

BETRIEBSANLEITUNG – ART. – NR. 5095

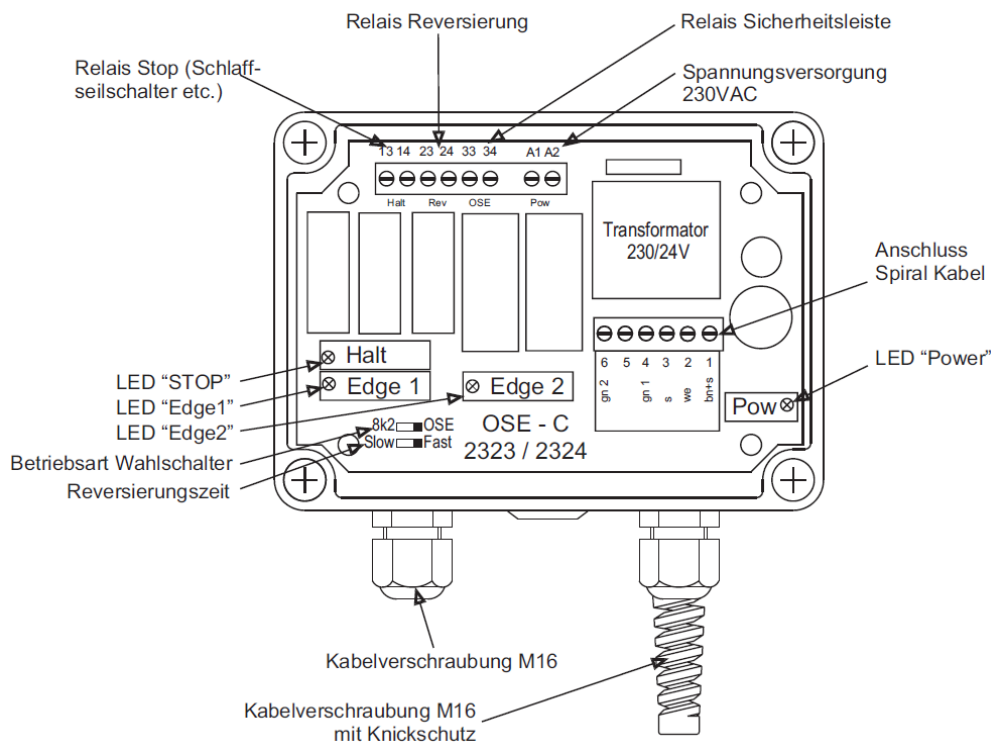
Gültigkeitsbereich

- Diese Betriebsanleitung gilt für die externe Auswerteeinheit 230 V, IP 65 Art.-Nr. 5095 in Verbindung mit der Sender- und Empfängereinheit Art.-Nr. 5096

Beschreibung

- Die externe Auswerteeinheit 230 V, IP 65 Art.-Nr. 5095 wurde entwickelt nach den Anforderungen der Sicherheitskategorie 3 nach DIN EN 954-1. Sie kann damit entsprechend den Normen DIN EN 12453 und EN 12978 für Tore eingesetzt werden.
- Für das Umschalten zwischen den Modi „8k2-Leiste“ und „OSE“ kann ein entsprechender Schalter umgelegt werden. Dieser befindet sich links unten auf der Platine.
- Die Auswerteeinheit kann bis zu zwei Sicherheitskontaktleisten optisch auswerten.
- Die Ausgangs-Relaiskontakte (Klemmen 33/34, ausgelegt nach Sicherheitskategorie 3) öffnen, wenn eine der beiden Sicherheitskontaktleisten betätigt wird. Eine Unterscheidung zwischen beiden Sicherheitskontaktleisten ist nicht möglich.

- Nach dem Öffnen der Ausgangsrelais wird ein Reversierungskontakt (Klemmen 23/24) für kurze Zeit geschlossen.
- Damit kann die Wiederauffahrt des Tores eingeleitet werden. Die Einschaltverzögerung dieses Kontaktes beträgt 50 ms. Durch Öffnen des Schalters „Slow-Fast“ kann diese Zeit auf 500 ms verlängert werden. Die Einschaltdauer beträgt etwa 0,5 Sekunden.
- Die Auswerteeinheit wertet zusätzliche Sicherheitschalter am Tor, wie Schlaffseil- und Schlupftürschalter, mit aus. Beim Öffnen der Schalterkette öffnet ein Ausgangskontakt (Klemmen 13/14).
- Die Klemmen im Gerät sind für eine einfachere Montage als Schraubklemmen ausgelegt und können von den Steckkontakten abgezogen werden



BETRIEBSANLEITUNG – ART. – NR. 5095

Klemmenbelegung

Klemmenbezeichnung	Funktion
A1, A2	Versorgungsspannung: Externe Auswerteeinheit (Art.-Nr. 5095): 230 V AC +/- 10%
1 – bn+s	12 V – Spannungsversorgung für Sender- und Empfängereinheit (Art.-Nr. 5096) (braune Leitung) und Anschluss der Schlaffseilschalter
2 – we	0 V – Versorgung für Sender- und Empfängereinheit (Art.-Nr. 5096) (weiße Leitung) bzw. 8k2-Leiste
3 – s	Rückleitung der Schlaffseil-/Schlupftürschalterkette
4	Signalleitung für Anschluss der ersten Sicherheitskontaktleiste (grüne Leitung) bzw. 8k2-Leiste
5	Bei Anschluss von einer Sicherheitskontaktleiste: Brücke zu Klemme 6 Bei Anschluss von zwei Sicherheitskontaktleisten: ohne Brücke Bei Anschluss von 8k2-Sicherheitsleiste: ohne Brücke
6	Bei Anschluss von einer Sicherheitskontaktleiste: Brücke zu Klemme 5 Bei Anschluss von einer 8k2-Sicherheitskontaktleiste: Brücke mit 8k2-Widerstand zu Klemme 2 Bei Anschluss von zwei Sicherheitskontaktleisten: Signalleitung der zweiten Sicherheitskontaktleiste

