

Construit pour VOUS

ADB SAFEGATE est au premier rang des systèmes de commande AGL depuis les débuts des aides visuelles. Nous avons utilisé ces connaissances approfondies pour créer plusieurs solutions technologiques répondant aux demandes des clients, allant des pupitres de commande aux solutions de commande utilisant des API ou des ordinateurs. Le système de commande et de surveillance de balisage lumineux d'aérodrome RELIANCE peut être configuré pour les aéroports à faible trafic et soumis à de simples exigences de commande ou de surveillance, ainsi qu'à ceux présentant un débit de trafic élevé et des exigences de sécurité renforcées.

À ADB SAFEGATE, nous proposons à la fois des systèmes de commande simples offrant des fonctionnalités de base et des systèmes complexes disposant d'une architecture basée sur un serveur et permettant la sélection et l'adaptation spécifique des fonctionnalités de commande AGL, quels que soient la taille et le niveau de complexité de l'aéroport.

ADB SAFEGATE



ADB est l'un des principaux fournisseurs de solutions intelligentes qui offrent des performances aéroportuaires supérieures, de l'approche au décollage. Nous travaillons en partenariat avec les aéroports et les compagnies aériennes pour analyser leurs structures actuelles et leur fonctionnement afin d'identifier et de résoudre ensemble les points d'étranglement. Notre approche consultative permet aux aéroports d'améliorer leur efficacité, leur sécurité et leur durabilité environnementale, ainsi que de réduire leurs coûts de fonctionnement. Notre gamme de produits inclut des solutions et des services qui harmonisent les performances aéroportuaires, résolvent tous les aspects de la gestion et du guidage du trafic au sol, depuis le balisage lumineux de l'approche, de la piste et des voies de circulation jusqu'aux systèmes de contrôle du trafic aérien, aux postes de stationnement intelligents et à l'automatisation de l'accostage.

ADB SAFEGATE compte plus de 900 employés dans plus de 20 pays et opère dans plus de 175 pays, au service de plus de 2000 aéroports.
adbsafegate.com

RELIANCE
AIRFIELD LIGHTING CONTROL SYSTEMS

Garder le contrôle en disposant d'une
**Perception
Opérationnelle
Renforcée**

ADB SAFEGATE

Pourquoi Reliance ?

Le trafic aérien est de plus en plus important dans les aéroports d'aujourd'hui et, si la réduction de leur empreinte carbone est devenue primordiale, il existe d'autres pressions croissantes, telles que la réduction des coûts d'exploitation et la sécurité. Les aéroports ont besoin d'un système de commande fiable nécessitant un minimum d'entretien, disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, favorisant la sécurité et capable d'expansion pour répondre aux besoins de demain.

Le système de commande et de surveillance de balisage lumineux d'aérodrome **RELIANCE d'ADB SAFEGATE**, basé sur une plate-forme système modulaire et évolutive, s'adapte aux besoins des aéroports et est conçu pour servir autant les petits aéroports régionaux que les grands hubs internationaux. Le système RELIANCE permet de commander et de surveiller les aides visuelles installées dans chaque aéroport et aide à gérer les volumes de trafic élevés en toute sécurité et de façon stable. Le système offre un large éventail de fonctionnalités pour aider le personnel des opérations aéroportuaires, notamment les contrôleurs de la circulation aérienne (CTA) et le personnel d'ingénierie et de maintenance, en leur fournissant :

- Une sécurité accrue des opérations de trafic terrestre grâce à un guidage visuel distinct
- Un guidage au sol présélectionné simplifiant les opérations
- Un contrôle efficace des barres d'arrêt et des feux de guidage
- Des alertes de franchissement de barre d'arrêt, la surveillance des accès non autorisés aux pistes, l'amélioration des opérations de sécurité
- Des mises à jour en temps réel de l'état des aides visuelles et la surveillance de leur conformité aux conditions opérationnelles
- Un accès facile à toutes les informations relatives au balisage aéronautique au sol (AGL) permettant de déterminer la nécessité d'une maintenance en un coup d'œil
- Une connaissance de la situation améliorée grâce à des capteurs, et le suivi des véhicules et des aéronefs sur l'aérodrome affiché sur une interface homme-machine (IHM)
- Des informations claires et détaillées sur l'état du système disponibles sur tous les postes de travail, pour effectuer les activités de maintenance nécessaires sur les équipements d'aide visuelle
- Une surveillance des groupes électrogènes, des onduleurs, des appareillages haute et basse tension et des autres équipements auxiliaires nécessaires pour assurer le guidage visuel
- Une intégration avec d'autres systèmes aéroportuaires tels que :
 - ◆ Le système de portée visuelle de piste (RVR)
 - ◆ Le système automatisé d'observation météorologique (AWOS)
 - ◆ Le système de guidage et d'accostage (DGS)
 - ◆ Le système d'atterrissage aux instruments (ILS)
 - ◆ La fusion de données multi-capteurs (MSDF)
 - ◆ La base de données des opérations aéroportuaires (AODB)
- Des solutions pour :
 - ◆ Le système avancé de contrôle des mouvements et de guidage au sol (A-SMGCS)
 - ◆ Le système de protection contre l'incursion contrôlée par capteur (SCIPS)
 - ◆ Les feux d'état de piste (RWSL)
- Un système de conception modulaire, basé sur des composants industriels et un logiciel fiable, adapté aux besoins de chaque aéroport

