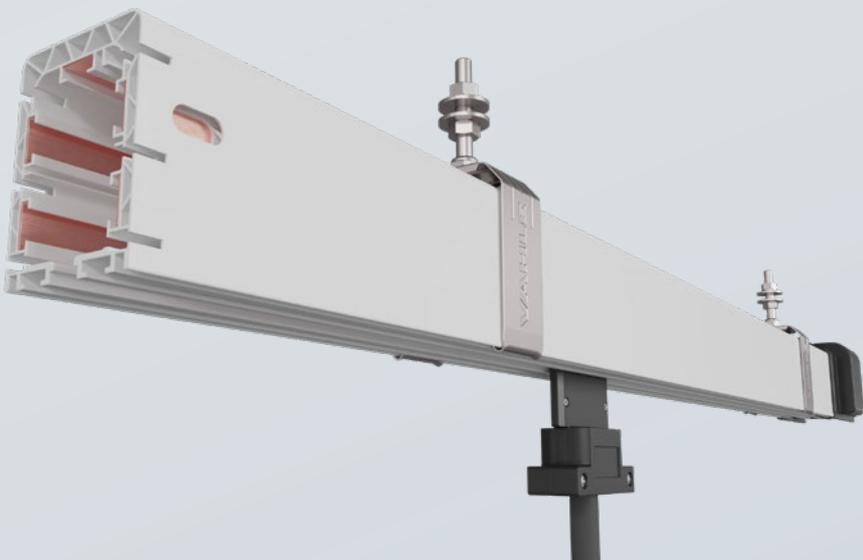
jusqu'à 250 m/min

-30 °C à +60 °C

- ✓ Système robuste et économique
- ✓ Dimensions très compactes
- ✓ Protection IP23 contre les contacts (IP24 avec lèvre d'étanchéité)
- ✓ Le système de positionnement APOS Magnetic peut être entièrement intégré
- ✓ Montage rapide grâce aux sections pré-assemblées

### APPLICATIONS

Ponts roulants standards, ponts process, convoyeurs pour bennes à béton



## GAINES D'ALIMENTATION DE SÉCURITÉ

### MKH

jusqu'à 200 A

max. 10 pôles

jusqu'à 250 m/min

-30 °C à +60 °C

- ✓ Combinaison de transmission d'énergie et de signal
- ✓ Dimensions très compactes même avec un grand nombre de pôles
- ✓ Protection IP23 contre les contacts (avec lèvre d'étanchéité IP24)
- ✓ Montage rapide grâce aux sections pré-assemblées
- ✓ Système de positionnement APOS Magnetic entièrement intégrable

### APPLICATIONS

Ponts process, convoyeurs pour bennes à béton, technique d'éclairage, chariots de transfert

