

Système de contrôle Schlegel pour RFID

Mode d'emploi version SKS TRA



Artikelnummer: 615404120002



Consignes de sécurité!

Ces instructions de service doivent être remises à la personne qui installe le système SKS. Prière de les lire attentivement et les conserver à titre de référence ultérieure.

Utilisation conforme!

Pour l'application industrielle, de manière typique dans les secteurs construction de machines, véhicules, la domotique, d'installation, de surveillance et des projets d'installations et la technique de commandes, des installations de loisirs, pour des tensions et courants ainsi que la fréquence et les températures désignés (voir la fiche technique, le mode d'emploi, catalogue).



1 Aperçu

Bases RFID générales

RFID peut être utilisée de différentes manières pour réaliser les processus nouveaux ou existants plus efficacement. Cela peut être, p.ex. la simple connexion à ou la déconnexion d'une machine ou le mappage des fonctionnalités d'un sélecteur de mode. A cet effet, le transpondeur RFID sert de clé, qui est identifiée et lue via le lecteur RFID et qui permet les fonctions correspondantes via la commande associée.

RFID offre les avantages suivantes:

- Chaque transpondeur possède un numéro de série unique (UID, identification unique), qui garantit une assignabilité unique et permet ainsi la réalisation d'un système d'autorisation.
- En plus de lire l'UID, les données peuvent également être modifiées, supprimées ou complétées sur un transpondeur, ce qui permet une gestion flexible des données.
- La communication sans contact est rapide, fiable et sans usure.
- La technologie est insensible aux influences de l'environnement et très robuste.

1.1 Composants

Ce mode d'emploi se réfère au kit SKS réf. SKS_RRJ(XX)_TRA. Le kit inclut les composants suivants. Ils peuvent également être commandés séparément:

- 1 commande SKS RFID_SKS_TRA
- 1 lecteur SKS RRJ(XX)_RFID_SKS01 (standard: couleur argenté, XX: SW = noir)
- 1 clé principale (transpondeur, rouge) ESRTM
- 5 clés utilisateur (transpondeur, noir) ESRTU_S



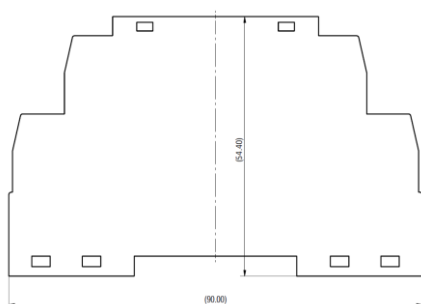
1.2 Caractéristiques du produit

Les caractéristiques du produit SKS sont:

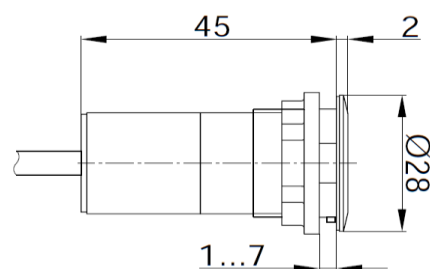
- Commande intégré: Un système de commande sur le site du client (PLC, PC industriel) n'est pas nécessaire.
- Rapide et facile à installer: Aucun expertise ou connaissance en programmation est nécessaire.
- Réalisation de l'autorisation d'accès via 3 sorties relais sans potentiel: Cela permet de réaliser 7 niveaux d'autorisation.
- Authentification et autorisations pour jusqu'à 25 transpondeurs: L'assignement des transpondeurs aux sorties relais se fait via un tableau interne.
- Programmation simple et rapide des transpondeurs via un système de clé utilisateur maître: Pas de données sont enregistrées sur les transpondeurs!
- Indication d'état par LED: Anneau lumineux à LED et support pour le transpondeur en option.
- 2 différents modes opératoire (momentané / maintenu).
- Découpe de montage $\varnothing 22,3\text{mm}$ ($\varnothing 30,5\text{mm}$ avec anneau lumineux à LED / support pour le transpondeur)
- Degré de protection IP65 / IP69K (lecteur SKS); IP20 (commande SKS)

1.3 Dimensions de produit

commande SKS



lecteur SKS



2 Description fonctionnelle

Aucun système de commande (PLC, PC industriel) sur le site du client est nécessaire pour le fonctionnement du SKS, donc le système peut être mis en place rapidement et facilement. Pour la mise en service aucun expertise ou connaissance en programmation est nécessaire. La commande SKS dispose 3 sorties relais sans potentiel qui peuvent être adressées individuellement ou en combinaison. Cela permet 7 niveaux d'autorisation différents, qui peuvent être distribués à un maximum de 25 transpondeurs. Pour l'assignement des transpondeurs aux sorties relais, il y a un tableau avec différentes combinaisons intégré dans la commande. Selon le besoin, la combinaison appropriée peut être réglée à l'aide du sélecteur rotatif placé sur la face de la commande SKS. Le système a deux modes d'opérateur différents:

Lecture cyclique (momentané): Le lecteur SKS vérifie automatiquement l'état du transpondeur à intervalles réguliers. Tant qu'un transpondeur est enregistré, les droits d'accès associés restent actifs. Si un transpondeur n'est plus enregistré, les droits d'accès sont désactivés. Les deux états sont signalés en permanence par l'éclairage correspondant. Ce comportement correspond à celui d'un bouton à impulsion.

