

Induktives Übertragungssystem

Montageanleitung

Mechanische Montage

⚠ Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass das Tor uneingeschränkt auf- und zufahren kann, wenn Spule sowie Zugfeder und Seilspann montiert sind.

– Steuergerät (INT-30, -31 oder -32) wenn möglich im Schrank, ansonsten nahe dem Tor anbringen.

– Konverter (INT-KON) montieren auf der Seilseite ohne Spanner und Feder.

– Seilbefestigungswinkel (INT-MS) hinten und vorne des fahrenden Torteils montieren.

– Seil durch die Spule (INT-COL) ziehen.

– Spulenkopf (INT-MC) mit Spule am Boden oder am festen Torteil montieren; es ist darauf zu achten, dass das Tor ganz auf und zu geht.

– Seil ohne Feder und Seilspanner montieren und Seilende zum Konverter führen.

– Seilseite mit Feder und Spanner (INT-W) am Torende ohne Konverter montieren und Seilende mit Torrahmen verbinden.

⚠ Kontaktstelle am Tor muss eine einwandfreie Verbindung zum Seil geben.

– Spule (INT-COL) auf Seilhöhe justieren, so dass das Seil nicht an der Spule reibt.

– Leisten (ELE) an beweglichen Teil montieren und Kabel zum Konverter führen.

– Leisten an festen Torteil montieren und Kabel zum Steuergerät führen.

Elektrische Montage

– Leisten am stationären Torteil auf das Steuergerät verdrahten (Anschl. 1/2 bzw. 3/4).

⚠ Bleibt ein Anschluss unbelegt, so muss er mit einem Widerstand 8.2kOhm überbrückt werden.

– Spule auf Steuergerät verdrahten (Anschlüsse 11/12/13).

– Leisten am fahrenden Torteil auf Konverter verdrahten (Anschl. 3/4 bzw. 5/6).

⚠ Bleibt ein Anschluss unbelegt, so muss er mit einem 8.2kOhm-Widerstand überbrückt werden.

– Funktionen gemäss Anschluss-Schema verdrahten.

– Speisung 230VAC/24VADC an Anschl. 5/6 des Steuergerätes anlegen.

– Konverter (Anschluss 1) mit Tor verbinden (mit beiliegender Litze).

Es ist besonders darauf zu achten, dass Kontaktstellen zum Tor eine einwandfreie Verbindung haben.

Fehleranalyse

Anhand der aufleuchtenden LED kann ein Fehler definiert werden. Die obestehende Tabelle zeigt den Status der leuchtenden LED und die Zahl des Fehlerindex, der nachstehend definiert ist.

Leuchten alle LEDs so ist der Seilkreis zu überprüfen. Das Seil darf nicht gerollt werden und die Anschlüsse zum Torrahmen müssen einen einwandfreien Kontakt haben. Der Widerstand des Seilkreises darf nicht über 20Ohm sein.

Grundsätzliches

- Alle vorhandenen Sicherheitsleisten mit Ohmmeter überprüfen.

- Der Widerstandswert muss bei nicht betätigten Leisten bei 8,2kOhm ±1% liegen.

- Bei betätigten Leisten muss der Widerstand um 0Ohm liegen.

- Alle für Sicherheitsleisten vorgesehenen Eingänge müssen mit Sicherheitsleisten oder 8,2kOhm-Widerstand belegt sein (1/2 und 3/4 am Steuergerät und 3/4 bzw. 5/6 am Konverter).