## GAINE D'ALIMENTATION DE SÉCURITÉ LSV | LSVG

jusqu'à 300 A

max. 11 pôles

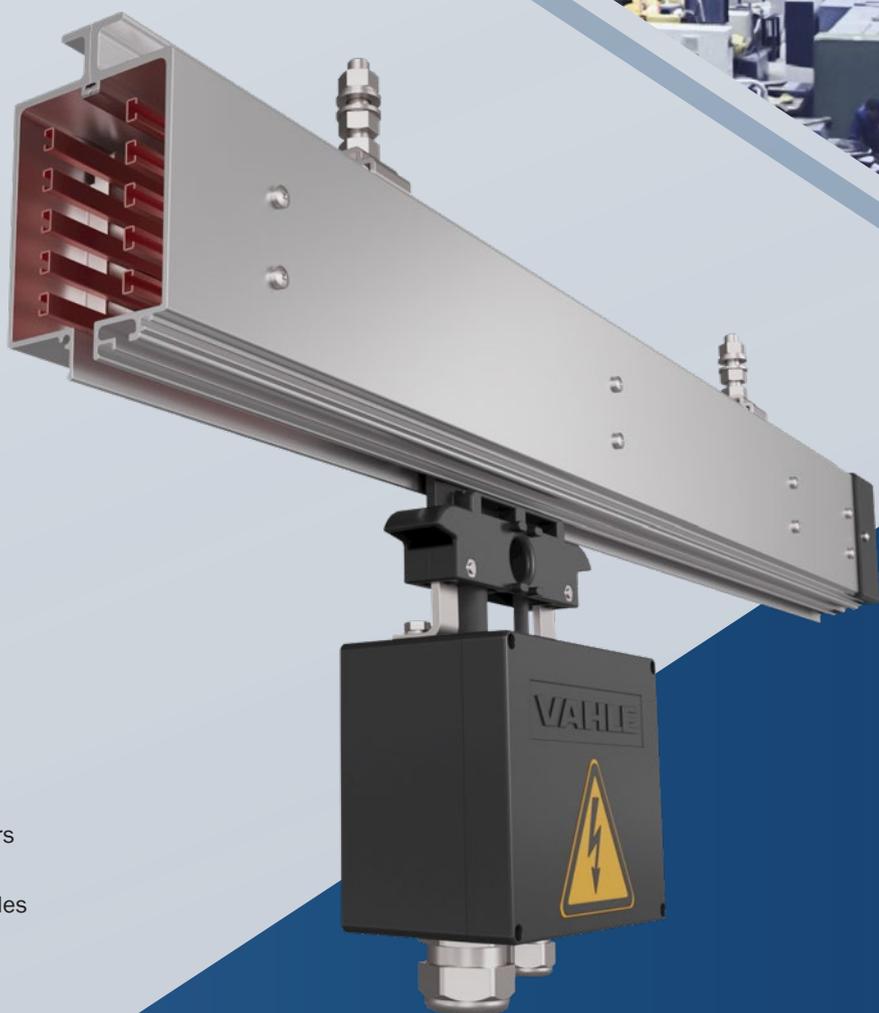
jusqu'à 300 m/min

-40 °C à +120 °C

- ✓ Combinaison de transmission d'énergie et de signal
- ✓ Gaine d'alimentation de sécurité la plus robuste du marché
- ✓ Réserves élevées pour les distances dans l'air et les lignes de fuite
- ✓ Protection IP23 contre les contacts (IP24 avec lèvres d'étanchéité)
- ✓ Montage simple avec raccords à fiche et à vis

### APPLICATIONS

Ponts roulants standards, ponts process, convoyeurs pour bennes à béton, toits de stade, applications spéciales avec conditions environnementales difficiles



vPOWER

# GAINES D'ALIMENTATION COMPACTES

## GAINÉ D'ALIMENTATION COMPACTE VKS10

jusqu'à 140 A

max. 10 pôles

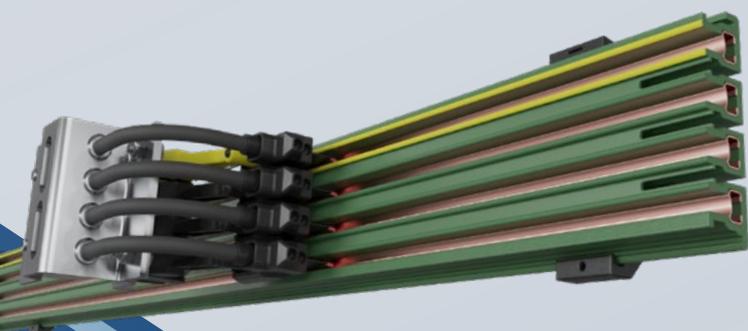
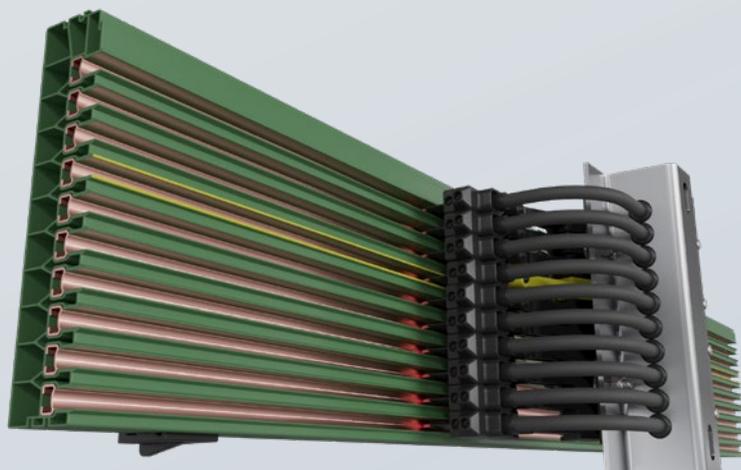
jusqu'à 450 m/min

-30 °C à +55 °C

- ✓ Haute compatibilité avec les profils de rayonnages et systèmes de positionnement courants
- ✓ Design compact
- ✓ Installation simple et rapide par des clips et connecteurs
- ✓ Protégé contre les contacts (IP 2X) et homologué UL
- ✓ Convient pour les entrepôts réfrigérés et chambres froides

### APPLICATIONS

Transstockeurs, transbordeurs, chariots de transfert,  
Entrepôts automatisés pour petites pièces, chambres froides



