

merten

GÉRER LES FONCTIONS D'UN BÂTIMENT DE MANIÈRE FLEXIBLE, CONFORTABLE ET ÉCONOMIQUE | **INSTABUS EIB**

L'ÉQUIPEMENT PARFAIT POUR UN BÂTIMENT INTELLIGENT





VOS EXIGENCES SONT-ELLES TOUTES COMPATIBLES ?



Quiconque a l'intention de construire une nouvelle maison ou un bâtiment tertiaire ne devra pas seulement s'attendre à un travail énorme. Il se trouve également au défi de concilier ses exigences personnelles avec les aspects financiers et techniques de son plan. Et ces exigences ont énormément augmenté ces dernières années, notamment dans le domaine de la gestion des bâtiments en général et de l'installation électrique en particulier, où l'on devra tenir compte des aspects les plus divers.

Flexibilité



Dans le cas des bâtiments ayant une durée de vie de plusieurs décennies, ce n'est qu'une question de temps jusqu'à ce que les locaux soient affectés à une autre utilisation. D'autant mieux si les fonctionnalités du bâtiment concerné peuvent être adaptées aux nouveaux besoins sans démonter des murs ni poser de nouveaux circuits.

Confort



Les exigences que l'on pose actuellement au confort de vie et de travail sont plus élevées que jamais. Une installation électrique moderne, commandée et réglée confortablement et aisément, facilitera votre vie et votre travail.

Rentabilité



Le facteur décisif d'un investissement ne concerne pas seulement les frais uniques d'installation, mais aussi les charges courantes d'exploitation. Règle d'or dans ces cas : plus flexible et plus appropriée sera la réaction de la technique du bâtiment aux nouvelles exigences et nouveaux développements techniques, mieux cela vaudra du point de vue économique. En outre, la compréhension écologique de plus en plus prononcée et le coût de l'énergie de plus en plus élevé réclament une technique de gestion, assurant une solution intelligente au problème de l'utilisation efficace de l'énergie.

Sécurité



Pour offrir aux utilisateurs d'un bâtiment un maximum de sécurité, il faut que la technique installée soit en état de réagir vite et intelligemment aux situations critiques, que le propriétaire soit présent ou absent.

Face à cette multitude d'exigences de nature très diversifiée, l'installation électrique conventionnelle butera rapidement sur des limites. Ses possibilités d'utilisation sont trop limitées, les modifications d'exploitation trop onéreuses et l'interaction efficace des différents corps de métier n'est réalisable qu'à grand renfort de moyens.

Mais ce n'est pas une raison pour changer vos plans. Il existe en effet une alternative intelligente à la solution traditionnelle : INSTABUS EIB de Merten. « Bus d'Installation Européen », ou tout simplement, la maison intelligente.

INSTABUS EIB DANS LA VIE PRIVÉE

L'ART DE VIVRE

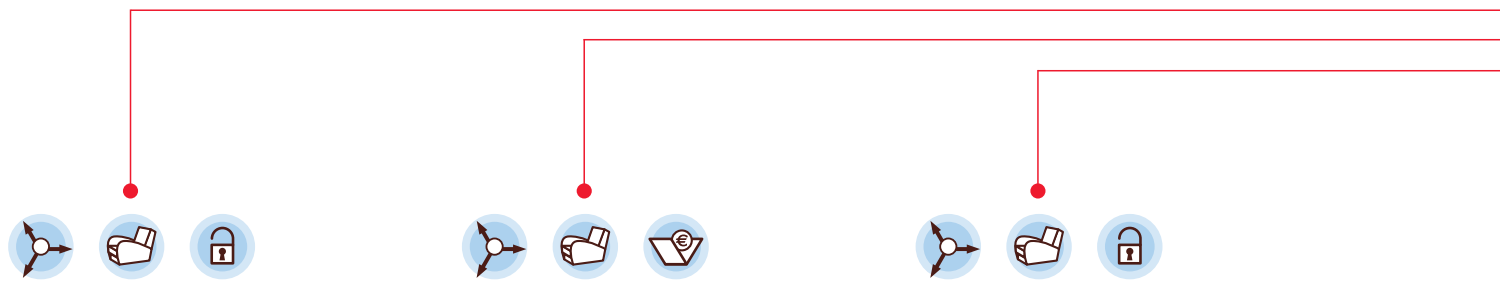
Un exemple : le confort. Pour passer une soirée agréable, vous n'aurez plus à courir d'un interrupteur à l'autre, et d'un thermostat à l'autre. Une simple pression sur une touche suffira pour activer simultanément toutes les fonctions souhaitées. Les stores descendront, l'éclairage s'allumera pour créer une ambiance intime et chaleureuse,

et le chauffage assurera une température agréable dans la pièce.

