



GEBRAUCHSANWEISUNG MICROCELL ONE, TWO, THREE

POSITION DES DIP-SCHALTERS #2 : MICROCELL ONE UND TWO

MICROCELL ONE

Dip-Schalter #2	Power OFF	Power ON	Erfassung	Unterbrechung der Stromzufuhr AC/DC	Kabelunterbrechung	Kabelunterbrechung
OFF				-	-	+
ON				+	+	-

Bei Unterbrechung der Stromzufuhr oder bei Kabelunterbrechung zwischen der Steuerzentrale der Tür und dem Microcell-Gehäuse : (+) : der Fehler wird erkannt - (-) : der Fehler wird nicht erkannt

Wichtiger Hinweis : wenn die Schranke zur Sicherung benutzt wird, ist es zu empfehlen, den Relaisausgang zwischen den Klemmen 3 und 4 zu verkabeln und den Dip-Schalter 2 in Position ON zu stellen. Dann erhält die Steuerzentrale der Tür im Falle der Unterbrechung des Verbindungskabels oder der Unterbrechung der Stromzufuhr ein Signal, und die Tür wird offen gehalten.

MICROCELL TWO

Dip-Schalter #2	Power OFF	Power ON	Erfassung	Unterbrechung der Stromzufuhr AC/DC	Kabelunterbrechung	Kabelunterbrechung
OFF				+	-	+
ON				-	+	-

Bei Unterbrechung der Stromzufuhr oder bei Kabelunterbrechung zwischen der Steuerzentrale der Tür und dem Microcell-Gehäuse : (+) : der Fehler wird erkannt - (-) : der Fehler wird nicht erkannt

Wichtiger Hinweis : wenn die Schranke zur Sicherung benutzt wird, ist es zu empfehlen, den Relaisausgang zwischen den Klemmen 3 und 5 zu verkabeln und den Dip-Schalter 2 in Position OFF zu stellen. Dann erhält die Steuerzentrale der Tür im Falle der Unterbrechung des Verbindungskabels oder der Unterbrechung der Stromzufuhr ein Signal, und die Tür wird offen gehalten.

POSITION DES DIP-SCHALTERS #1 UND #2 : MICROCELL THREE

Dip-Schalter #1	Dip-Schalter #2	Ausführung	Ausgangsspannung Lichtschranke nicht unterbrochen	Ausgangsspannung Lichtschranke unterbrochen	Unterbrechung der Stromzufuhr	Kabelunterbrechung
OFF	OFF	NPN/N	OV	*	+	+
OFF	ON	NPN/R	*	OV	-	-
ON	OFF	PNP/N	Vcc (**)	*	+	+
ON	ON	PNP/R	*	Vcc (**)	-	-

* : Ausgangsspannung an den Klemmen der Steuerzentrale

** : Vcc : Versorgungsspannung der Lichtschranke

Bei Unterbrechung der Stromzufuhr oder bei Kabelunterbrechung zwischen der Steuerzentrale der Tür und dem Microcell-Gehäuse : (+) : der Fehler wird erkannt - (-) : der Fehler wird nicht erkannt