## GAINÉ D'ALIMENTATION COMPACTE VKS

jusqu'à 140 A

max. 6 pôles

jusqu'à 450 m/min

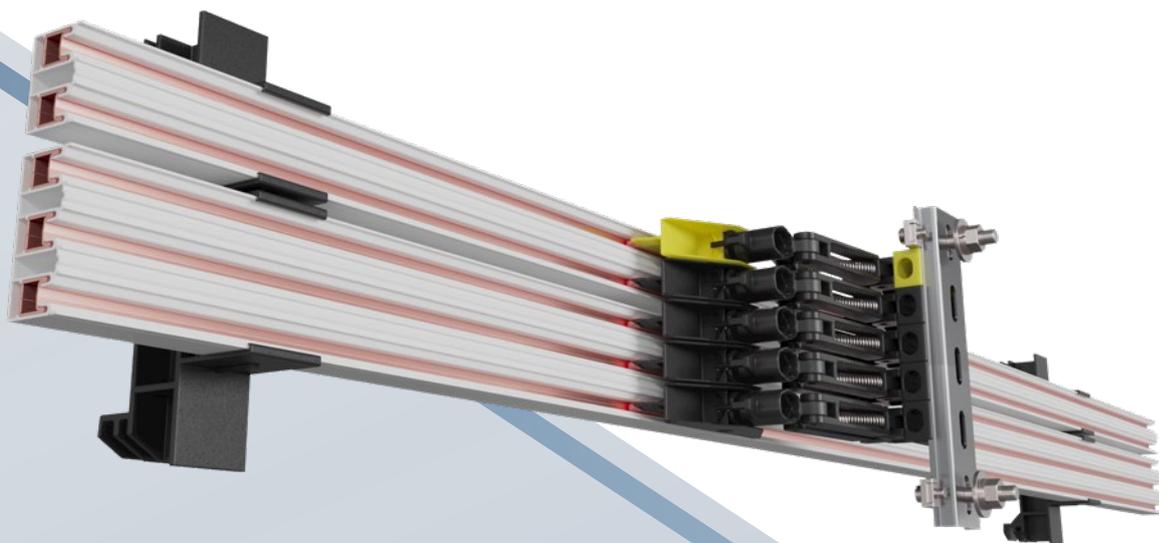
-30 °C à +55 °C

- ✓ Encombrement minimal grâce à un design ultra-plat
- ✓ Montage simple et rapide, même dans les courbes
- ✓ Protection contre les contacts (IP 2X) et homologation UL
- ✓ Universel pour la suspension, la disposition latérale et verticale
- ✓ Convient pour les entrepôts réfrigérés et chambres froides

### APPLICATIONS

Entrepôts automatisés pour petites pièces, transstockeurs,  
skillets, transbordeurs, chariots de transfert, navettes,  
chambres froides





## **GAINÉ D'ALIMENTATION COMPACTE VCL**

**jusqu'à 100 A**

**max. 6 pôles**

**jusqu'à 300 m/min**

**-30 °C à +55 °C**

- ✓ Système modulaire de 2 à 6 pôles pour solutions universelles
- ✓ Montage simple et rapide par des clips
- ✓ Mise en œuvre discrète dans les profils de roulement grâce à des dimensions ultra-compactes
- ✓ Large plage de puissance de 40 à 100 A et de 12 à 500 volts

### **APPLICATIONS**

Navettes, entrepôts automatisés pour petites pièces, transstockeurs, chariots de transfert



vPOWER

# GUIRLANDES D'ALIMENTATION

## PETITS CHARIOTS PORTE-CÂBLES

Rail de guidage: S1 | S2 | S3 | K1 | V3

Charge jusqu'à 55 kg par chariot

jusqu'à 120 m/min

-30 °C à +100 °C

- ✓ Parfait pour des applications légères et moyennement lourdes
- ✓ Connexion simple sur la voie de roulement existante du client
- ✓ Convient aux installations intérieures et extérieures
- ✓ Cintrage possible
- ✓ Réception de câbles plats et ronds

### APPLICATIONS

Ponts roulants standards et process, convoyeurs



## GRANDS CHARIOTS PORTE-CÂBLES

Rails de guidage: IPN | IPE

Charge jusqu'à 500 kg par chariot

jusqu'à 240 m/min

-30 °C à +100 °C

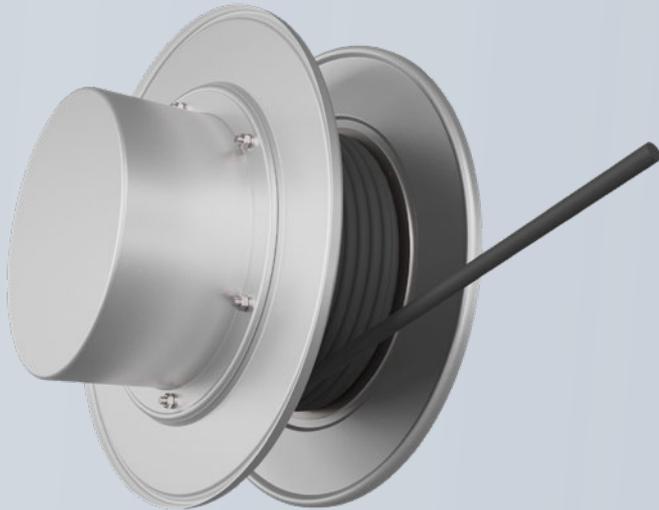
- ✓ Pré-montage pour installation Plug & Play
- ✓ Convient pour installations intérieures et extérieures
- ✓ Résiste aux environnements difficiles (industrie de traitement des déchets, de l'acier, du charbon, manutention des céréales, ports)
- ✓ Réception de câbles plats et ronds et câbles blindés possible