Avec INSTABUS EIB vous pourrez paramétrer à souhait ces fonctions et bien d'autres encore (scènes). Le système fonctionne aussi via télécommande, PDA, écran tactile ou ordinateur.



PLANTEC avec thermostat



Commande intelligente des stores :

- Commande centrale des volets et stores à commande électrique dans la salle de travail, la chambre à coucher des parents et des enfants, par une simple pression sur la touche adéquate.
- Protection automatique contre les rayons du soleil ou contre les intempéries à l'aide de volets qui réagissent sur un capteur de lumière ou de vent.
- Système anti-effraction grâce aux stores et volets programmés qui protègent vos fenêtres même pendant vos absences.



Anémomètre

Commande programmée et précise du chauffage :

- Températures ambiantes agréables dans les locaux d'habitation grâce à la commande individuelle pièce par pièce.
- Réduction des frais de chauffage grâce à la commande programmée des robinets à thermostat.
- Une bonne ambiance pour le sommeil grâce à la position nocturne du chauffage.
- Abaissement automatique de la température ambiante quand les fenêtres sont ouvertes - une contribution importante pour économiser des frais de chauffage.



Poussoir multifonctions double avec thermostat, Système M

Gestion flexible des bâtiments :

- Adaptation flexible des fonctionnalités du bâtiment en cas de modification de l'affectation des locaux.
- Accès mondial à l'ensemble de l'installation technique du bâtiment via PDA, ordinateur ou écran tactile, par ex. pour le réglage à distance du chauffage pour passer du régime de nuit au régime de jour, avant votre retour de vacances.



merten@home, par ex. sur un PDA



Signalisations efficaces :

- Avertissement d'alerte en cas de fenêtres ou portes ouvertes sur un écran d'information près de la porte d'entrée.
- Transfert téléphonique des perturbations techniques, par exemple à un service de surveillance ou aux voisins.
- Dissuasion des cambrioleurs au moyen de plusieurs détecteurs de mouvements qui allument l'éclairage dans et autour de la maison.
- Avertissements importants concernant les défaillances techniques des appareillages, tels que le congélateur, via SMS.



Ecran d'information,
Système M



Commande individuelle de l'éclairage :

- L'interrupteur « Coupure générale » près de la porte de votre maison garantit la mise hors tension de tous les consommateurs, tels que l'éclairage ou appareils branchés sur des prises de courant.
- Ambiance d'éclairage individuelle, réglable à souhait, quand et où vous voudrez. Dans la salle de séjour, dans la salle à manger, dans votre coin lecture ou devant votre téléviseur. Facilement mémorisable et programmable et disponible à tout moment. Fonctionne aussi via télécommande ou PDA.
- En cas de bruits suspects durant la nuit, le bouton poussoir « panique » à côté de votre lit plongera la maison et le jardin entier dans une lumière claire.
- La simulation de présence, activée pendant votre absence, ou pendant des vacances prolongées, dissuade les cambrioleurs potentiels.



Poussoir INSTABUS, double,
Système M

INSTABUS EIB DANS LA VIE PROFESSIONNELLE

TRAVAILLER DANS DES CONDITIONS OPTIMALES

Dans les bâtiments à usage utilitaire, les facteurs de flexibilité et de rentabilité économique jouent un rôle essentiel. Dans ces cas, la gestion intelligente à l'aide du système INSTABUS EIB sera certainement payante.

Exemple : la salle de présentations. Une seule pression sur une touche permettra d'activer toute une série de fonctions particulières à une présentation préparée. Ainsi, des groupes

d'éclairage seront coupés ou tamisés, les stores et l'écran de projection descendront automatiquement, le projecteur et l'installation audio seront enclenchés. Et surtout, la commande de la ventilation et du chauffage assurent que votre présentation se déroule dans un climat agréable.

Les différentes fonctions peuvent bien entendu être adaptées aux besoins.