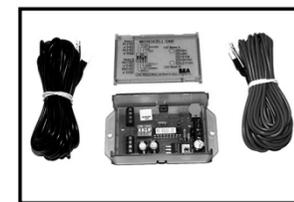
TECHNISCHE DATEN

Technologie	aktives Infrarot, Mikroprozessor	Signalgebung	1 LED je Lichtschranke im Kontrollgehäuse
Einbauhöhe	mindestens 0,2 m über dem Boden	Einstellungen (durch Dip-Schalter - Microcell One und Two)	Einfach-/Doppel-Lichtschranke
Abstand zwischen Strahlenbündeln	mindestens 0,3 m (gekreuzte Strahlen)	Einstellungen (durch Dip-Schalter - Microcell Three)	Ausgänge normal / umgekehrt
Abstand zur Türebene	2 cm		Eingeschränkte Reichweite / Nennreichweite
Mindestreichweite	1 m		Testposition
Maximale Reichweite	5 m - für Mindesthöhe von 0,2 m		
Halber Öffnungswinkel des Strahlenbündels	8°		
Erfassungsweise	Bewegung (durch Unterbrechung des Strahls)		
Reaktionszeit			
• Transistorausgang (Microcell Three)	10 ms (Bildung oder Unterbrechung des Strahls)		
• Relaisausgang (Microcell One und Two)	40 ms		
Haltezeit			
• Relaisausgang (Microcell One und Two)	300 ms		
Stromspannung (Microcell One und Two)	12-24 V AC ±10%		
	12-24 V DC -5/+30%		
	12-24 V DC -5/+20%		
Verbrauch			
• Kontrollgehäuse	< 100 mA		
• Testeingänge	< 10 mA		
Ausgang (Microcell One und Two)	1 oder 2 Relais (spannungsfreier Kontakt)		
• Max. Spannung an den Kontakten	50 V DC / 50 V AC		
• Max. Strom	1 A (resistiv)		
• Max. Unterbrechungsleistung	30 W (DC) / 50 VA (AC)		
Ausgang (Microcell Three)	Transistor mit offenem NPN- oder PNP-Kollektor (wählbar)		
• Max. Spannung an den Kontakten	30 V DC		
• Max. Strom	20 mA		
• Spannungsabfall	< 2 V bei 20 mA		
Temperaturbereich			
Immunität			
• Sonnenlicht	75000 lux		
• Glühlampe	25000 lux bei einem Winkel von 8°		
• Strom- und Funkstörungen gemäß EMC 2004/108/EC			
Dichtigkeit der Erfassungsköpfe	IP 65 (DIN 40050)		
Abmessungen			
• Erfassungsköpfe	Gehäuse : 10 mm (L eingebaut) x 12,4 mm (Durchmesser)		
	Hals : Durchmesser 15,6 mm		
	94 mm (L) x 52 mm (B) x 28 mm (H)		
	5 Meter (wahlweise 10)		
• Kontrollgehäuse			
Kabellänge			
Gewicht			
• Sender	0,140 Kg (5 m) / 0,270 kg (10 m)		
• Empfänger	0,140 Kg (5 m) / 0,270 kg (10 m)		
• Kontrollgehäuse	0,060 Kg		
Material des Gehäuses	ABS		
Farbe des Gehäuses	blau transparent		
Farbe der Kabel (Köpfe)			
• Empfänger	grün/schwarz oder schwarz/blau		
• Sender	gelb/schwarz oder grau/blau		
Farbe der Kabel			
• Empfänger	grün oder schwarz		
• Sender	gelb oder grau		

BESCHREIBUNG DES SENSORS



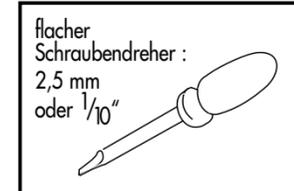
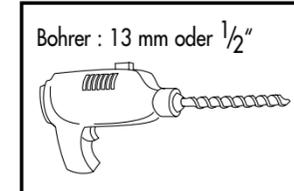
Microcell One Lichtschranke, umfassend ausbaubare zylindrische Köpfe, 5 Meter langes Kabel und Kontrollgehäuse mit Relais
Microcell Two Lichtschranke, umfassend ausbaubare zylindrische Köpfe, 5 Meter langes Kabel und Kontrollgehäuse mit zwei Relais
Microcell Three Lichtschranke, umfassend ausbaubare zylindrische Köpfe, 5 Meter langes Kabel und überwachbares Kontrollgehäuse ohne Relais, mit Transistorausgang. TÜV geprüft
MMA Außenmontagesatz



ANMERKUNG

- bei Einfach-Lichtschranke steht hinter dem Produktnamen die Bezeichnung S für "single" (Beispiel : Microcell One - S)
- bei Doppel-Lichtschranke steht hinter dem Produktnamen die Bezeichnung D für "double" (Beispiel : Microcell One - D)
- wahlweise ist auch ein 10 m langes Kabel erhältlich. In diesem Fall steht hinter dem Produktnamen die Bezeichnung L (Beispiel : Microcell One - SL)

WERKZEUG



FEHLERHAFT ARBEITSWEISE

Die Kontrolleinheit ist mit zwei LED ausgestattet, jeweils eine für jede Lichtschranke

- wenn die beiden LED erlöscht sind, ist die Sperre hergestellt;
- wenn eine der beiden LED aufleuchtet, ist die entsprechende Lichtschranke unterbrochen;
- kann keine der beiden LED eingeschaltet werden, liegt eine Störung in der Stromzufuhr vor.