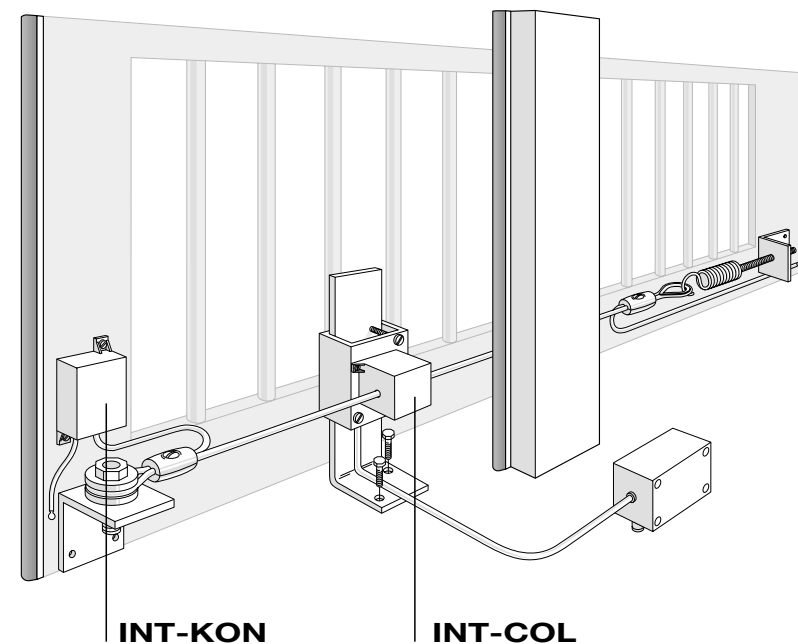
⚠ Sollte von den gelben LED's für Zufahrt und Auffahrt jeweils nur eine leuchten, gilt ebenfalls die obige Fehleranalyse.

Fehlerindex	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Grün Netzteil	•		•	•	•	•	•	•	•
Rot stationär zu						•			
Rot mobil zu			•		•				
Rot stationär auf							•		
Rot mobil auf			•	•					
Gelb Relais zu			•		•	•			•
Gelb Relais zu			•		•				•
Gelb Relais auf			•	•			•	•	
Gelb Relais auf			•	•			•	•	

Fehlerindex

- Kein Fehler, Anlage funktioniert.
- Speisespannung Anschluss 5, 6 überprüfen.
- Anschluss Spule überprüfen 11: Nr. 1, 12: gb/gn, 13: Nr. 2
- Anschlüsse Seil und Torkörper am Konverter entfernen und mit Widerstand dazwischen messen: Darf nicht höher als 20Ohm sein (normal 0,8 bis 1,2Ohm)
Ist der Widerstand über 20Ohm, Verbindung Seil-Torkörper und Seil-Konverter überprüfen.
Ist der Widerstand 0Ohm, Seilbefestigung überprüfen.
Mobile Sicherheitsleisten überprüfen, der Widerstand der Sicherheitsleisten muss 8,2kOhm sein.
- Anschluss «mobile Sicherheitsleiste auf», Anschlüsse 3, 4 am Konverter überprüfen.
Widerstand der mobilen Sicherheitsleiste «Auf» überprüfen.
- Anschluss «mobile Sicherheitsleiste zu» Anschlüsse 5, 6 am Konverter überprüfen.
Mobile Sicherheitsleiste «Zu» überprüfen.
- Anschluss «stationäre Sicherheitsleiste zu», Anschlüsse 1, 2 am Auswertegerät überprüfen.
Stationäre Sicherheitsleiste «Zu» überprüfen.
- Anschluss «stationäre Sicherheitsleiste auf», Anschlüsse 3, 4 am Auswertegerät überprüfen.
Stationäre Sicherheitsleiste «Auf» überprüfen.
- Eine der Sicherheitsleisten «Auf» ist betätigt oder kurzgeschlossen in der Leitung.
- Eine der Sicherheitsleisten «Zu» ist betätigt oder kurzgeschlossen in der Leitung.

Die korrekte Funktion des Gerätes ist durch periodische Prüfungen sicherzustellen und zu dokumentieren.



Zuerst das Seilende ohne Spannfeder montieren, wobei das Seilende mit dem Konverter verbunden wird.

Spulenkopf (INT-MC) mit Spule montieren. Spule (INT-COL) auf Seilhöhe justieren.