Unité de commande et d'affichage PLANTEC



Commande intelligente des stores :

- Commande automatique des stores pare-soleil via capteurs de lumière selon l'intensité solaire actuelle.
- Montée automatique des volets et stores sur commande d'anémomètre en cas de vent violent.
- Ajustement automatique des lamelles orientables des stores et persiennes selon l'intensité du soleil.



Gestion flexible des bâtiments :

- Adaptation flexible des fonctionnalités du bâtiment en cas de modification de l'affectation des locaux par exemple en cas de réorganisation ou de déménagement.
- Accès mondial à l'ensemble de l'installation technique du bâtiment via PDA, ordinateur ou écran tactile.
- Surveillance des fenêtres, portes, ou parkings souterrains à l'aide de capteurs qui signalent toute irrégularité.

- Affichage des consommations, des courbes de rendement et des températures, alarme immédiate en cas de dépassement de températures critiques et arrêt d'urgence automatique des appareillages en danger.
- Signalisation des perturbations techniques et transmission automatique au service électrique ou à l'exploitant de l'installation.
- Prévention des pointes de charge coûteuses par commande dirigée des consommateurs.



Poussoir INSTABUS, quadruple, Système M



merten@home, exemple d'un écran tactile



Commande individuelle du chauffage :

- Chauffage des locaux selon les besoins des personnes présentes.
- Fermeture immédiate des robinets à thermostat à l'ouverture d'une fenêtre.
- Apport de chaleur automatique, programmé et individuel via thermostats réglables. Plus besoin de fermer ou ouvrir manuellement les robinets des radiateurs.



Poussoir multifonctions quadruple avec thermostat, Système M



Commande automatique de l'éclairage :

- Coupure automatique et temporisée de l'éclairage pendant les pauses de travail et durant les week-ends.
- Adaptation de l'éclairage en fonction de la lumière du jour, afin d'assurer des conditions de travail optimales grâce à un niveau d'éclairage constant. En association avec la commande intelligente du chauffage, vous pourrez économiser ainsi jusqu'à 70% sur les frais d'énergie.
- Éclairage automatique des couloirs, cages d'escalier, locaux rarement utilisés par détecteurs de mouvements ARGUS encastrés.



ARGUS Présence INSTABUS avec régulation de lumière

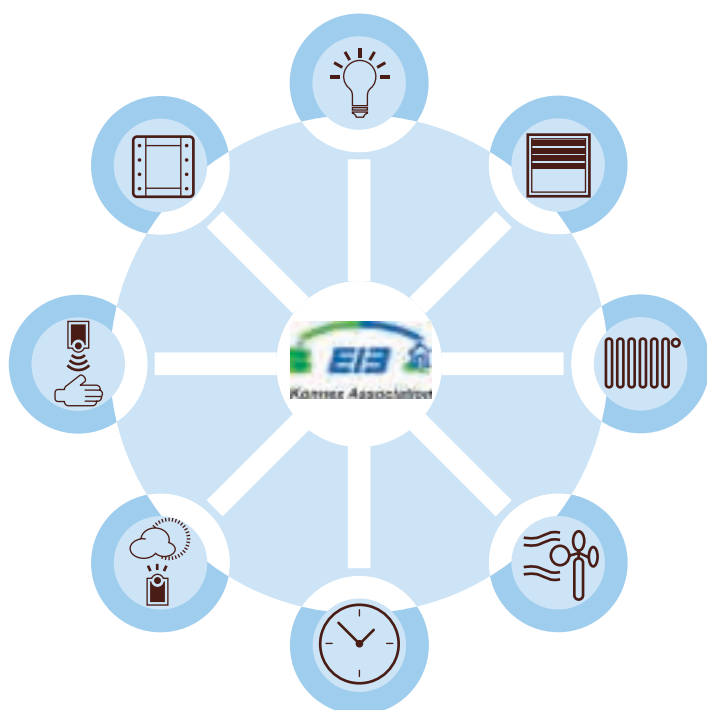
UN SEUL STANDARD POUR TOUS LES CORPS DE MÉTIER

INSTABUS EIB de Merten offre des avantages décisifs en termes de flexibilité, de confort, de sécurité et de rentabilité. Surtout dans des immeubles neufs.