Lecture individuelle (maintenu): Le lecteur SKS vérifie automatiquement l'état du transpondeur une fois. Le lecteur SKS enregistre à nouveau le transpondeur uniquement lorsque le transpondeur est retiré et replacé encore une fois. Le nouveau état est brièvement signalé par un changement de l'éclairage pendant une courte période. Ce comportement correspond à celui d'un bouton à accrochage.

2.1 Fonctions supplémentaires

Affichage d'état amélioré

Avec l'anneau lumineux LR22K5DUO_GB_619 en option, l'état actuel peut être vu même si un transpondeur se trouve sur le lecteur SKS.

Support pour le transpondeur

Le support pour le transpondeur RFID réf. RRJ_RFID_HR_LBG est particulièrement utile lors de l'utilisation du mode cyclique. En verrouillant le transpondeur dans le support, il reste connecté en permanence avec le lecteur SKS. De plus, le support pour le transpondeur est également éclairé par un anneau lumineux à LED.



3 Montage et configuration

REMARQUE!

Risque d'endommagement des composants par une décharge électrostatique!
Veuillez vous assurer que toutes les activités de montage sont effectuées par décharge électrostatique en touchant une surface conductrice mise à la terre ou en portant un bracelet mis à la terre afin qu'aucun composant puisse être endommagé.
Ne mettez pas le système sous tension avant d'avoir terminé l'installation et la configuration de la commande SKS (voir mise en service).

3.1 Montage

1. Fixation de la commande SKS RFID_SKS_TRA sur un rail DIN approprié.
2. Connectez le lecteur SKS RRJ (XX) _RFID_SKS01 à la commande SKS.
3. Connexion des contacts de commutation (relais) via les bornes de raccordement K1 à K3.
4. Connectez l'alimentation 24 V DC.

3.2 Configuration

Sur la face de la commande SKS il se trouve le sélecteur rotatif avec lequel le mode opératoire souhaité et l'assignement des transpondeurs peuvent être sélectionnés.

Le tableau 1 présente les différentes options.

S'il n'y a pas des assignements appropriés, un tableau adapté au besoin spécifique du client peut également être créé. En ce cas, veuillez bien contacter le service Schlegel.

Il est recommandé de mettre le SKS hors tension avant de modifier la configuration (actionner le sélecteur rotatif de la commande SKS).



Assignation du transpondeur

| Pos. | Relais 1 | Relais 2 | Relais 3 | Relais 1,2 | Relais 1,3 | Relais 2,3 | Relais 1,2,3 |
|--|-----------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------|---------------|--------------------------------|
| 0 | Couplage | | | | | | |
| Mode cyclique (fonction momentanée) | | | | | | | |
| Assignement des transpondeurs au relais individuel | | | | | | | |
| 1 | 1, 7, 13, 19 | 2, 8, 14, 20 | 3, 9, 15, 21 | 4, 10, 16, 22 | | 5, 11, 17, 23 | 6, 12, 18, 24 |
| 2 | 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22 | | | 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23 | | | 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 |
| 3 | 1, 4, 7, 10, 13 | 2, 5, 8, 11, 14 | | 3, 6, 9, 12, 15 | | | |
| 4 | 1, 8, 15, 22 | 2, 9, 16, 23 | 3, 10, 17, 24 | 4, 11, 18 | 5, 12, 19 | 6, 13, 20 | 7, 14, 21, 25 |
| 5 | 1, 5, 9, 13, 17 | 2, 6, 10, 14, 18 | 3, 7, 11, 15, 19 | | | | 4, 8, 12, 16, 20 |
| 6 | 1, 2, 3, 4, 5 | 6, 7, 8, 9, 10 | 11, 12, 13, 14, 15 | 16, 17, 18 | 19, 20, 21 | 22, 23, 24 | 25 |
| Mode unique (fonction maintenue) | | | | | | | |
| Assignement des transpondeurs au relais individuel | | | | | | | |
| 7 | 1, 7, 13, 19 | 2, 8, 14, 20 | 3, 9, 15, 21 | 4, 10, 16, 22 | | 5, 11, 17, 23 | 6, 12, 18, 24 |
| 8 | 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22 | | | 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23 | | | 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 |
| 9 | 1, 4, 7, 10, 13 | 2, 5, 8, 11, 14 | | 3, 6, 9, 12, 15 | | | |
| A | 1, 8, 15, 22 | 2, 9, 16, 23 | 3, 10, 17, 24 | 4, 11, 18 | 5, 12, 19 | 6, 13, 20 | 7, 14, 21, 25 |
| B | 1, 5, 9, 13, 17 | 2, 6, 10, 14, 18 | 3, 7, 11, 15, 19 | | | | 4, 8, 12, 16, 20 |
| C | 1, 2, 3, 4, 5 | 6, 7, 8, 9, 10 | 11, 12, 13, 14, 15 | 16, 17, 18 | 19, 20, 21 | 22, 23, 24 | 25 |
| D..F | réservé | | | | | | |

Tableau 1: assignement des transpondeurs aux sorties relais.