### APPLICATIONS

Ponts roulants pour charges lourdes, à portiques, standards, STS, RTG et RMG

vPOWER

# ENROULEURS DE CÂBLES



## ENROULEURS À RESSORTS

jusqu'à 60 m/min

déplacement jusqu'à 60 m

-20 °C à +40 °C

- ✓ Vitesses de déplacement jusqu'à 60 m/min
- ✓ Jusqu'à 120 000 cycles de ressort possibles
- ✓ Protection IP55, classes supérieures possibles sur demande
- ✓ Peut être utilisé dans des environnements difficiles

## APPLICATIONS

Ponts roulants standards et process, équipements d'accès aux façades, toits de stade

## ENROULEURS MOTORISÉS

jusqu'à 200 m/min

déplacement jusqu'à 1.000 m

-20 °C à +40 °C

- ✓ Convient aux applications hautement dynamiques
- ✓ Protection maximale contre la corrosion du corps de l'enrouleur grâce à des éléments galvanisés à chaud
- ✓ Protection IP55, classes supérieures possibles sur demande
- ✓ Résistant aux environnements agressifs
- ✓ Conforme à la norme VDE et UVV

## APPLICATIONS

Ponts roulants pour charges lourdes, portiques, grues STS et RMG



vPOWER

# CONTACTS DE CHARGE

## CONTACTS DE CHARGE

jusqu'à 600 A

vitesse de montée et de descente jusqu'à 1 m/s

-30 °C à +55 °C

- ✓ Large gamme standard et solutions personnalisables
- ✓ Particulièrement robuste grâce à des matériaux de haute qualité
- ✓ Grandes tolérances possibles grâce aux éléments de guidage linéaires
- ✓ Disponible en option avec des contacts de commande

### APPLICATIONS

Véhicules à guidage automatique (AGV), chariots élévateurs électriques, manèges, navettes

## SYSTÈME DE CHARGE DE NAVETTE

jusqu'à 140 A

vitesse jusqu'à 4 m/s

-30 °C à +55 °C

- ✓ Le système modulaire permet une adaptation personnalisée et une grande évolutivité
- ✓ Efficacité maximale grâce à des cycles de chargement courts et des vitesses de démarrage élevées
- ✓ Montage simple (Plug & Play)
- ✓ Mise en œuvre discrète dans les profils de roulement grâce à des dimensions ultra-compactes

### APPLICATIONS

Navettes avec dispositif de stockage d'énergie embarqué

vPOWER

# TRANSMISSION D'ENERGIE SANS CONTACT

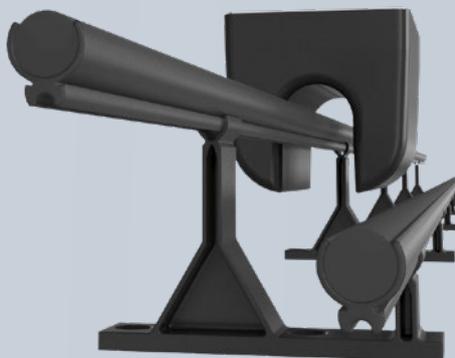
## CPS 140 KHZ

**jusqu'à 30 kW par alimentation**  
**vitesse de déplacement illimitée**  
**0 °C à +40 °C**

- ✓ Système sans entretien et sans usure
- ✓ Pickups protégés IP54 au minimum
- ✓ Densité de puissance élevée avec faible perte de puissance
- ✓ Dispositions individuelles avec aiguillages et éléments de glissement
- ✓ Large plage de puissance de 10 à 560 volts et de 70W à 30 kW

### APPLICATIONS

Système de tri, système de monorail électrifié (EMS), chariots élévateurs électriques, convoyeurs électriques de palettes, manèges, véhicules à guidage automatique (AGV)



