SICK
Sensor Intelligence.

Communiqué de Presse

CLV490 Smart +

SMART+ : regardez ce que vous surveillez !
CLV690

SMART+ est le nouvel algorithme de décodage étendu grâce auquel le lecteur de codes à barres haut de gamme CLV69x ouvre les portes d'un nouveau monde de performances. L'exploitation des images en niveaux de gris numérisées permet d'enquêter systématiquement sur les causes des lectures erronées (no read) et de les identifier. Cela permet une optimisation continue du décodeur, l'algorithme de traitement atteignant des taux de lecture très élevés et offrant des fonctionnalités complètes d'analyse et de diagnostic.

Sur le marché des lecteurs de codes à barres hautes performances, la gamme CLV69x de SICK constitue LA référence. Elle se distingue non seulement par ses hautes performances de lecture dans les installations et les processus d'identification rapides, par sa grande convivialité, par sa conception flexible et économique, mais aussi par son algorithme de décodage amélioré SMART+ : un atout dont le CLV69x est le seul lecteur de codes à barres au monde de ce genre à disposer. Cette caractéristique de performance exclusive et originale repose sur la combinaison de tous les balayages d'un objet en une image 2D numérisée qui permet désormais, avec un lecteur de codes à barres, d'analyser et de diagnostiquer des situations de lecture et des résultats concrets afin de garantir efficacement une disponibilité maximale des installations. Pour la première fois, la fonctionnalité SMART+ permet d'optimiser le décodeur en fonction des images, car les algorithmes utilisés pour le décodage sont sans cesse améliorés. L'alimentation continue d'une base de données d'images assure la traçabilité exacte de l'optimisation en utilisant un pool de plus de 10 000 images CLV comme référence. Naturellement, ces optimisations sont également intégrées dans la gamme CLV6 utilisant l'algorithme de lecture SMART standard.

Le CLV69x a été conçu pour les applications haut de gamme, comme on en trouve par ex. dans les centres de tri et de distribution de la branche messagerie/express/ petits colis.

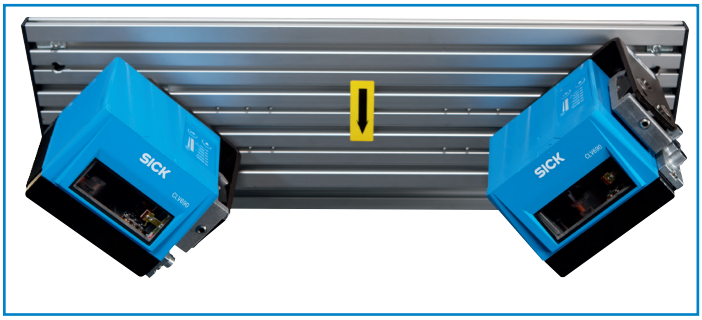
CLV69x : un véritable bijou de technologie pour la lecture des codes à barres les plus exigeants

Les lecteurs de codes à barres de la gamme CLV69x, avec leur conception adaptée au milieu industriel, réunissent toute une série d'atouts qui en font le numéro 1 pour les applications exigeantes. Leur puissance de calcul très élevée fournit des résultats de lecture très rapide, l'autofocus en temps réel intégré garantit la focale idéale quelle que soit la taille de l'objet ou son éloignement, et les lecteurs sont disponibles en différentes versions adaptées à la situation : lecteur monotrame ou version à miroir oscillant, et trois variantes de densité. La gamme comporte également une version avec vitre avant en plastique pour les applications dans l'industrie alimentaire. La variante CLV69x « Twinhead » permet d'utiliser les nouveaux lecteurs de codes à barres pour des applications basiques de lecture omnidirectionnelle sans contrôleur système séparé, avec un coût d'intégration et d'acquisition très raisonnable. Les applications en chambre froide sont possibles grâce aux différentes versions avec chauffage. La fonctionnalité Ethernet est disponible de série sur chaque CLV69x, et accessible via le connecteur de clonage Ethernet I/O adéquat. L'interface utilisateur SOPAS ET, comme toujours, non seulement permet d'économiser une laborieuse familiarisation avec un processus de paramétrage, mais offre en plus la possibilité d'activer des fonctions intégrées de tri et de filtrage, et d'adapter le format de sortie des données individuellement. On évite ainsi le coût de programmation d'un système d'automatisation en amont.

Service Communication
armelle.feret@sick.fr **Tél : 01.64.62.35.44**
Octobre 2014

SICK
Sensor Intelligence.

Communiqué de Presse



En version CLV69x « Twinhead », les lecteurs de codes à barres CLV69x avec SMART+ peuvent même réaliser des applications de base pour la lecture omnidirectionnelle sans contrôleur système supplémentaire.

