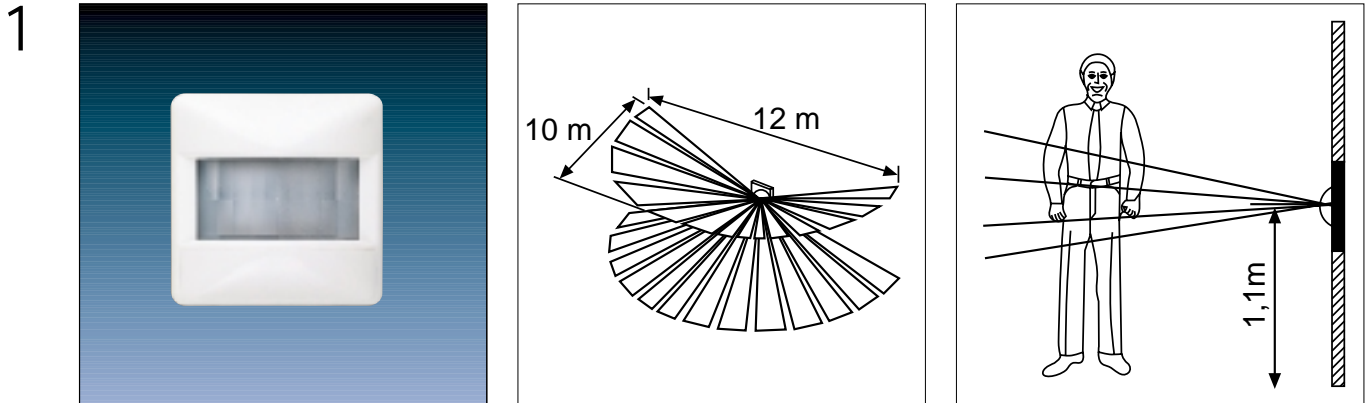


CD 500 / CD plus  
A 500 / A plus

Sensor UP – Standard –  
LS 990 / LS plus  
Aluminium / Edelstahl



2

		Art.-Nr.
<b>Automatik-Schalter 180° UP Standard</b>		
<b>Linsentyp 1,10 m (= Montagehöhe)</b>		
ETS-Produktfamilie:	Phys. Sensoren	
Produkttyp:	Bewegungsmelder	
<b>CD 500 / CD plus</b>	weiß (auch für ST 550)	<b>3180</b>
	alpinweiß (auch für ST 550)	<b>CD 3180 WW</b>
	blau	<b>CD 3180 BL</b>
	braun	<b>CD 3180 BR</b>
	grau	<b>CD 3180 GR</b>
	lichtgrau	<b>CD 3180 LG</b>
	schwarz	<b>CD 3180 SW</b>
	<b>Metallausführung</b>	
	gold-bronze	<b>CD 3180 GB</b>
	platin	<b>CD 3180 PT</b>
<b>LS 990 / LS plus</b>	weiß	<b>LS 3180</b>
	alpinweiß	<b>LS 3180 WW</b>
	lichtgrau	<b>LS 3180 LG</b>
	schwarz	<b>LS 3180 SW</b>
	<b>Metallausführung</b>	
	Aluminium (lackiert)	<b>AL 3180</b>
	Edelstahl (lackiert)	<b>ES 3180</b>
<b>A 500 / A plus</b>	alpinweiß	<b>A 3180 WW</b>
	aluminium	<b>A 3180 AL</b>