Seilende mit Seilspanner montieren. Das Seilende wird mit dem Torrahmen verbunden.

Mount first the wire cable end without tension device at the same time connecting the end to the converter.

Mount the coil fixing angle (INT-MC) and coil. Adjust the coil (INT-COL) to the same height as the wire cable.

Assemble the wire cable with the spring and cable tension device. The wire cable end is fixed to the door frame.

Fixer d'abord l'extrémité du câble sans ressort. Cette extrémité du câble doit être reliée au convertisseur, utilisez la rondelle isolante.

Fixer l'équerre de montage de la bobine (INT-MC). Ajuster la bobine (INT-COL) à la hauteur du câble.

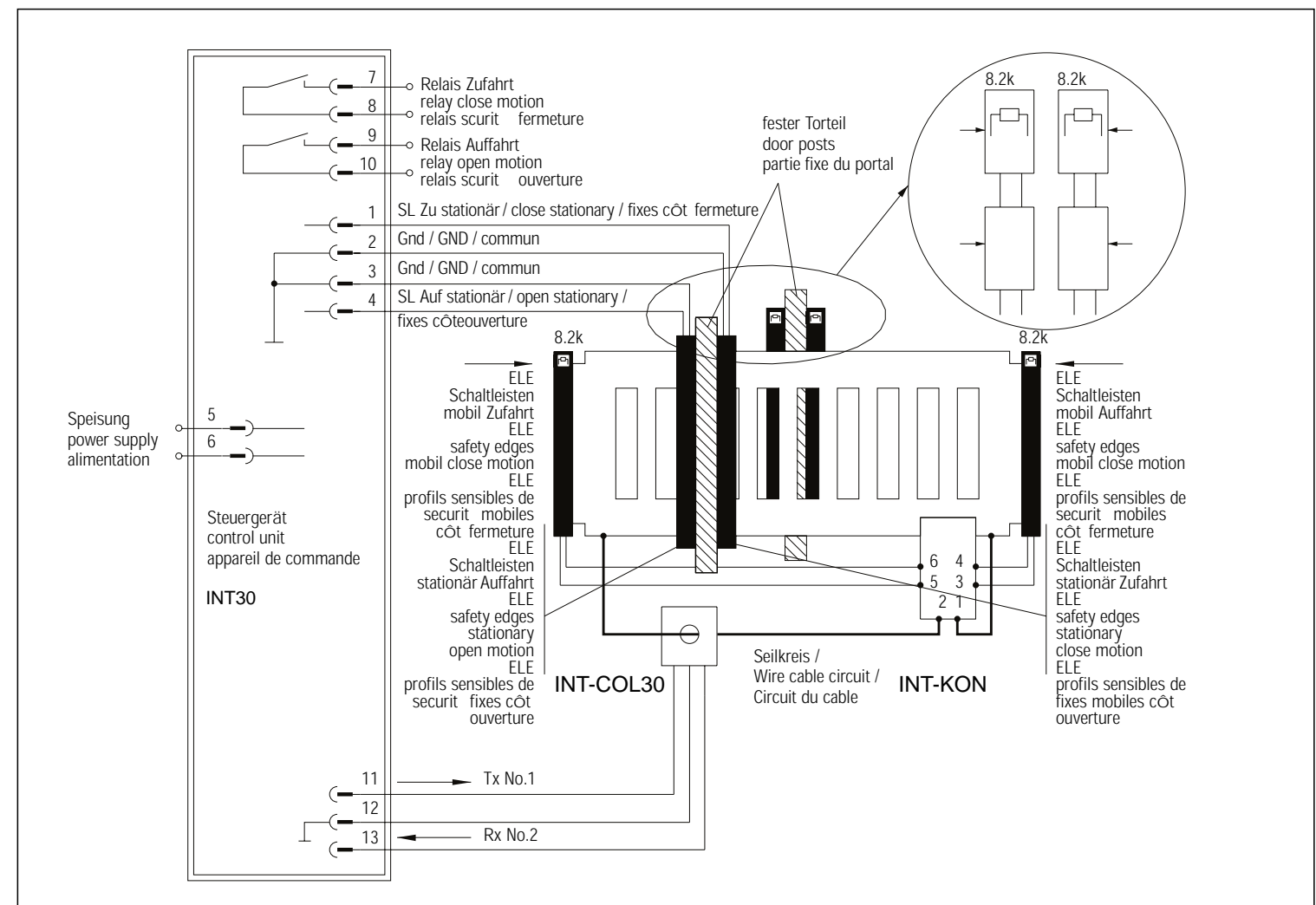
Fixer l'extrémité du câble avec ressort et tendeur. Cette extrémité du câble doit être reliée au cadre métallique de la partie mobile du portail.