Exemple sélecteur rotatif en position 2

Mode cyclique

Transpondeur 1 = commute le relais 1

Transpondeur 2 = commute le relais 1 et 2

Transpondeur 3 = commute le relais 1, 2 et 3

Transpondeur 4 = commute le relais 1 ...

L'assignement des transpondeurs se fait toujours en série (sériel) de 1 à 25 max.!

REMARQUE!

En tournant le sélecteur rotatif, les transpondeurs déjà actifs peuvent obtenir un autre assignement. Pour éviter ce risque de sécurité, la commande RFID ne doit pas être librement accessible.

4 Mise en service

Avant la première mise en service, veuillez vérifier à nouveau tous les composants en ce qui concerne:

- l'assemblage correct
- le câblage correct

4.1 Préparation

- Mettez le système sous tension.
- La LED de la commande SKS et la LED du lecteur SKS s'allument en vert.
- Préparez la clé principale rouge et les clés utilisateur.

4.2 Programmation des clés utilisateurs (transpondeurs)

Remarque!

Avant que les clés utilisateur peuvent être programmés de nouveau, le système de commande Schlegel (SKS) doit être désactivé pendant envr. 5 secondes.

Remarque!

Il n'y a pas de stockage de données sur les transpondeurs, l'UID du transpondeur est appris dans le lecteur SKS. Le lecteur SKS peut stocker un maximum de 25 UID.

Remarque!

En activant le mode de programmation, tous les transpondeurs enregistrés jusqu'à ce



point sont supprimés, même si le processus est terminé sans programmation d'un nouveau transpondeur.

1. Placez la clé principale sur le lecteur SKS jusqu'à ce que l'indication d'état clignote en vert.

Tous les transpondeurs précédemment programmés seront effacés!

Puis enlevez la clé principale.

2. Placez les clés utilisateur une par une sur le lecteur SKS. La séquence est toujours en série de 1 à 25 max., c'est-à-dire chaque clé utilisateur est assignée une par une aux sorties relais appartenant à son numéro selon le programme sélectionné du tableau (voir tableau 1).

Si le transpondeur est identifié et programmé, la LED s'allume brièvement en bleu.

Puis la LED clignote de nouveau en vert et est prête pour le transpondeur suivant.

3. Une fois que tous les clés utilisateur ont été assignés, le processus de programmation est terminé en replaçant la clé principale au lecteur SKS.

L'indication d'état clignote en alternance en vert et en bleu pendant envr. 5 secondes.

Le lecteur SKS est prêt à l'emploi lorsque la LED s'allume en vert de nouveau.

Si la programmation est terminée, les transpondeurs sont prêts à l'emploi. Vous pouvez maintenant vérifier le fonctionnement des sorties relais en plaçant le transpondeur à contrôler sur le lecteur SKS. Si l'affichage LED passe au bleu et si les sorties de relais correctes sont ouvertes, la programmation est terminée avec succès.

4.3 Couplage du lecteur SKS avec la commande SKS

La position 0 du sélecteur rotatif sert à connecter les deux composants afin qu'ils puissent communiquer entre eux. Cela est nécessaire si un des ces deux composants doit être remplacé.

1. Mettez le système hors tension.
2. Echangez le composant et tournez le sélecteur rotatif de la commande SKS en position 0.



3. Mettez la tension du système. Peu de temps après, l'affichage LED sur la face de la commande SKS doit s'allumer deux fois en bleu brièvement pour compléter l'accouplement avec succès.
4. Mettez le système hors tension.
5. Réglez la position selon l'assignement demandé pour le transpondeur via le sélecteur rotatif à la commande RFID.
6. Mettez la tension du système.

4.4 Affichage LED

| LED commande SKS | LED lecteur SKS | État |
|------------------|------------------------|--|
| vert | vert | prêt à l'emploi |
| bleu | bleu | transpondeur identifié |
| - | cyan (bleu clair) | - transpondeur non identifié ou n'a pas pu être programmé - fausse clé principale |
| - | vert clignotant | en attente de transpondeur (programmation) |
| - | vert / bleu clignotant | programmation terminée |

5 Sécurité

Le système SKS n'est pas conçu pour des applications de sécurité. Il n'est pas possible de vous donner des indications sur les catégories de sécurité et les niveaux de performance.

6 Données techniques

Vous pouvez trouver les données techniques sur notre site Web www.schlegel.biz.



7 Disposition

L'élimination appropriée doit être effectuée conformément aux réglementations et lois nationales.

8 Support

Georg Schlegel GmbH & Co. KG
Kapellenweg 4
88525 Dürmentingen
Allemagne

tél: +49 (0) 73 71 / 502-0
télécopie: +49 (0) 73 71 / 502 49
e-mail: info@schlegel.biz

ou via le [formulaire contact](#) Schlegel.