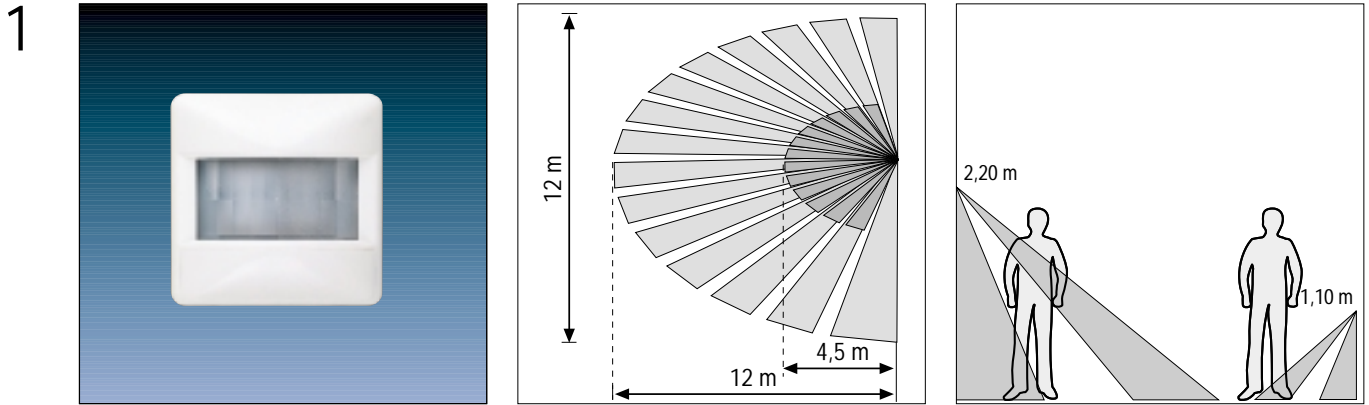
3 **Funktionsbeschreibung:**  
 Der instabus Automatik-Schalter 180° UP Standard im Einzelbetrieb erfasst Bewegungsvorgänge in seinem Umgebungsbereich, worauf Schaltelegramme über den instabus EIB übertragen werden.  
 Er besitzt ein Erfassungsfeld mit einem Öffnungswinkel von 180° in 2 Ebenen.  
 Mehrere Automatik-Schalter können auch zusammen Bewegungsvorgänge erfassen, um das Erfassungsfeld zu erweitern. Dazu arbeitet ein Automatik-Schalter als Hauptstelle, welche die Telegramme (z.B. zu Aktoren) sendet, und der/die übrige(n) Automatik-Schalter arbeiten als Nebenstelle(n).  
 Die optimale Erfassungsreichweite wird erreicht, wenn der Automatik-Schalter seitlich zur Gehrichtung montiert wird.  
 Bei der Montage des Automatik-Schalters 180° sollte berücksichtigt werden, dass sich keine Störquellen im Erfassungsfeld (z.B. Lampen oder Heizungen) befinden bzw. eine Aufsteckblende zur Einschränkung des Erfassungsbereichs verwendet wird. Dieser kann um genau die Hälfte (90 °) eingeschränkt werden.  
 Die Angaben zur Größe des Erfassungsfeldes (10 x 12 m) beziehen sich auf eine Montagehöhe von 1,1 m. Bei anderen Montagehöhen variiert die Nennreichweite.

**ACHTUNG: Nicht für Alarmanlagen geeignet!**

Nach Busspannungswiederkehr oder nach dem Laden der Software in den Busankoppler des Automatik-Schalters ist er für 80 s "immunisiert". Während dieser Zeit können keine Bewegungen detektiert werden.

# Sensor UP – Standard – CD 500 / CD plus A 500 / A plus

# LS 990 / LS plus Aluminium / Edelstahl



		Art.-Nr.
<b>2</b>		
<b>Automatik-Schalter 180° UP Standard</b>		
<b>Linsentyp 2,20 m (= Montagehöhe)</b>		
ETS-Produktfamilie:	Phys. Sensoren	
Produkttyp:	Bewegungsmelder	
<b>CD 500 / CD plus</b>	weiß (auch für ST 550)	<b>3280</b>
	alpinweiß (auch für ST 550)	<b>CD 3280 WW</b>
	blau	<b>CD 3280 BL</b>
	braun	<b>CD 3280 BR</b>
	grau	<b>CD 3280 GR</b>
	lichtgrau	<b>CD 3280 LG</b>
	schwarz	<b>CD 3280 SW</b>
	<b>Metallausführung</b>	
	gold-bronze	<b>CD 3280 GB</b>
	platin	<b>CD 3280 PT</b>
<b>LS 990 / LS plus</b>	weiß	<b>LS 3280</b>
	alpinweiß	<b>LS 3280 WW</b>
	lichtgrau	<b>LS 3280 LG</b>
	schwarz	<b>LS 3280 SW</b>
	<b>Metallausführung</b>	
	Aluminium (lackiert)	<b>AL 3280</b>
	Edelstahl (lackiert)	<b>ES 3280</b>
<b>A 500 / A plus</b>	alpinweiß	<b>A 3280 WW</b>
	aluminium	<b>A 3280 AL</b>