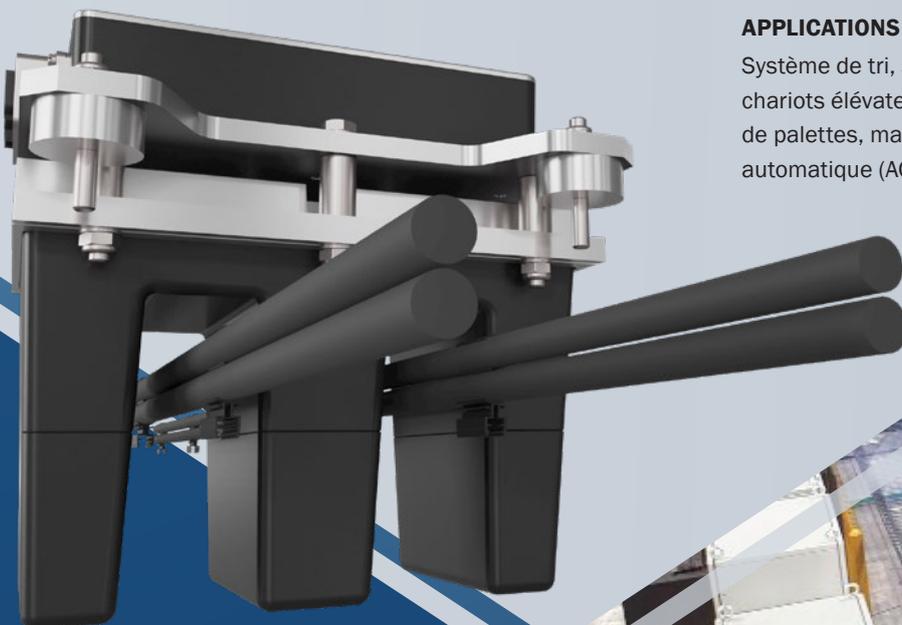
## CPS 20 KHZ

**jusqu'à 90 kW par alimentation**  
**vitesse de déplacement illimitée**  
**0 °C à +40 °C**

- ✓ Système sans entretien et sans usure
- ✓ Pickups protégés IP54 au minimum
- ✓ Fonctions de protection contre les courts-circuits, la surchauffe ou la sous-tension
- ✓ Large plage de puissance de 24 à 560 volts et de 500 W à 90 kW

### APPLICATIONS

Système de tri, système de monorail électrifié (EMS), chariots élévateurs électriques, convoyeurs électriques de palettes, manèges, véhicules à guidage automatique (AGV)



# vPOS SYSTÈMES DE POSITIONNEMENT

## APOS MAGNETIC GLISSANT

jusqu'à 180 m/min

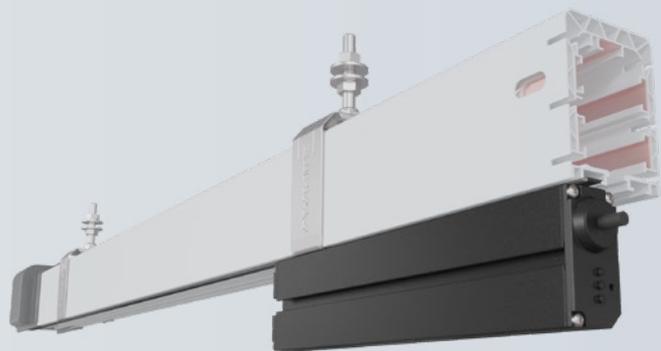
longueur de positionnement jusqu'à 524 m

0 °C à +55 °C

- ✓ Valeur de position absolue
- ✓ Précision de résolution de 1 mm
- ✓ Processus magnétique robuste
- ✓ Haute répétabilité
- ✓ Utilisable dans des environnements défavorables

### APPLICATIONS

Système de monorail électrifié (EMS), convoyeurs électriques de palettes, ponts roulants, manèges, skillets



## APOS MAGNETIC SANS CONTACT

jusqu'à 180 m/min

longueur de positionnement jusqu'à 262 m

-20 °C à +60 °C

- ✓ Valeur de position absolue
- ✓ Précision de résolution de 1 mm
- ✓ Processus magnétique robuste
- ✓ Lecture sans contact de la bande codée
- ✓ Intégration et mise en service faciles

### APPLICATIONS

Ponts roulants standards, process, à portiques, convoyeurs pour bennes à béton





## APOS OPTIC

jusqu'à 180 m/min

longueur de positionnement jusqu'à 10.000 m

0 °C à +60 °C

- ✓ Valeur de position absolue
- ✓ Sans contact
- ✓ Kit de diagnostic complet
- ✓ Faible marge d'erreur grâce au code DataMatrix
- ✓ Haute compatibilité avec différents systèmes de rails conducteurs et de contrôle