Fonctionnalités et applications opérationnelles

Sélection des fonctions AGL – fournissant le contrôle de l'état et de l'intensité selon la fonction AGL des feux, depuis l'approche, les PAPI, la zone de toucher des roues, le seuil et la piste jusqu'aux voies de circulation et les aires de trafic – en fonction des conditions météorologiques et de la direction d'atterrissage :

- ◆ Activation des paramètres d'éclairage généraux à l'aide d'un tableau de pré-réglage conforme à l'OACI en fonction de la luminance de l'arrière-plan (jour, crépuscule, nuit) et de la visibilité
- ◆ Sélection et commutation de groupes de feux via un écran tactile intuitif IHM
- ◆ Guidage dédié des voies de circulation et commande des barres d'arrêt
- ◆ Opération « Suivez les feux verts » via un système ILCMS intégré

Applications opérationnelles

- ◆ Fonctions de support CTA semi-automatiques:
 - ◇ Guidage visuel le long des voies de circulation et commande des barres d'arrêt avec activation automatique des barres d'arrêt via une minuterie ou, de préférence, via une surveillance partielle réalisée par des capteurs sur le terrain ou d'autres moyens de surveillance
 - ◇ Routage, guidage et commande des aides visuelles individuelles pour définir, sélectionner et activer les voies de circulation optimales
- ◆ Affichage des étiquettes de position de piste et d'informations de vol basées sur une entrée MSDF (fusion de données multi-capteurs)

Applications opérationnelles (suite)

- ◆ Prise en charge du système de commande et de surveillance RELIANCE des fonctionnalités :
 - ◇ A-SMGCS
 - ◆ Routage dynamique et guidage visuel individuel avec contrôle des intersections pour les procédures de roulage automatisées et l'accroissement de la sécurité et du débit
 - ◆ Surveillance et rapport de l'état de chaque aide visuelle
 - ◆ Capteurs sur le terrain surveillant les zones de mouvement critiques
 - ◇ Filet de sécurité
 - ◆ Alertes de franchissement de barre d'arrêt non autorisé
 - ◆ Système de protection contre l'incursion contrôlée par capteur (SCIPS)
 - ◆ Système de commande de feux d'état de la piste (RWSL)

Affichage de l'état actuel de fonctionnement, de maintenance et d'alarme du système RELIANCE, des aides visuelles et de l'équipement associé via :

- ◆ Des fonctionnalités IHM communes, intuitives, faciles à utiliser et communes à tous les sites : maintenance de la tour / salle technique, sous-stations AGL
- ◆ Des outils conviviaux pour la surveillance, la prise en charge des maintenances corrective et préventive, la signalisation des anomalies et la génération de rapports :
 - ◇ L'affichage de l'état de groupes de feux à l'aide d'image bouton-poussoir – marche/arrêt/maintenance/erreur
 - ◇ La visualisation des opérations de maintenance et de l'état à l'aide d'une commande RCC individuelle et l'indication (en option) d'un retour d'information réel de l'état des feux via un système ILCMS
 - ◇ La liste détaillée des alarmes réelles pour le dépannage avec tri, filtrage, mode d'impression, et niveau sélectionnable (contrôle du trafic aérien [CTA] ou maintenance) via le code d'accès de l'utilisateur. La visualisation graphique sophistiquée et hautement performante et le contrôle de la supervision et de l'acquisition de données (SCADA) de renommée mondiale pour l'enregistrement, le traitement et la visualisation des données
 - ◇ Un tableau de bord du système affichant des indicateurs de performance clés



ADB SAFEGATE a accumulé des connaissances et de l'expérience en installant des centaines de systèmes dans des aéroports du monde entier, ce qui nous permet de répondre aux besoins spécifiques de votre aéroport, aujourd'hui et demain.

Référence aux normes

OACI : Annexe 14, Volume I, (Aérodromes), édition actuelle, Manuel de conception des aérodromes, partie 4, 5 et 9. Manuel du système de contrôle des mouvements et du guidage au sol de l'OACI, document 9476-AN/927 Manuel du système avancé de contrôle des mouvements et du guidage au sol de l'OACI, document 9830-AN/452

FAA : FAA : AC 150/5345-56 (édition actuelle) : Circulaire consultative (AC) Spécification pour le système de commande et de surveillance de balisage lumineux d'aérodrome L-890 (ALCMS)