**3 Funktionsbeschreibung:**  
 Der instabus Automatik-Schalter 180° UP Standard im Einzelbetrieb erfasst Bewegungsvorgänge in seinem Umgebungsbereich, worauf Schalttelegramme über den instabus EIB übertragen werden.  
 Er besitzt ein Erfassungsfeld mit einem Öffnungswinkel von 180° in 2 Ebenen.  
 Mehrere Automatik-Schalter können auch zusammen Bewegungsvorgänge erfassen, um das Erfassungsfeld zu erweitern. Dazu arbeitet ein Automatik-Schalter als Hauptstelle, welche die Telegramme (z.B. zu Aktoren) sendet, und der/die übrige(n) Automatik-Schalter arbeiten als Nebenstelle(n).  
 Die optimale Erfassungsreichweite wird erreicht, wenn der Automatik-Schalter seitlich zur Gehrichtung montiert wird.  
 Bei der Montage des Automatik-Schalters 180° sollte berücksichtigt werden, dass sich keine Störquellen im Erfassungsfeld (z.B. Lampen oder Heizungen) befinden bzw. eine Aufsteckblende zur Einschränkung des Erfassungsbereichs verwendet wird. Dieser kann um genau die Hälfte (90 °) eingeschränkt werden.  
 Die Angaben zur Größe des Erfassungsfeldes (12 x 12 m) beziehen sich auf eine Montagehöhe von 2,20 m. Bei anderen Montagehöhen variiert die Nennreichweite.

**ACHTUNG: Nicht für Alarmanlagen geeignet!**  
 Nach Busspannungswiederkehr oder nach dem Laden der Software in den Busankoppler des Automatik-Schalters ist er für 80 s "immunisiert". Während dieser Zeit können keine Bewegungen detektiert werden.

## 4 Technische Daten:

### Versorgung *instabus EIB*

<b>Spannung:</b>	24 V DC (+6 V / -4 V) über UP-BA
<b>Leistungsaufnahme:</b>	typ. 110 mW
<b>Anschluss:</b>	2 x 5-polige Stiflleiste

Eingang	für 2,20 m Montagehöhe	für 1,10 m Montagehöhe
<b>Erfassungswinkel:</b>	180 °	180 °
<b>Nennreichweite frontal:</b>	12 m	10 m
<b>Nennreichweite seitlich:</b>	2 x 6 m	2 x 6 m
<b>Einbauhöhe für Nennreichweite:</b>	2,20 m	1,10 m
<b>Anzahl Linsen/Linsenebenen:</b>	18/2	18/2
<b>Empfindlichkeit:</b>	100 – 20 % über Poti einstellbar	

Alle Angaben sind ca.-Werte!

<b>Schutzart:</b>	IP 20
<b>Isolationsspannung:</b>	nach VDE 0829 Teil 230
<b>Prüfzeichen:</b>	EIB
<b>Verhalten bei Spannungsausfall</b>	
<b>Nur Busspannung:</b>	Gerät sendet keine Telegramme
<b>Bus- und Netzspannung:</b>	Gerät sendet keine Telegramme
<b>Verhalten beim Wiedereinschalten</b>	
<b>Nur Busspannung:</b>	Objektwerte = 0, Gerät ist für ca. 80 s außer Funktion
<b>Bus- und Netzspannung:</b>	Objektwerte = 0, Gerät ist für ca. 80 s außer Funktion
<b>Umgebungstemperatur:</b>	-5 °C bis +45 °C
<b>max. Gehäusetemperatur:</b>	+45 °C
<b>Lager-/Transporttemperatur:</b>	-25 °C bis +75 °C
<b>Einbaulage:</b>	vorzugsweise senkrechte Einbaulage, AST muss dabei unten liegen
<b>Befestigungsart:</b>	Aufstecken auf UP-BA