## APPLICATIONS

Système de monorail électrifié (EMS), convoyeurs électriques de palettes, skillets



vCOM

# SYSTÈMES DE TRANSFERT DE DONNÉES



## SMGM

jusqu'à 100 MBit/s

jusqu'à 180 m/min

0 °C à +50 °C

- ✓ Communication de données sécurisée et fiable
- ✓ Conception très compacte
- ✓ Peut être intégré dans tous les profils EMS courants
- ✓ Montage et mise en service simples (Plug & Play)
- ✓ Coexistence avec les systèmes radio libres existants
- ✓ Compatible avec PROFINET et PROFI-safe

## APPLICATIONS

Système de monorail électrifié (EMS), convoyeurs électriques de palettes, skillets





## SMGX

jusqu'à 100 MBit/s

jusqu'à 300 m/min

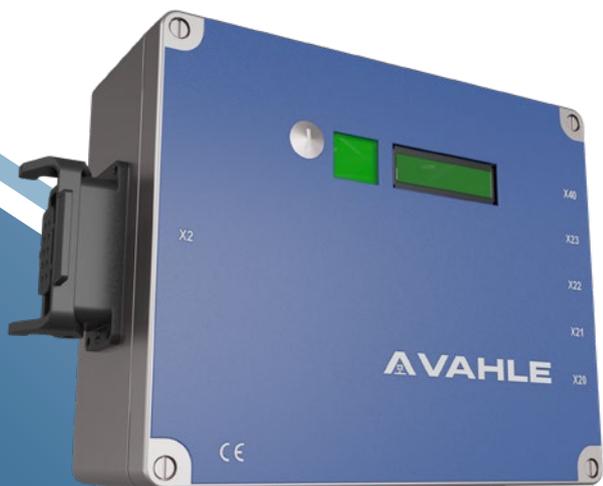
-20 °C à +70 °C

- ✓ Communication de données sécurisée et fiable
- ✓ Montage et mise en service simples (Plug & Play)
- ✓ Coexistence avec les systèmes radio libres existants
- ✓ Utilisation en intérieur ou à l'extérieur
- ✓ Compatible avec PROFINET et PROFIsafe
- ✓ Avec chauffage en option

### APPLICATIONS

Grue portique STS, RTG, toits de stade,  
équipements d'accès aux façades

# vDRIVE SYSTÈMES DE COMMANDE



## VCS1

**Commande d'un seul axe jusqu'à 1,5 kW**  
**Communication par demi-ondes, rail conducteur ou guide d'ondes (SMGM)**  
**0 °C à +40 °C**

- ✓ Structure compacte
- ✓ Affichage intégré indiquant l'état
- ✓ Contrôle par bloc fonctionnel Siemens
- ✓ Connecteur de données pour un remplacement rapide de l'appareil en cas de maintenance
- ✓ Mise à disposition des entrées et sorties numériques et de l'interface codeuse
- ✓ Compatible avec les systèmes de contrôle des sections isolées et de blocage en courbe

## APPLICATIONS

Système de monorail électrifié (EMS), convoyeurs électriques de palettes, installations avec skillets

## VCSX

**Commande mono et multi-axes jusqu'à 7,5 kW**  
**Communication par guide d'ondes SMGM**  
**0 °C à +40 °C**

- ✓ Structure modulaire
- ✓ Affichage intégré indiquant l'état
- ✓ Contrôle par bloc fonctionnel Siemens
- ✓ Variantes favorites définies pour des délais de livraison plus courts
- ✓ Fonctions de sécurité intégrées pour un arrêt sécurisé
- ✓ Mise à disposition des entrées et sorties numériques et de l'interface codeuse

## APPLICATIONS

Système de monorail électrifié (EMS), convoyeurs électriques de palettes, installations avec skillets





## VCS-SMG-SAFE

Commande d'entraînement sécurisée  
PROFINET/PROFIsafe via guide d'ondes SMGM  
0 °C à +50 °C

- ✓ Produit certifié TÜV
- ✓ Configuration par bloc fonctionnel
- ✓ Adapté au système de contrôle VCSX
- ✓ Intégration d'applications technologiques préconfigurées
- ✓ Remplacement facile de l'appareil grâce à la carte mémoire intégrée
- ✓ Communication transparente basée sur la technologie SMGM établie
- ✓ Fonctions de sécurité prises en charge: STO, SLS, SPOS

### APPLICATIONS

Système de monorail électrifié (EMS), convoyeurs électriques de palettes, installations avec skillets