Anzeigen

Leuchtdiode	Funktionsanzeige
LED "Pow"	Betriebsbereitschaft
LED "Halt"	Schlaffseil-/Schlupftürschalterkette geschlossen
LED "OSE 1"	Sicherheitskontaktleiste an Klemme 4 in Ordnung und freigegeben
LED "OSE 2"	Sicherheitskontaktleiste an Klemme 6 in Ordnung und freigegeben

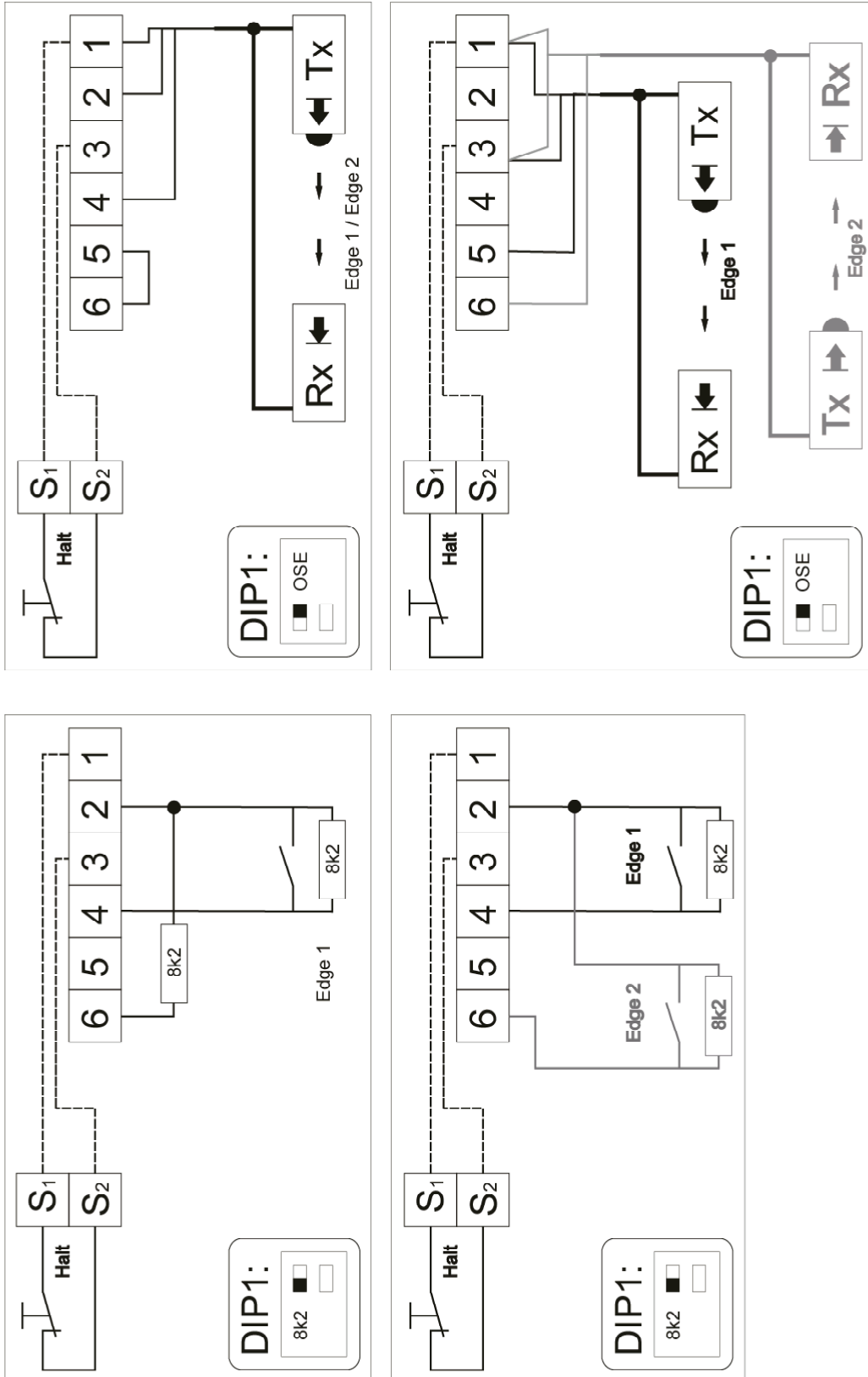
Bei Verwendung von nur einer Sicherheitskontaktleiste zeigen beide LED den Status dieser Leiste an Klemme 4 an.