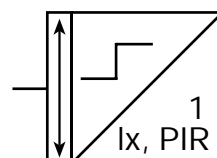
## 5 ETS-Suchpfad:

Produktfamilie:	Phys. Sensoren
Produkttyp:	Bewegungsmelder

### Hinweis:

Die Software-Applikationen für alle Automatik-Schalter 180° Standard (Farben) sind in der JUNG-Herstellerdatenbank unter der Artikelnummer **3180** oder **3280** zu finden.

ETS-Symbol



## 6 Applikationen:

Kurzbeschreibung:	Name:	Version:
Automatik-Schalter 180° UP im Einzelbetrieb	PIR Einzelgerät A00101	0.1
Automatik-Schalter 180° UP als Hauptstelle	PIR Hauptstelle A00201	0.1
Automatik-Schalter 180° UP als Nebenstelle	PIR Nebenstelle A00301	0.1

**Applikationsbeschreibung: Automatik-Schalter 180° UP im Einzelbetrieb, PIR Einzelgerät A00101, Version 0.1**

### Funktionsbeschreibung mit werkseitig eingestellten Parametern:

Nach Erkennen einer Bewegung wird ein EIN-Telegramm gesendet. Wird keine Bewegung mehr im Erfassungsfeld erkannt, sendet der Automatik-Schalter nach einer Standardverzögerung von 10 s ein AUS-Telegramm.

Um Störungen nach Auslösen des AUS-Telegrammes am Ende einer Bewegung zu vermeiden (z.B. durch Falscherkennen einer Bewegung bei Abkühlung einer ausgeschalteten Lampe), ist der Automatik-Schalter für ca. 3 Sekunden verriegelt. Im verriegelten Zustand erkennt er keine Bewegungen.

Der Automatik-Schalter wertet bei ausgeschalteter Beleuchtung nur Bewegungssignale aus, die unterhalb des Dämmerungswertes 15 Lux liegen. Bei eingeschalteter Beleuchtung wird das Bewegungssignal dagegen immer ausgewertet.

Parametrierbar sind insgesamt 13 Dämmerungsstufen, wobei die Stufen 2 – 12 einen Helligkeitsbereich von ca. 1 bis 1000 Lux abdecken. Die Dämmerungsstufe 1 unterbindet generell die Telegrammauslösung. Die Dämmerungsstufe 13 schaltet die Beleuchtung helligkeitsunabhängig.

## 6 Applikationsbeschreibung:

Ferner kann eine zusätzliche Sendeverzögerungszeit eingestellt werden, um die die Standardverzögerung von 10 s verlängert wird (Gesamtverzögerung = Standardverzögerung + zusätzliche Verzögerung).

Bei Erkennen einer neuen Bewegung während der zusätzlichen Sendeverzögerung sendet der Automatik-Schalter ein weiteres Schalttelegramm zu Beginn der neuen Bewegung und die gesamte Verzögerung startet von neuem.

Weiterhin parametrierbar ist das zyklische Senden der Schalttelegramme während einer erkannten Bewegung bis zum Ablauf der Bewegungserfassung.

Über ein gesondertes Objekt ist es möglich, den Automatikbetrieb zu sperren, wobei am Beginn und Ende des Sperrbetriebs noch jeweils ein parametrierbares Schalttelegramm vom Automatik-Schalter gesendet werden kann. Wird am Ende des Sperrbetriebs ein Schalttelegramm ausgelöst, läuft anschließend wieder die parametrierte Verriegelungszeit ab. Anschließend wird wieder der Grundzustand des Automatik-Schalters eingestellt, so dass umgehend eine neue Bewegung detektiert werden kann.