⚠ Die Verbindung zwischen Spule und Auswertegerät darf nicht länger als 12m sein.

⚠ *The connection between Coil and Control Unit must not be longer than 12m.*

⚠ La connexion entre la bobine et l'appareil de surveillance, ne peut pas être plus longue que 12m.

Anschlussschema alle Versionen / Blockdiagramm / Indications pour la commande



Inductive Transmission System

Installation Instructions

Mechanical Assembly

⚠ *Make sure, that the coil as well as the cable tension device do not disturb the operating-way of the door.*

– *When possible install the control unit (INT-30, -31 or -32) inside the control cabinet otherwise close to the door.*

– *Mount the converter (INT-KON) to the opposite end to the spring and tension device.*

– *Mount the wire cable fixing angles (INT-MS) on the front and rear of the moving part of the door.*

– *Pull the wire cable through the coil (INT-COL).*

– *Mount the coil fixing angel (INT-MC) and coil to the floor or on the stationary part of the door. It is to be observed that the door can fully open and close.*

– *Assemble the wire cable without the spring and cable tension device and pass the wire cable end to the converter.*

– *Mount the wire cable (INT-W) with spring and cable tension device to the end of the door where the converter is not installed and secure the wire end to the door frame.*

⚠ *Contacts to the door frame have to be perfect.*

– *Adjust the coil (INT-COL) to the same height as the wire cable making sure that the cable does not contact the coil.*

– *Install the safety edge (ELE) to the mobile part of the door and lay the cable to the converter.*

– *Install the contact strip to the stationary part of the door and lay the cable to the control unit.*

Electrical Assembly

– *Connect the contact strip on the stationary part of the door to the control unit (Terminals 1/2 or 3/4).*

⚠ *If a terminal remains unconnected it must be bridged with a 8.2kOhm resistance.*

– *Connect the coil to the control unit (Terminals 11/12/13).*

– *Connect the safety edge on the mobile part of the door to the converter (Terminals 3/4 or 5/6).*

⚠ *If a terminal remains unconnected it must be bridged with a 8.2kOhm resistance.*

– *Connect a supply voltage of 230VAC or 24VADC to the terminals 5/6 on the control unit.*

– *Connect the converter (Terminal 1) with the door (using the enclosed cable).*

⚠ *It must be strictly observed that the contacts on the door are faultless.*

Error analysis

With the use of LED's an error can be defined. The table below indicates the status of the illuminated LED and the error index number, which is also described below.

The rope circuit is to be check when all LEDs illuminate. The rope may not be rolled and the connection to the gate frame must make absolute contact. The resistance of the rope circuit must not exceed 20hms.

Fundamentals

- *Check all safety edges with an ohmmeter.*

- *The resistance value of a non-active safety edge must be 8.2kOhm ±1%.*

- *The resistance value of an active safety edge must be about 00hm.*

- *All inputs reserved for safety edges must be connected to either safety edges or to a 8.2kOhm resistance (1/2 and 3/4 on control unit and 3/4 or 5/6 on converter).*

If only one of the yellow LED's for closing and open motion is illuminated the above fault analysis applies.