Betriebszustände/Fehleranalyse/Störbehebung

Anzeige	Betriebszustand	Mögliche Ursachen	Abhilfe
LED "Pow" leuchtet nicht	Nicht bereit	Spannungsversorgung defekt oder unterbrochen	Spannungsversorgung überprüfen
LED "Halt" leuchtet nicht	"Halt" – Relais geöffnet	Schlaffseil- oder Schlupftürschalter unterbrochen bzw. falsch abgeschlossen	Alle Schalter und Verkabelung überprüfen
LED "Edge 1" oder/ und "Edge 2" leuchten nicht	"OSE" – Relais geöffnet	Die jeweilige Sicherheitskontaktleiste ist geöffnet oder defekt bzw. Schalterposition 8k2/OSE falsch.	Sicherheitskontaktleiste entlasten, gegebenenfalls Funktion überprüfen. Schalterposition überprüfen.
LED "Edge 1" und "Edge 2" blinken schnell (2Hz)	Fehlererkennung im Gerät OSE – Relais (33/34) geöffnet	In externer Auswertung liegt technischer Fehler vor	Netzspannung ein- und ausschalten. Bei gleichem Fehler externe Auswerteeinheit austauschen
LED "Edge 1" und/oder "Edge 2" blinken langsam (1Hz)	"OSE" – Relais (33/34) geöffnet	Kabelbruch in Zuleitung 8k2 Leiste bzw. Sicherheitskontaktleiste defekt bzw. Schalterposition 8k2/OSE falsch	Zuleitung und ggf. Sicherheitskontaktleiste überprüfen Schalterposition überprüfen

BETRIEBSANLEITUNG – ART. – NR. 5095

Anschlußschema eine oder zwei Schaltleisten und Stop Kontakt an Auswerteeinheit



USER MANUAL – ART. – NR. 5095

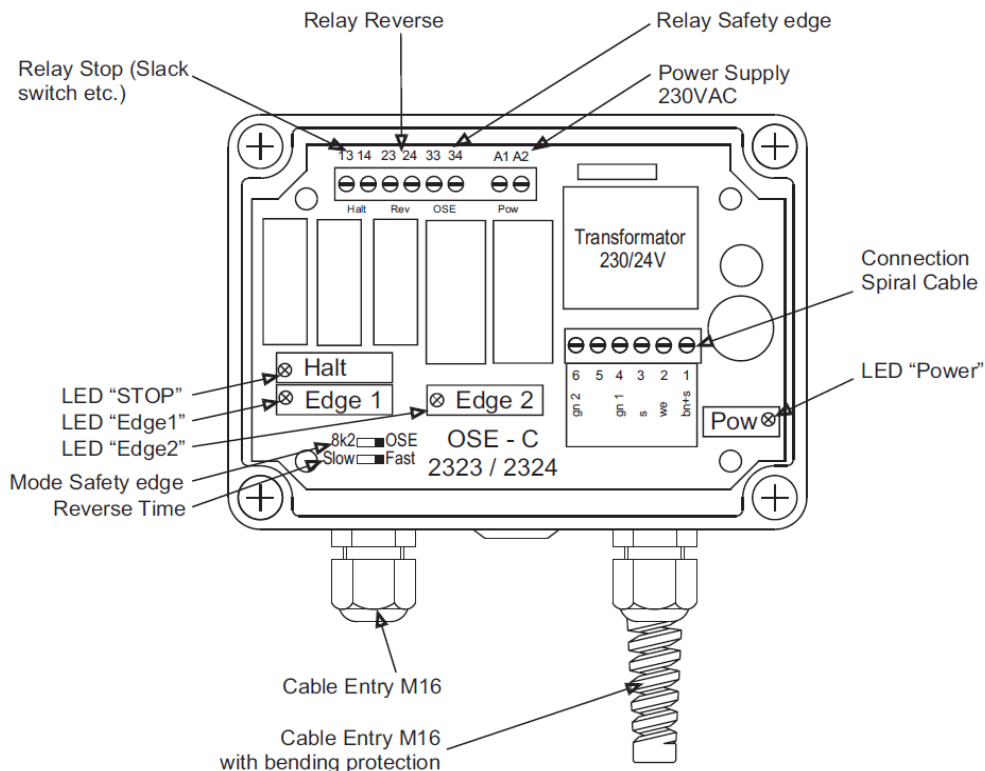
Scope

- This manual is intended for the external 230 V, IP 65 control unit, item no. 5095, in combination with opto-edge sensor kit, item no. 5096.

Description

- The external 230 V, IP 65 control unit, item no. 5095 has been developed according to the requirements of safety-category 3 of EN 954-1. The device consequently can be utilized for automated doors and gates in accordance to the European standards EN 12453 and EN 12978.
- The control unit will monitor up to two optical safety edges. The contacts of the redundant output-relay (terminals 33/34,) open, if one of the two installed optical safety edges is actuated.
- A differentiation between the two optical safety edges is not possible.
- After the opening of the output-relays, a NO-reverse contact (terminals 23/24) will be closed for a short period to re-open the door.

- To control unit will monitor up to two optical or two 8k2 safety edges. The active mode “OSE” or “8k2” can be changed with the help of a switch located at the lower bottom part of the circuit board.
- The time delay before the door reverses can be set to 50 ms (“Fast”) or to 500ms (“Slow”) This can be done by toggling the switch at the lower bottom part of the circuit board (“Fast-Slow”).
- The external control unit will also monitor various other stop-only switches, which are fitted on the door leaf, e.g. slack-cable-switch or passage-door-interlock. The opening of this chain of switches opens an NC output-contact (terminals 13/14).
- For easy installation the unit is equipped with quick release terminals.
- The electric wires are to insert into the connection terminals from above with the following procedure:
 - Open a clamp by pressing the white lever with a small screwdriver.
 - Insert the wire into the clamp. Release the lever.
 - The wire now is fixed correctly. (Attention: Do not press the levers for opening too strong, because they could be damaged!)