Car, contrairement à l'installation électrique conventionnelle, qui planifie en différentes phases les différentes étapes des travaux à exécuter, pour les réaliser avec des systèmes de com-

mande séparés, INSTABUS EIB combine les différents éléments d'une installation et les met en communication les uns avec les autres. Beaucoup de commandes séparées dont chacune est responsable des fonctions telles que l'éclairage, les stores et volets, le chauffage/la climatisation/la ventilation, etc., sont reliées, et forment un système intelligent.

Il s'agit d'un système qui permet à ses composants de remplir des fonctions, soit séparément, soit conjointement. Il en résulte de multiples possibilités d'application qui ont été jusqu'à présent très difficiles à réaliser.



INSTABUS EIB fait communiquer entre elles toutes les fonctions techniques d'un même bâtiment qui, jusqu'à présent, avaient fonctionné séparément

La société Merten fait partie des initiateurs qui se sont engagés en 1987 à développer un standard uniforme qui soit mondialement applicable aux systèmes de gestion technique des bâtiments. En 1990, notre engagement a abouti à la fondation de l'EIBA (European Installation Bus Association).

Ce qui à l'origine, n'était qu'une idée innovatrice, établit maintenant des normes internationalement respectées.

Les chiffres suivants illustrent le développement inouï de INSTABUS EIB :

- Plus de 110 fabricants de renom, qui se sont affiliés mondialement à l'EIBA.
- Plus de 12.000 licences accordées pour les logiciels INSTABUS EIB.
- Plus de 100.000 bâtiments équipés d'une installation INSTABUS EIB.
- Plus de 10 millions de produits installés.

Ces chiffres vous donnent la sécurité d'investir dans une technologie bien établie et tournée vers l'avenir. Ainsi, tous les produits INSTABUS EIB sont compatibles avec le bus normalisé KNX de la Konnex Association, qui réunit les meilleures propriétés des systèmes de commande INSTABUS EIB, Batibus et EHS et qui vous offre une multitude de domaines d'utilisation supplémentaires.



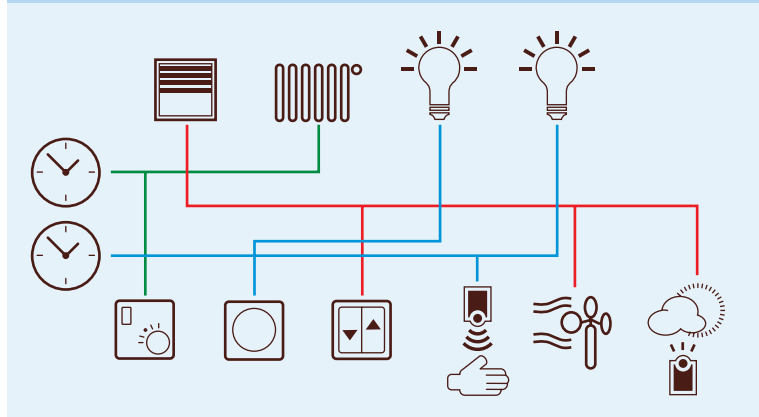
INSTABUS EIB – simple, intelligent, prouvé.

Alors que, dans une installation électrique conventionnelle, il fallait définir exactement tout le schéma de couplage avant la pose, INSTABUS EIB de Merten met désormais toutes les options à votre libre disposition. Car toutes les fonctions peuvent être paramétrées et étendues à tout moment. Sans endommager vos bâtiments et sans poser de nouveaux circuits.

Tous les appareils et dispositifs de commande sont connectés à une ligne de bus commune. Cette ligne de bus sera posée en parallèle au circuit d'alimentation 230 V. Lorsqu'un capteur (par exemple un bouton-poussoir) est activé, l'actionneur (qui commande par ex. les stores et volets) exécute toutes les commandes souhaitées.

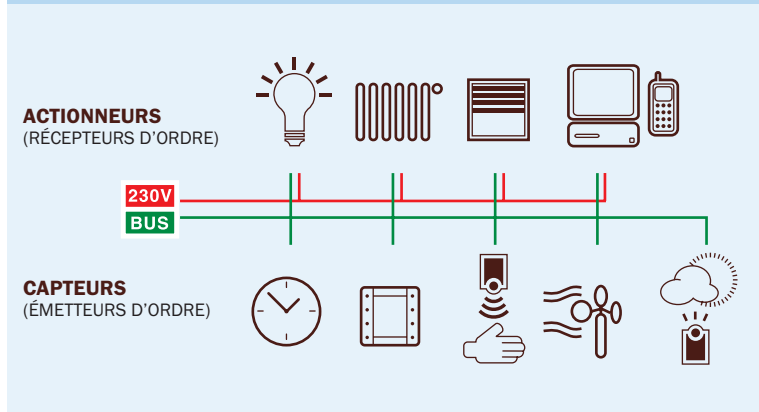
La solution conventionnelle :

beaucoup de câbles séparés, peu de flexibilité.