Sind diese LED bei noch nicht beendeter Montage sichtbar, kann man sich dieser Anzeige bedienen, um die Köpfe auszurichten.

SYMPTOME	WAHRSCHEINLICHE URSACHEN	BERICHTIGUNGSMAßNAHMEN
Die LED B leuchtet ständig auf	Anschluß fehlerhaft	a. Überprüfen Sie den Anschluß des Senders und des Empfängers b. Überprüfen Sie, ob der Dip-Schalter Nr. 1 sich in Position OFF befindet (für Einfach-Lichtschranke)
LED A und/oder LED B leuchtet ständig auf	Anschluß fehlerhaft Ausrichtung fehlerhaft Stromzufuhr fehlerhaft	a. Überprüfen Sie den Anschluß des Senders und des Empfängers b. Überprüfen Sie die Positionen des Dip-Schalters c. Überprüfen Sie mit einem Spannungsmesser, ob Netzspannung vorhanden ist d. Überprüfen Sie die Ausrichtung des Senders und des Empfängers
Die LED funktionieren, doch die Tür reagiert nicht	Fehlerhafter Anschluß des Relais- oder Transistorausgangs	a. Überprüfen Sie den Anschluß des Relais- oder Transistorausgangs b. Überprüfen Sie, ob die Dip-Schalter Nr. 1 und 2 ordnungsgemäß konfiguriert sind

Sonstige Quellen für Funktionsstörungen

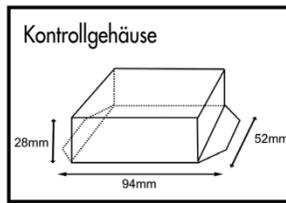
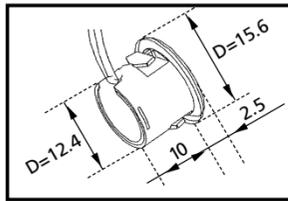
Überprüfung der Ausrichtung des Senders und des Empfängers: normalerweise ist eine Toleranz von 2 x 8° möglich; überprüfen Sie, ob die Reichweite nicht übermäßig ist (max. 10 Meter)

Überprüfung des Abstandes zwischen unterer Lichtschranke und Boden: mindestens 20 cm

Sind zwei Lichtschranken vorhanden, überprüfen Sie, ob der Abstand zwischen diesen Schranken mindestens 30 cm beträgt

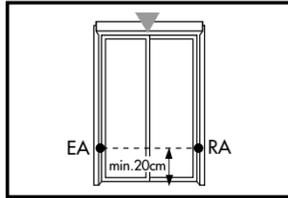
Sind zwei Lichtschranken vorhanden, überprüfen Sie, ob sie überkreuzt angebracht sind: in einem Türpfosten muß der Sender einer Lichtschranke und der Empfänger der anderen Lichtschranke montiert sein; überprüfen Sie, ob ein Sender mit dem gegenüberliegenden Empfänger verkabelt ist.

PLATZBEDARF

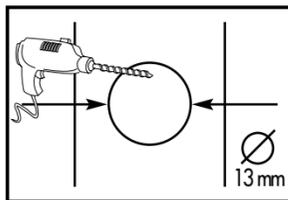


MONTAGE

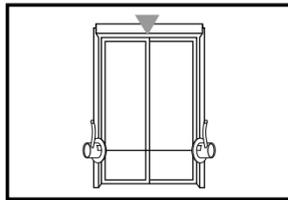
EINFACH-LICHTSCHRANKE



- Einbauhöhe wählen.
- Markieren.
- Prüfen, daß die Lichtschränke mindestens 20 cm über dem Boden ist.



- In jeden der beiden Türpfosten ein 13-mm-Loch (oder 1/2") bohren.



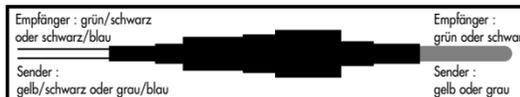
- Die Köpfe und Kabel in die Profile einschieben.

- Das Kontrollgehäuse befestigen, indem man es mit dem vorgesehenen beidseitigen Klebestreifen anklebt.