USER MANUAL – ART. – NR. 5095

Terminal assignment

Terminal designation	Function
A1, A2	Power supply – External control Unit (Item no. 5095) 230 V AC +/- 10%
1 – bn+s	12 V – Power supply for transmitter and receiver unit (Item no. 5096) (brown lead) and connection of e.g. slack cable switch
2 – we	0 V – Supply for OSE transmitter and receiver unit resp. 8k2-safety edge (Item no. 5096) (white lead)
3 – s	Return conductor for slack cable switch / passage door interlock
4	Signal transmission for connection of first safety edge optical (green lead)
5	In case of connection of one optical safety edge: wire bridge to terminal 6 In case of connection of two optical safety edges: without wire bridge In case of connection of 8k2 safety edge: without wire bridge
6	In case of connection of one optical safety edge: wire bridge to terminal 5 In case of connecting one resistive edge: Resistor 8k2 (not included) to terminal 2 In case of connection of two safety edges: signal of second safety edge

Indications

LED	Status when lit
LED "Pow"	Ready for working
LED "Halt"	Slack cable/ passage-door switch chain closed
LED "OSE 1"	Optical safety edge at terminal 4 in function and enabled
LED "OSE 2"	Optical safety edge at terminal 6 in function and enabled

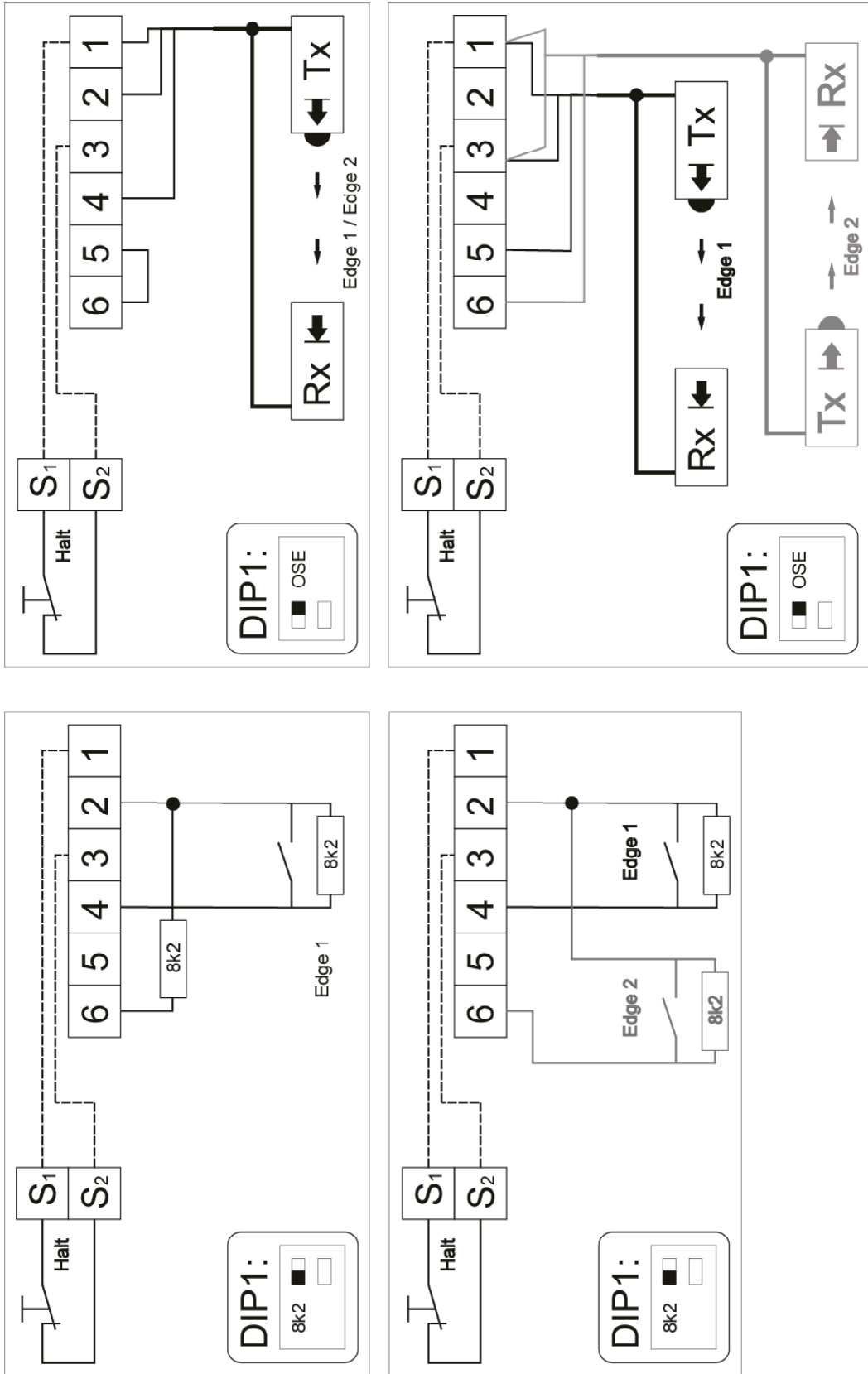
When only one safety edge is in use, and terminals 5 and 6 are bridged, both LEDs have identical function.