La solution intelligente :

INSTABUS EIB – un seul système, un standard, de nombreuses fonctions qui recouvrent différentes branches techniques avec un maximum de flexibilité.



INSTABUS EIB DANS LA BALANCE

LA SOLUTION LA PLUS FAVORABLE À LONG TERME

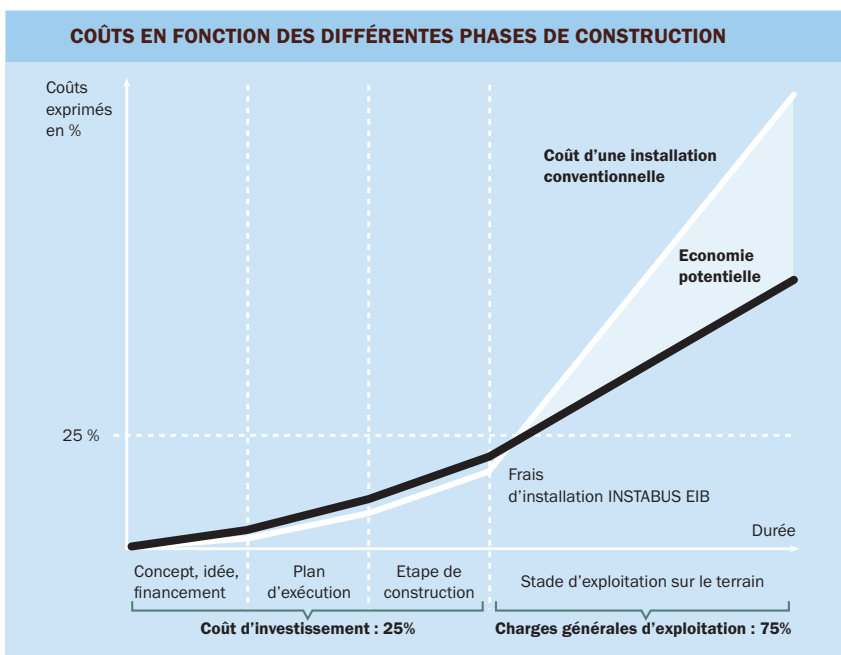


Une technique intelligente du bâtiment qui ne vous offrira pas seulement plus de flexibilité, de confort et de sécurité. C'est en même temps un investissement rentable du point de vue économique. Vous pourrez économiser jusqu'à 30 % sur le coût à long terme par rapport aux solutions conventionnelles.

Si les coûts d'une solution INSTABUS EIB de Merten sont plus élevés dans la phase de planification et de construction que ceux d'une installation électrique conventionnelle, par contre, dans la phase d'utilisation, ils sont nettement plus faibles.

La raison : le coût d'investissement initial s'élève en moyenne à seulement 25 % du coût total d'un bâtiment, tandis que les charges d'exploitation s'élè-

vent à 75 %. Et c'est précisément là que se trouve un fort potentiel d'économie. Au fil du temps, de nouveaux défis se manifestent continuellement dans la gestion du bâtiment. Que ce soit la relève des générations qui occupent les habitats, ou le changement d'affectation des locaux à usage professionnel suite à une restructuration ou à un changement de locataire.



L'essentiel d'une installation électrique est la planification en temps opportun. Avant que le premier plafond ne soit coulé, installez à titre préventif une ligne de bus et partout où sont prévus des interrupteurs, des raccordements d'éclairage, des prises de

courant, etc., posez une ligne de commande intelligente en parallèle avec le circuit d'alimentation. Ce n'est pas cher, mais ça rapporte beaucoup. Vous pouvez en effet réaliser plus tard les connexions au bus technique du bâtiment. Sans frais exagérés et sans être

obligé d'endommager les murs, votre installateur-électricien pourra toujours installer des dispositifs de commande intelligents INSTABUS EIB.