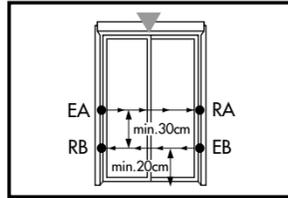
- Schieben Sie die sich unter Wärmeeinwirkung zusammenziehende Gummimuffe auf das Kabel
- Stellen Sie die Steckverbindung zwischen den Köpfen und dem Kabel her
- Positionieren Sie die Gummimuffe auf dem Stecker



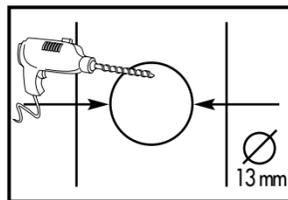
- Erhitzen Sie die Gummimuffe mittels eines Feuerzeuges damit diese die Form des Steckers annimmt (! nicht die Kabel beschädigen)



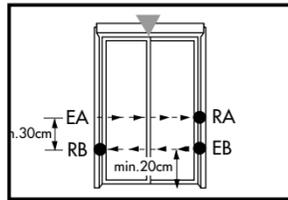
DOPPEL-LICHTSCHRANKE



- Die beiden Einbauhöhen wählen.
- Prüfen, ob die beiden Lichtschränke einen Abstand von wenigstens 30 cm zueinander haben.
- Markieren.

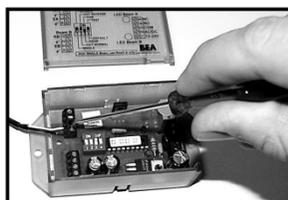


- In jeden der beiden Türpfosten ein 13-mm-Loch (oder 1/2") bohren.



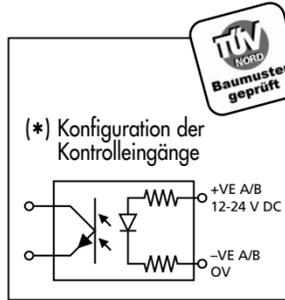
- Die Köpfe und Kabel in die Profile einschieben.
- Darauf achten, daß die Verbreitungsrichtung der Strahlenbündel umgekehrt verläuft, indem man in jeden Türpfosten einen Sender UND einen Empfänger einbaut.
- Sich vergewissern, daß gegenüber jedem Sender wirklich ein Empfänger vorhanden ist.

- Das Kontrollgehäuse befestigen, indem man es mit dem vorgesehenen beidseitigen Klebestreifen anklebt.