<i>Error index</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
<i>Green power supply</i>	•		•	•	•	•	•	•	•
<i>Red stationary closed</i>						•			
<i>Red mobile closed</i>			•		•				
<i>Rot stationary open</i>							•		
<i>Red mobile open</i>			•	•					
<i>Yellow relay closed</i>			•		•	•			•
<i>Yellow relay closed</i>			•		•				•
<i>Yellow relay open</i>			•	•			•	•	
<i>Yellow relay open</i>			•	•				•	

Error index

1 *No error, system functioning.*

2 *Supply voltage 24V or 230 V check connections 5 and 6.*

3 - *Check coil connection 11: No 1, 12: ye/gn, 13: No 2.*
- *Remove connection between rope and gate frame to converter and measure the resistance: must not be more than 20hms (normally 0.8 to 1.20hms).*

If the resistance is larger than 20hms, check the connections rope to gate frame and rope to converter. If the resistance is 00hms check the ropes fastening. Check mobile safety circuit, the resistance of the safety edges must be 8.2kOhms.

4 *Check connections «mobile safety edge open», and 3, 4 on converter, check resistance of the mobile safety edge «open».*

5 *Check connections «mobile safety edge closed», and 5, 6 on converter, check the mobile safety edge «closed».*

6 *Check connections «stationary safety edge open», and 1, 2 on evaluation unit, check the stationary safety edge «open».*

7 *Check connections «stationary safety edge closed», and 3, 4 on evaluation unit, stationary safety edge «closed».*

8 *One of the safety edge open is engaged or a short circuit in the wiring.*

9 *One of the safety edges closed is engaged or a short circuit in the wiring.*

The correct functioning of the unit is to be established through periodic checks and should be documented.

Système de transmission par induction

Instructions de montage

Montage mécanique

– Fixer l’appareil de commande (INT-30, -31 ou -32), si possible dans l’armoire de commande, sinon à proximité du portail.

– Fixer le convertisseur (INT-KON) du côté du câble sans ressort ni tendeur.

– Fixer l’équerre pour le montage du câble (INT-MS) à l’avant et à l’arrière de la partie mobile du portail.

– Tirer le câble à travers la bobine (INT-COL).

– Fixer l’équerre pour le montage de la bobine (INT-MC) au sol ou sur une partie fixe du portail. Attention: le portail doit pouvoir s’ouvrir et se fermer complètement.

– Fixer l’extrémité du câble sans ressort ni tendeur d’un côté de la partie mobile du portail et amener cette extrémité du câble jusqu’au convertisseur, en veillant a utiliser la rondelle isolante.

– Fixer l’autre extrémité du câble à l’aide du ressort et du tendeur, et relier cette extrémité du câble avec le cadre métallique de la partie mobile du portail.

– Ajuster la bobine (INT-COL) à la hauteur du câble, de telle manière que le câble ne frotte pas contre la bobine.

– Fixer les profils sensibles de sécurité (ELE) sur les bords de la partie mobile du portail et amener les câbles électriques jusqu’au convertisseur.

– Fixer les profils sensibles de sécurité sur la partie fixe du portail et amener les câbles jusqu’à l’appareil de commande.

⚠ A cette extrémite du portail, veiller à une bonne isolation du câble en acier, jusqu’à son raccordement dans le convertisseur. Effectuer une mise à la masse entre la borne «masse» du convertisseur et le portail.

Raccordement électrique

– Raccorder les profils sensibles de sécurité de la partie fixe du portail à l’appareil de commande (bornes 1/2, resp. 3/4).

⚠ Tout raccordement non utilisé doit être ponté par une résistance de 8.2kohm (fournie).

– Raccorder la bobine à l’appareil de commande (bornes 11/12/13).