Les domaines d'utilisation d'INSTABUS EIB sont aussi variés que les possibilités qu'offre un système intelligent de gestion des bâtiments. Vous trouverez ci-dessous une sélection des projets que nous avons réalisés. Votre agent technique de

Merten se fera un plaisir de vous donner tous les détails et bien d'autres exemples. Merten est également un partenaire pour tous ceux qui forgent des projets : investisseurs, maîtres d'œuvre, architectes, concepteurs et installateurs-électriciens.

Bâtiments administratifs et complexes de bureaux	Etablissements scolaires et bâtiments publics	Secteur bancaire et commercial
<ul style="list-style-type: none"> • Immeuble de bureaux de la Dresdner Bank, Francfort, Allemagne • Circuit de formule 1 de Shanghai, Chine • Exxon, Singapour • Tour de Cologne au Parc multimédia, Cologne, Allemagne • Bâtiment administratif des bureaux de la société Bayer SA, Leverkusen, Allemagne • CSC Ploenske Wiesbaden, Allemagne • Fédération des syndicats de l'industrie métallurgique, Francfort sur le Main, Allemagne • Mainterrassen, Francfort sur le Main, Allemagne • Automobiles Volvo Cars, Gand, Belgique • Spreespeicher, Berlin, Allemagne 	<ul style="list-style-type: none"> • Gare Centrale de la Société Nationale des Chemins de Fer Belges, Bruxelles, Belgique • Musée Municipal de la Ville de La Haye, Pays-Bas • Eglise catholique Saint Ignace, Singapour • Eglise Gustav-Adolf, Vienne, Autriche • Institut Uli-Schwarz, Shanghai, Chine • Oeuvre d'assistance technique de Wangen, Allemagne • Université de Hambourg, Allemagne • UFSIA Université Anvers, Belgique • Fondation Elisabeth Seidl, Berlin, Allemagne • Faculté Polytechnique de Mons, Belgique 	<ul style="list-style-type: none"> • Caisse d'Épargne, Hartberg, Autriche • Caisse d'Épargne, Lüneburg, Allemagne • Sparda-Bank de Cologne, Allemagne • Caisse d'épargne du district de Pinneberg, Allemagne • Caisse d'Épargne du district de Bad Segeberg, Allemagne • Volksbank Lohne, Allemagne • Spaarbeleg, Nieuwegein, Pays-Bas • Compagnie d'Assurance Provinzial, Kiel, Allemagne
Hôpitaux et maisons de retraite	Hôtels/complexes résidentiels	Centres de loisirs
<ul style="list-style-type: none"> • Centre de soins gériatriques Fondation « de Groen Brug », Almelo, Pays-Bas • Hôpital de Hartberg, Autriche • Hôpital municipal de Kiel, Allemagne • Centre hospitalier de Brême, Allemagne • Cliniques de Segeberg, Allemagne • Cliniques de Brandebourg, Allemagne • Cliniques de Suhl, Allemagne • Foyer pour handicapés de la ville de Emden, Allemagne • Centre de soins gériatriques de Dinklage, Allemagne 	<ul style="list-style-type: none"> • Regent Hotel, Singapour • Hôtel Goldenhill Condominium, Singapour • Setia Residence Condominium, Singapour • Newton 18 Condominium, Singapour • Hôtel Panorama, Mals, Italie • Hôtel Villa Brandauer Strobl de Wolfgangsee, Autriche • Hôtel intercontinental, Francfort sur le Main, Allemagne • Grand Hôtel Kempinski, Heiligendamm, Allemagne • South-West Park Hôtel, Nuremberg, Allemagne • Château de Bensberg, Allemagne • Seehotel Zeulenroda, Allemagne 	<ul style="list-style-type: none"> • Centre de repos de Perchtoldsdorf, Autriche • Bateau « Zeewolf », Enhuizen, Pays-Bas • Harburg-Arcaden, Hambourg, Allemagne • Europacenter, Berlin, Allemagne • Polo/Ralph Lauren Munich, Allemagne • Kamp-Promenade, Osnabruck, Allemagne • Piscine de Künzelsau, Allemagne • Hofstelle Egg, centre d'hippisme du Vierseithof Aldersbach, Allemagne

DES SOLUTIONS POUR DES BÂTIMENTS INTELLIGENTS

merten

Merten GmbH & Co. KG

P.O. Box 100653

D-51606 Gummersbach, Allemagne

Téléphone +49 2261 702-203

Télécopie +49 2261 702-328

export@merten.de

www.merten.com