Operating status, fault diagnosis, trouble-shooting

Indication	Operating status	Possible cause	Remedy
LED "Pow" out of function	Not operative	Power supply defective or interrupted	Check power supply
LED "Halt" out of function	"Stop" – relay open	Slack cable or passage door switch interrupted or incorrect connected	Check all switches and cabling
LED "Edge 1" and/or "Edge 2" out of function	"OSE"–relays (33/34) open	The respective safety edge is open or defective Resp. switch setting wrong	Check respective safety edge. Check switch setting (8k2/OSE)
LED "Edge 1" and "Edge 2" blink fast (2Hz)	Error-detection mode. "OSE"–relays (33/34) open	Technical defect in external control unit	Reset unit by disconnecting power supply. In case of identical error, change external control unit
LED "Edge 1" and/ or "Edge 2" blink slowly (1Hz)	"OSE"–relays (33/34) open	Cable break of wiring 8k2 safety edge, safety edge defect or switch setting wrong	Check wiring and safety edge. Check switch setting (8k2 / OSE)

USER MANUAL – ART. – NR. 5095

Wiring diagram for one or two safety edges on external control unit



USER MANUAL – ART. – NR. 5095

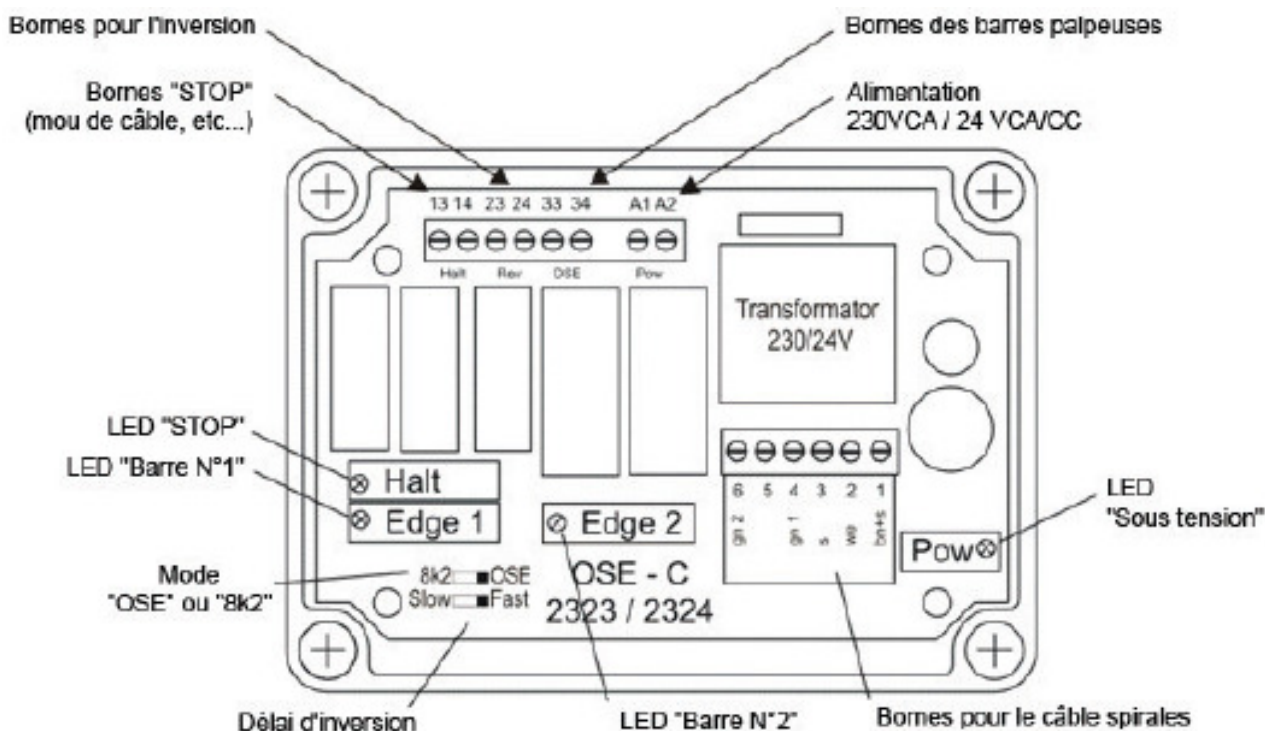
Domaine d'application

- Ce mode d'emploi concerne l'unité de contrôle externe 230 V, IP 65 # 5095 reliée à l'unité émetteur & récepteur # 5096.

Description

- l'unité de contrôle externe 230 V, IP 65 # 5095 a été développée conformément aux exigences de la classe de sécurité 3 de la DIN EN 954-1. Elle peut donc être utilisée pour des portes conformément aux normes DIN EN 12453 et prEN 12978.
- l'unité de contrôle peut exploiter les signaux optiques de deux barres palpeuses opto-électriques au maximum. Les contacts des relais de sortie (bornes de raccordement 33/34, conçues conformément à la classe de sécurité 3) s'ouvrent quand l'une des deux barres palpeuses est actionnée.
- Il n'est pas possible de différencier les deux barres.
- Dès que les relais de sortie s'ouvrent, un contact d'inversion (bornes 23/24) se ferme pour un instant.