- Im Fall einer Einfach-Lichtschränke an die Eingänge A anschließen

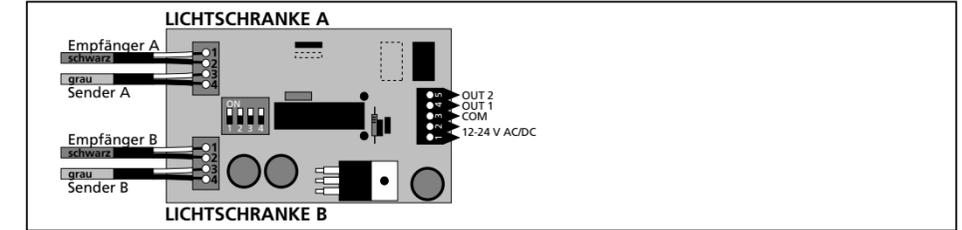
ANSCHLUß



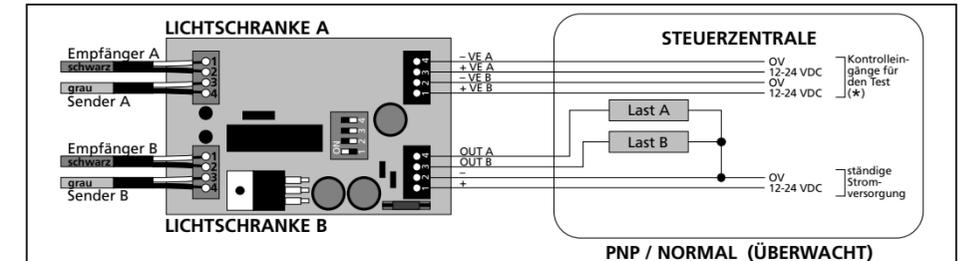
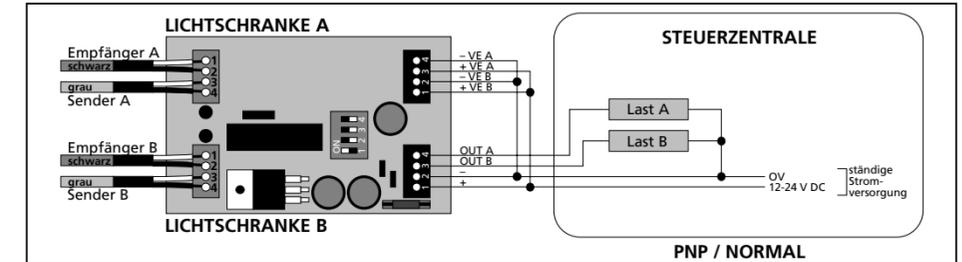
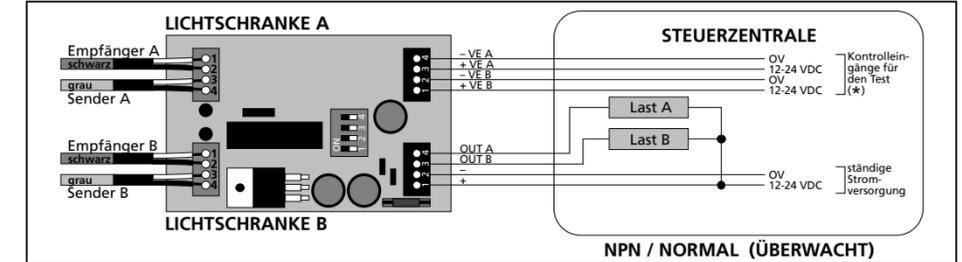
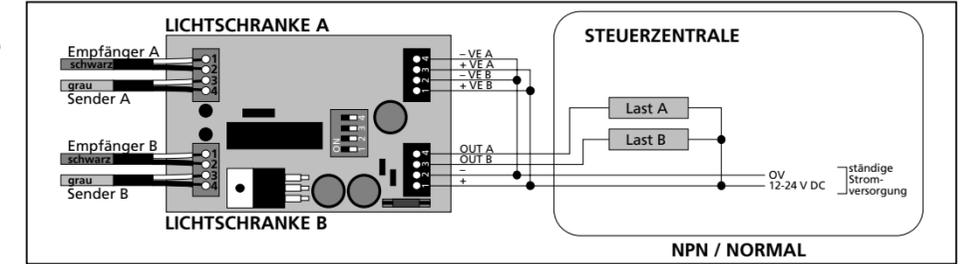
(*) Konfiguration der Kontrolleingänge



MICROCELL ONE UND TWO



MICROCELL THREE



- In Übereinstimmung mit den deutschen Sicherheitsvorschriften muß die Türsteuerung einen ständigen Test des Microcell Three über dessen Kontrolleingänge durchführen

KONFIGURATION

POSITION DER DIP-SCHALTER



- Die Konfigurationsweise wird bestimmt durch die Position der 4 Dip-Schalter für die Modelle Microcell One und Two :

	1	2	3	4
▲ ON	Doppel-Lichtschränke	Umgekehrte Ausgänge	Normale Reichweite (3 m < d < 10 m) *Köpfe A & B	(Test)
▼ OFF	Einfach-Lichtschränke	Normale Ausgänge	Verringerte Reichweite (1 m < d < 3 m) *Köpfe A & B	Normal

- Die Konfigurationsweise wird bestimmt durch die Position der 4 Dip-Schalter für die Modelle Microcell Three :

	1	2	3	4
▲ ON	PNP Ausgänge	Umgekehrte Ausgänge	Normale Reichweite Kopf B	Normale Reichweite Kopf A
▼ OFF	NPN Ausgänge	Normale Ausgänge	Verringerte Reichweite Kopf B	Verringerte Reichweite Kopf A

Achtung, die minimale Einbauhöhe hängt von der gewünschten Reichweite ab

- *3 m < d < 5 m, wenn die Distanz zwischen dem Strahlenbündel und dem Boden mehr als 0,2 m beträgt
- 3 m < d < 10 m, wenn die Distanz zwischen dem Strahlenbündel und dem Boden mehr als 0,4 m beträgt