Le raccordement, original et flexible, comprend non seulement un connecteur système 60 points, mais également au total quatre connecteurs de clonage différents avec mémoire de configuration intégrée, adaptés aux différentes applications : par ex., un module de clonage Ethernet I/O pour les applications autonomes et systèmes, pour les mises à jour de firmware et pour la transmission des images du décodeur SMART+. De plus, il est possible d'activer la terminaison CAN à l'aide d'un commutateur situé à l'arrière du connecteur de clonage. L'état de la terminaison est signalé par la couleur de la LED sur le lecteur, et peut également être affiché si nécessaire dans SOPAS ET.

Le CLV69x a été conçu pour les applications haut de gamme, comme on en trouve par ex. dans les centres de tri et de distribution de la branche messagerie/express/petits colis, dans les aéroports pour l'identification des bagages jusqu'aux portes d'embarquement, dans de nombreux systèmes intralogistiques ainsi que dans les systèmes hybrides RFID et tunnels haut de gamme de SICK. Dans tous ces domaines, les cadences sont extrêmement élevées et même un très faible taux de lectures erronées peut rapidement représenter, dans l'absolu, un grand nombre d'objets non identifiés. Grâce à la nouvelle méthode de traitement SMART+, on dispose désormais d'une technologie de décodage qui, grâce à l'optimisation continue, permet une augmentation notable des performances de lecture, et donc des performances de l'installation dans le processus.

Le nouvel algorithme de décodage SMART+ permet, en pratique, une reconstruction encore plus fiable des codes à barres endommagés, salis ou partiellement dissimulés. Pour cela, les informations de plusieurs balayages sont combinées de manière à combler les lacunes d'un balayage par les informations de lecture d'un autre, afin de reconstituer la totalité des informations du code. Cependant, la véritable innovation réside dans la numérisation d'une image en niveaux de gris de tous les balayages enregistrés ; cette image est envoyée via l'interface Ethernet intégrée à un programme FTP d'images. Ce mode original d'envoi des images du CLV69x peut s'utiliser dans toutes les situations de lecture imaginables. Le lecteur de codes à barres envoie les données enregistrées à un logiciel de traitement qui peut, si besoin, afficher non seulement l'image numérisée, mais aussi l'évolution de la focale dans la situation de lecture en question. Si le CLV69x renvoie une lecture erronée, par ex. à cause d'une réflexion totale ou d'un code absent, d'un mauvais déclenchement ou d'une étiquette endommagée, il est possible d'analyser l'erreur immédiatement. Si une lecture erronée se produit contre toute attente, les algorithmes de décodage existants sont immédiatement optimisés et validés, puis transférés dans le firmware du lecteur sous forme de mises à jour. Grâce à ce diagnostic, il est possible d'optimiser sans cesse le décodeur SMART et d'intégrer les améliorations dans les autres appareils au standard SMART tels que le CLV63x. De plus, cette fonction peut fournir des informations utiles à une amélioration du paramétrage, par ex. en termes de position focale ou de point de déclenchement de la lecture. Dans l'ensemble, le traitement des données collectées par SMART+ assure une optimisation constante du système, pour un nombre toujours plus faible de lectures erronées et, en cas d'erreur, une analyse toujours plus précise des « no read ». Concrètement, dans une application telle qu'un convoyeur ou une ligne de tri à haute vitesse, minimiser les lectures erronées signifie minimiser le nombre d'interventions manuelles dans le processus automatisé, d'où une disponibilité optimisée des installations.

Le raccordement du CLV69x comprend un connecteur système 60 points ainsi qu'un connecteur de clonage spécifique de l'application avec mémoire de configuration intégrée, par ex. Ethernet I/O pour la transmission des images du décodeur SMART+.

SMART+, un progrès décisif

Grâce à la technologie perfectionnée de reconstruction des codes SMART+, les lecteurs de codes à barres de la gamme CLV69x sont des solutions d'identification ultra-performantes, en particulier pour les applications à cadences élevées. Les utilisateurs bénéficient non seulement des taux de lecture plus élevés sur les codes endommagés, salis ou partiellement dissimulés, mais aussi de possibilités d'analyse intelligentes permettant d'identifier les causes des lectures erronées, de les analyser avec précision et d'y remédier. C'est justement dans les applications où les performances de lecture comptent le plus que le CLV69x de SICK avec algorithme SMART+ apporte un progrès décisif.

Service Communication
armelle.feret@sick.fr **Tél : 01.64.62.35.44**

Octobre 2014