- Cela permet le déclenchement de la réouverture de la porte. Le retard de commutation de ce contact dure 50 ms. En ouvrant le cavalier indiqué t_{rev} , cette durée peut être prolongée jusqu'à 100 ms. Le temps de commutation est d'environ une demie seconde.
- L'unité de contrôle gère également des interrupteurs de sécurité supplémentaires sur la porte, comme un contact de mou de câble ou une sécurité de portillon de passage piéton. Lorsque la chaîne de commutation s'ouvre, un contact de sortie s'ouvre (bornes 13/14).
- Les bornes qui se trouvent dans l'appareil sont conçues pour un montage rapide et simple. Les câbles sont introduits depuis le haut.
- Pour ouvrir une borne, appuyez avec un petit tournevis sur le levier blanc. Introduisez ensuite le câble dans la borne. Relâchez le levier de la borne.
- Le câble est désormais solidement serré (Attention: n'appuyez pas trop fort sur le levier d'ouverture de la borne, vous pourriez le détériorer!).



MODE D'EMPLOI – NO. DE PRODUIT 5095

Affectation des bornes

Désignation des bornes	Fonction
A1, A2	Alimentation courant de l'unité de contrôle externe (# 5095) 230 V CA +/- 10%
1 - bn+s	Alimentation 12 V de l'unité émetteur & récepteur (# 5096) (fil brun) et du raccordement des contacts de sécurité supplémentaires
2 - we	Alimentation de l'unité émetteur & récepteur 0V (# 5096) (fil blanc)
3 - s	Ligne de retour contact de mou de câble / contact portillon
4	Fil de signaux pour le raccordement de la première barre palpeuse (fil vert)
5	Pour le raccordement d'une seule barre palpeuse optoélectronique: strap relié à la borne 6 Pour le raccordement de deux barres palpeuses optoélectronique: pas de strap Pour le raccordement de barres palpeuses résistives: pas de strap
6	Pour le raccordement d'une seule barre palpeuse optoélectronique: strap relié à la borne 5 Pour le raccordement d'une seule barre palpeuses résistives: Résistance 8k2 (pas inclus) à borne 2 Pour le raccordement de deux barres palpeuses: fil de signaux de la deuxième barre palpeuse

Affichages

Diode électroluminescente	Affichage de la fonction
LED "Pow"	En fonctionnement
LED "Halt"	Chaîne de commutation contact de mou de câble / contact du portillon fermée
LED "OSE 1"	La barre palpeuse raccordée à la borne 4 fonctionne et est opérationnelle
LED "OSE 2"	La barre palpeuse raccordée à la borne 6 fonctionne et est opérationnelle

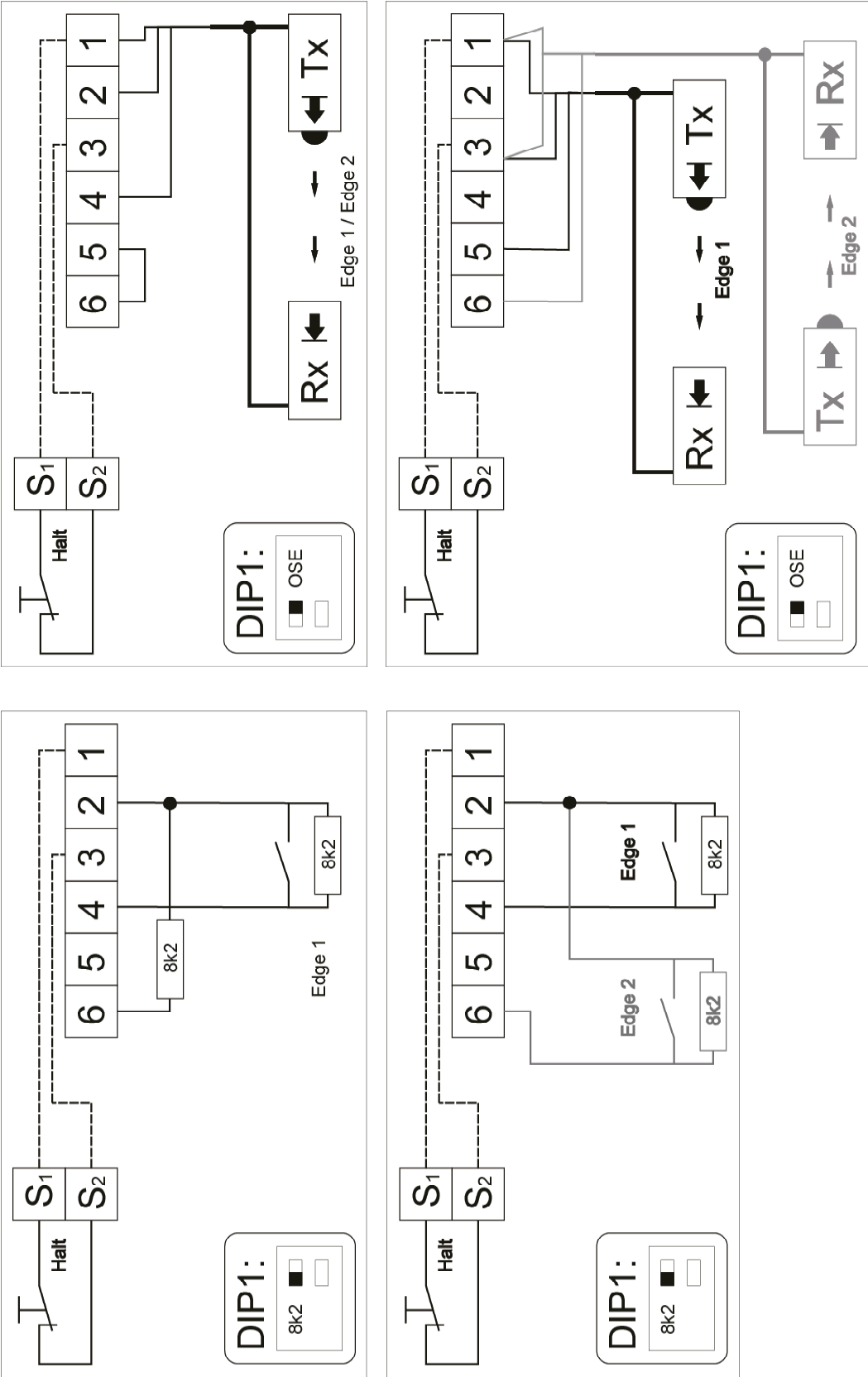
Lorsque l'on n'utilise qu'une seule barre palpeuse, les deux LED indiquent l'état de la barre connectée à la borne 4.