# vSYSTEMS SOLUTIONS SYSTÈMES

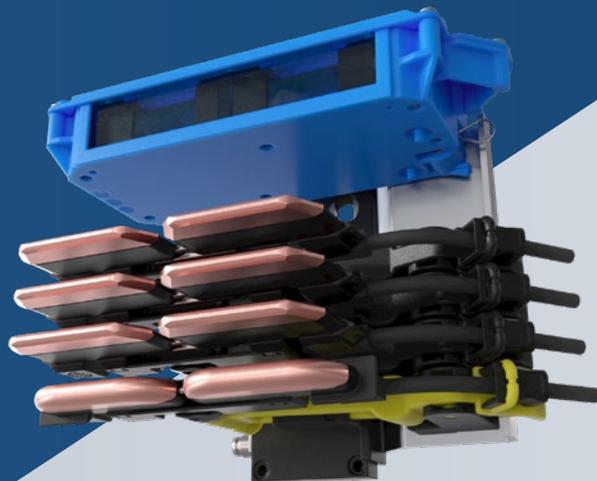
## SMART COLLECTOR – MAINTENANCE PRÉDICTIVE

Vitesse de déplacement maximale identique au système de rails.  
-30 °C à +55 °C

- ✓ Enregistre chaque mouvement de levage et de déviation du collecteur de courant pendant le fonctionnement
- ✓ Positionnement précis des anomalies
- ✓ Mise en œuvre simple et rapide sans modification de la structure
- ✓ Aucune intervention dans l'infrastructure informatique existante
- ✓ Convient à tous les systèmes avec un écart de phase de 14 mm (autres systèmes sur demande)

### APPLICATIONS

Système de monorail électrifié (EMS), transstockeurs, convoyeurs électriques de palettes, installations avec skillets



### COLLECTEUR DE COURANT AVEC CAPTEURS

- Des capteurs 3D enregistrent les données de mouvement pendant le fonctionnement
- La fonction du collecteur de courant n'est pas affectée
- Peut être intégré à tous les systèmes de positionnement courants



### UNITÉ PRINCIPALE

- Les données sont traitées et évaluées en temps réel
- Interfaces variables
- Compatible avec différents systèmes de positionnement et de transfert de données

### ROUTER

- Envoie un message à un centre de données certifié en cas d'anomalies
- Pas de transmission ou de stockage permanents
- Autres options de transfert de données (SMGM, WLAN, etc.)



### LOGICIEL

- Visualisation des données de mesure analysées
- Permet d'effectuer une surveillance continue de l'état ainsi que diverses options de service
- Accessible numériquement à l'aide de n'importe quel terminal

## SYSTÈME EMS

jusqu'à 100 A

jusqu'à 180 m/min

- ✓ Tous les composants sous une seule source
- ✓ Spécialement conçu pour installations EMS
- ✓ Aucune structure supplémentaire sur le profil EMS
- ✓ Assemblage facile et rapide
- ✓ Haut niveau de sécurité selon les directives de protection légales
- ✓ Réglage flexible possible lors de l'installation

### APPLICATIONS

Système de monorail électrifié (EMS)