– Raccorder les profils sensibles de sécurité au convertisseur fixé sur la partie mobile du portail (bornes 3/4 resp. 5/6).

⚠ Tout raccordement non utilisé doit être ponté par une résistance de 8.2kohm (fournie).

– Raccorder les différents fonctions conformément au schéma de branchement.

– Raccorder l’alimentation 230VAC ou 24VADC aux bornes 5/6 de l’appareil de commande.

Analyse des dérangements

Les dérangements sont indiqués par l’état des différentes LED. Le tableau ci-dessous établit la correspondance entre l’état des LED et le numéro du dérangement, selon la liste ci-après.

Si toutes les LED sont allumées, il y a lieu de vérifier le circuit du câble. Le câble ne doit pas être roulé et les contacts avec le cadre du portail doivent être de bonne qualité. La résistance du circuit du câble ne doit pas être supérieure à 2ohm.

Principes de base

- Toutes les profils sensibles de sécurité doivent être contrôlés à l’aide d’un ohmmètre.

- Leur résistance ne doit pas dépasser 8.2kohm ±1% au repos.

- En y exerçant une certaine pression, leur résistance doit tomber à environ 0ohm.

- Toutes les entrées prévues pour des profils sensibles de sécurité doivent être raccordées à des profils sensibles de sécurité ou à des résistances de 8.2kohm (bornes 1/2 ou 3/4 de l’appareil de commande et 3/4, resp. 5/6 du convertisseur).

⚠ Cette analyse s’applique également si une seule des LED jaunes sécurité «fermeture» ou «ouverture» reste allumée.

Numéro du dérangement	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Réseau vert	•		•	•	•	•	•	•	•
Fixe fermeture rouge						•			
Mobile fermeture rouge			•		•				
Fixe ouverture rouge							•		
Mobile ouverture rouge			•	•					
Relais fermeture jaune			•		•	•			•
Relais fermeture jaune			•		•				•
Relais ouverture jaune			•	•			•	•	
Relais ouverturejaune			•	•				•	

Liste des dérangements

1 Pas de dérangement, installation fonctionnelle.

2 Contrôler la tension d’alimentation aux bornes 5 et 6.

3 - Contrôler le raccordement de la bobine: 11 = N° 1, 12 = jaune/vert, 13 = N° 2.

- Défaire les raccords du câble au portail et au convertisseur et mesurer la résistance du câble. Cette résistance ne doit pas être supérieure à 2ohm (normalement entre 0,8 et 1,2ohm).

Si la résistance est supérieure à 2ohm, contrôler les contacts entre le câble et le portail, ainsi qu’entre le câble et le convertisseur.

Si la résistance est de 0ohm, contrôler la fixation du câble. Contrôler les profils sensibles de sécurité. Leur résistance doit être de 8,2kohm.

4 Contrôler le raccordement «profil sensible de sécurité mobile ouverture», contrôler les raccordements aux bornes 3 et 4 du convertisseur. Contrôler la résistance du profil sensible de sécurité mobile «ouverture».

5 Contrôler le raccordement «profil sensible de sécurité mobile fermeture», contrôler les raccordements aux bornes 5 et 6 du convertisseur. Contrôler le profil sensible de sécurité mobile «fermeture».

6 Contrôler le raccordement «profil sensible de sécurité fixe fermeture», contrôler les raccordements aux bornes 1 et 2 de l’appareil de commande. Contrôler le profil sensible de sécurité fixe «fermeture».

7 Contrôler le raccordement «profil sensible de sécurité fixe ouverture», contrôler les raccordements aux bornes 3 et 4 de l’appareil de commande. Contrôler le profil sensible de sécurité fixe «ouverture».

8 Un des profils sensibles de sécurité «ouverture» est actionné ou court-circuité.

9 Un des profils sensibles de sécurité «fermeture» est actionné ou court-circuité.

Le bon fonctionnement de l’appareil doit être contrôlé régulièrement, et ces contrôles doivent être documentés.