Etats de fonctionnement/analyse des défaillances/dépannage

Affichage	État de fonctionnement	Causes possibles	Solution
LED "Pow" ne s'allume pas	Non opérationnelle	Alimentation interrompue ou défectueuse	Contrôler l'alimentation
LED "Halt" ne s'allume pas	Relais "Halt" ouvert	Contact mou de câble / contact portillon mal raccordé ou alimentation interrompue	Examiner tous les contacts et tous les câbles
LED "Edge 1" et / ou "Edge 2" ne s'allume(nt) pas	Relais "OSE" ouvert (Bornes 33-34)	La barre palpeuse concernée est ouverte ou défectueuse Mauvais réglage du commutateur	Contrôler la barre palpeuse concernée. Contrôler le réglage du commutateur (8k2/OSE)
LED "Edge 1" et / ou "Edge 2" clignote(nt) rapidement (2Hz)	Détection d'erreur dans l'appareil Relais "OSE" ouvert (Bornes 33-34)	Défaut technique dans l'unité de contrôle externe	Brancher et débrancher. Si la défaillance persiste, remplacer l'unité de contrôle externe
LED "Edge 1" et / ou "Edge 2" clignote(nt) lentement (1Hz)	Relais "OSE" ouvert (Bornes 33-34)	Coupure du câblage de la barre palpeuse 8k2, défaut de la barre palpeuse ou mauvais réglage du commutateur.	Contrôler le câble et la barre palpeuse. Contrôler le réglage du commutateur (8k2/OSE).

MODE D'EMPLOI - NO. DE PRODUIT 5095

Schéma de connexion du contrôle externe avec un ou deux barres palpeuses



ISTRUZIONI PER L'USO - COD. PROD. N° 5095

Campo di validità

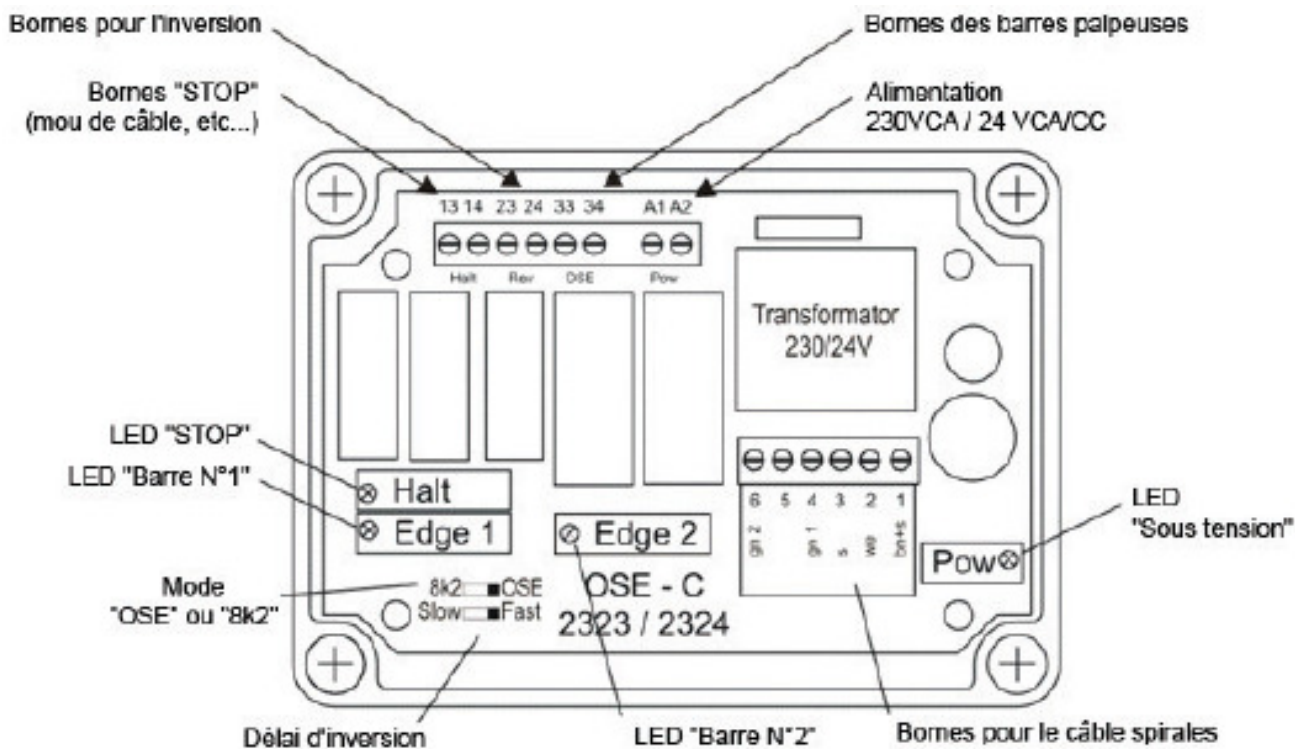
- Le presenti istruzioni valgono per l'uso della centralina per esterni (o unità di controllo) 230 V, IP 65 Cod. Art. N° 5095 collegata con l'unità ricevente e trasmittente cod. Art. N° 5096.