## SYSTÈME ERTG

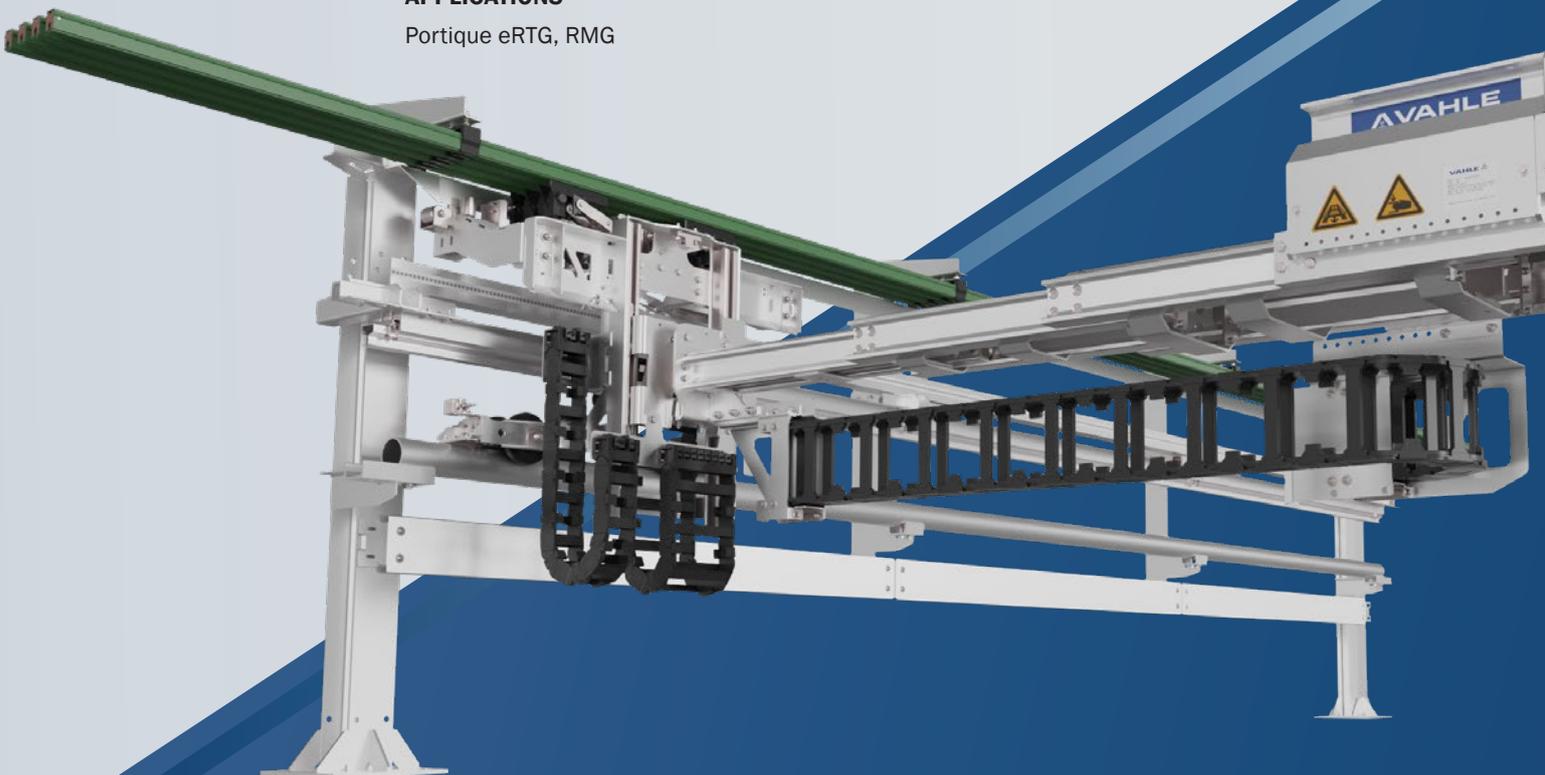
jusqu'à 1.000 A

-20 °C à +50 °C

- ✓ Installation et mise en service simples (Plug & Play)
- ✓ Peut être combiné avec des systèmes de transmission de données et de positionnement
- ✓ Compatible PROFINET et PROFI-safe
- ✓ Faible usure et peu d'entretien
- ✓ Commande automatique
- ✓ Connexion automatique à l'alimentation électrique

### APPLICATIONS

Portique eRTG, RMG



# SERVICE & SUPPORT

Afin que nos produits fonctionnent toujours parfaitement, nous proposons une large gamme de services. Cela comprend l'étude et la gestion de projet, l'installation et la mise en service, la maintenance et les réparations, la gestion des pièces de rechange et la formation. Si nécessaire, nous pouvons également assumer la responsabilité globale de votre projet en tant qu'entrepreneur général.

## GESTION DE PROJET

- Large gamme de services avant et après-vente
- Fonction de fournisseur de système ou de gestionnaire du projet en tant qu'entrepreneur général
- Organisation des sous-projets nécessaires, y compris la budgétisation et le contrôle complet des coûts
- Communication proactive sur l'avancée, le calendrier et les délais de réalisation
- Contrôle certifié de l'ensemble du projet selon la norme ISO 45001

## MAINTENANCE ET RÉPARATION

- Contrats de maintenance ponctuels ou périodiques
- Gestion globale de réparation des produits électroniques
- Mesure de l'épaisseur des conducteurs en cuivre, pour les rails conducteurs et les gaines d'alimentation
- Passages de caméra pour examiner les gaines d'alimentation fermées
- Mesure du niveau de signal pour les rails guides d'onde SMGM et SMGX
- Nettoyage des systèmes de rails conducteurs
- Installation des mises à jour logicielles dans le cadre de la gestion des nouvelles versions

## FORMATIONS

- Qualification de personnes externes pour les travaux d'entretien et de réparation
- Formation de base, avec examen théorique et pratique
- Formation avancée : examen de contremaître et une expérience pratique supervisée
- Formation d'application : transmission de connaissances supplémentaires

## INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

- Installation des composants VAHLE, qu'il s'agisse d'un nouveau système ou d'une rénovation
- Equipe de service comprenant des partenaires externes
- Raccordement électrique selon les dispositions légales
- Responsabilité globale de l'installation et de la mise en service possible
- Remise d'un système prêt à l'emploi
- Mise à disposition d'un personnel qualifié pour l'assistance au démarrage





**VAHLE France**

5 Rue Jacques Tati  
69120 VAULX EN VELIN

Tel: 04 78 80 73 43  
Fax: 04 72 04 33 08  
[info.sud.fr@vahle.com](mailto:info.sud.fr@vahle.com)

Contact région Nord  
Tel: 03 20 47 00 64  
[info.nord.fr@vahle.com](mailto:info.nord.fr@vahle.com)  
[www.vahle.com](http://www.vahle.com)