Descrizione

- La centralina per esterni 230 V, IP 65 # 5095 é stata sviluppata secondo i requisiti della classe di sicurezza 3 conformemente alla DIN EN 954-1. La centralina può essere impiegata per cancelli conformemente alle norme DIN EN 12453 e prEN 12978.
- La centralina può interpretare fino a due fasce di sicurezza ottica. I contatti di uscita dei relais (morsetti 33/34, conformemente alla classe di sicurezza 3) si aprono quando una delle fasce di sicurezza viene attivata. Una distinzione tra le due fasce di sicurezza non é possibile.
- All'apertura dei relais d'uscita, un contatto invertito (morsetti 23/24) viene chiuso per un breve periodo.

Questo consente di avviare l'apertura del cancello. Il ritardo di chiusura di questo contatto ammonta a 50 ms. Attraverso l'apertura del ponte di collegamento questo tempo può essere prolungato fino a 100 ms. La durata d'inserimento ammonta a circa 0,5 s.

- La centralina interpreta interruttori di sicurezza supplementari del cancello (come interruttore corde allentate e porta di accesso). Attraverso l'apertura della serie di interruttori si apre un contatto di uscita (morsetti 13/14).
- I morsetti dell'apparecchio sono stati concepiti come "WAGO"-morsetti per un montaggio più semplice. I cavi vengono introdotti dall'alto. Il morsetto si apre premendo con un piccolo giravite sulla leva bianca; introdurre il cavo nel morsetto e rilasciare la leva del morsetto. Adesso il cavo é fissato. (Attenzione: non fare troppa pressione sulla leva per l'apertura del morsetto per evitare un possibile danneggiamento!)



ISTRUZIONI PER L'USO – COD. PROD. N° 5095

Collocazione dei morsetti

Descrizione dei morsetti	Funzione
A1, A2	Tensione di alimentazione: centralina per esterni (# 5095) 230 V AC +/- 10%
1 – bn+s	12 V – alimentazione per l'unità ricevente e trasmittente (# 5096) (cavo marrone) e collegamento dell'interruttore per la corda allentata
2 – we	0 V – Alimentazione per l'unità ricevente e trasmittente (# 5096) (cavo bianco)
3 – s	Cavo invertibile per interruttore per corda allentata o porta di accesso.
4	Conduttore di segnali per collegamento della prima fascia di sicurezza (cavo verde)
5	In caso di collegamento di una fascia di sicurezza: ponte a morsetto 6 In caso di collegamento di due fasce di sicurezza: senza ponte
6	In caso di collegamento di una fascia di sicurezza: ponte a morsetto 5 In caso di collegamento di due fasce di sicurezza: conduttore di segnali della seconda fascia di sicurezza (cavo verde)

Segnali

Diodo luminoso	Avviso di funzione
LED "Pow"	Abilitazione
LED "Halt"	Catena di interruttore (per corda allentata o porta di accesso) chiusa.
LED "OSE 1"	Fascia di sicurezza sul morsetto 4 OK e sbloccata
LED "OSE 2"	Fascia di sicurezza sul morsetto 6 OK e sbloccata

In caso di utilizzo di una fascia di sicurezza, i due LED indicano il relativo stato sul morsetto 4.

Condizione di funzionamento/Diagnosi di errori / eliminazione di guasti o malfunzionamenti

Segnali	Condizione di attività	Probabile causa	Rimedio
Il LED "Pow" non si illumina	Non operativo	Tensione di alimentazione errata o interrotta	Controllare la tensione di alimentazione
LED "Halt" non si illumina	Relè "Halt" (13/14) aperto	Cavo lento o interruttore della porta di ingresso aperto o collegato male.	Controllare tutti gli interruttori ed il cablaggio
LED "Edge 1" oder/ und "Edge 2" non si illumina	Relè "OSE"– (33/34) aperto	La rispettiva costa di sicurezza è aperta o difettosa cioè la posizione interruttore 8k2/OSE falsa	Controllare le rispettive coste di sicurezza Controllare la posizione dell'interruttore (8k2/OSE)
I LED "Edge 1" e "Edge 2" lampeggiano veloci (2Hz)	Messaggio di errore nel..... Relè "OSE" (33/34) aperto	Guasto tecnico nella unità di controllo esterna	inserire e disinserire la tensione. Se l'errore è uguale, cambiare l'unità di controllo esterna

ISTRUZIONI PER L'USO - COD. PROD. N° 5095

Schema elettrico centralina con una / due costa di sicurezza