<b>Anzahl der Adressen (dyn.):</b>	5			
<b>Anzahl der Zuordnungen (dyn.):</b>	5			
<b>Kommunikationsobjekte:</b>				
<b>Objekt:</b>	<b>Name:</b>	<b>Funktion:</b>	<b>Typ:</b>	<b>Flag:</b>
0	Schalten	Schalten	1 Bit	S, K, Ü
1	Sperrern	Sperrern	1 Bit	S, K

## 7 Parameter:

Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
<b>Auswerten einer Erfassung</b>		
Telegramm zu Beginn der Erfassung	<b>EIN-Telegramm</b> AUS-Telegramm kein Telegramm	Bestimmt, ob zu Beginn einer Erfassung ein EIN-Telegramm, ein AUS-Telegramm oder kein Telegramm gesendet wird.
Schalten in Abhängigkeit des Dämmerungswertes	kein Schalten 1, 2, 5, 10, <b>15</b> , 20, 50 Lux 100, 200, 500, 1000 Lux  helligkeitsunabhängig	Unterbindung einer Telegrammauslösung. Bei ausgeschalteter Beleuchtung werden nur Telegramme ausgelöst, wenn die Helligkeit den eingestellten Dämmerungswert unterschreitet. Der Automatik-Schalter schaltet helligkeitsunabhängig.
Zyklisches Senden?	JA <b>NEIN</b>	Das zyklische Senden (Senden in festen Zeitabständen) während einer erkannten Bewegung kann aktiviert oder deaktiviert werden.
Zyklisches Senden, Basis	<b>1,0</b> ; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34 s; 1,1; 2,2; 4,5; 9; 18; 36 min; 1,2 Std.	Definieren der Zeitbasis zur Einstellung der Zykluszeit.
Zyklisches Senden, Faktor (10 ... 127)	10 ... 127, <b>10</b>	Definieren des Zeitfaktors zur Einstellung der Zykluszeit.
<b>Ende der Erfassung</b>		
Telegramm am Ende der Erfassung (Standardverzögerung = 10 s)	EIN-Telegramm <b>AUS-Telegramm</b> kein Telegramm	Bestimmt, ob nach Ablauf der gesamten Verzögerung nach einer erkannten Bewegung ein EIN-Telegramm, ein AUS-Telegramm oder kein Telegramm gesendet wird.
zusätzliche Sendeverzögerung, Basis	130; 260; <b>520 ms</b> 1,0; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34 min; 1,2 Std.	Definieren der Zeitbasis zur Einstellung der zusätzlichen Sendeverzögerung.
zusätzliche Sendeverzögerung, Faktor (0 ... 127)	0 ... 127, <b>0</b>	Definieren des Zeitfaktors zur Einstellung der zusätzlichen Sendeverzögerung. (zus. Verzögerung = Basis x Faktor)

7

Parameter:

Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung, Basis	0,5; 8; <b>130 ms</b> ; 2,1; 33 s	Bei Auslösen eines Schalttelegrammes nach dem Ende der gesamten Verzögerung kann der Automatik-Schalter verriegelt werden und ist dann nicht mehr in der Lage, Telegramme auszusenden. Dieser Parameter bestimmt die Zeitbasis für die Verriegelungszeit.
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung, Faktor (0 ... 255)	0 ... 255, <b>23</b>	Bestimmung des Zeitfaktors für Verriegelungszeit. (Verriegelungszeit = Basis x Faktor)
<b>Sperrfunktion</b>		
Funktion des Sperrobjectes	<b>0 = Betrieb, 1 = gesperrt</b>  1 = Betrieb, 0 = gesperrt	Das Sperrobject ist aktiviert bei Sperrobjectwert = "1" (EIN-Telegramm). Das Sperrobject ist aktiviert bei Sperrobjectwert = "0" (AUS-Telegramm).
Telegramm zu Beginn der Sperrung	<b>EIN-Telegramm</b> AUS-Telegramm kein Telegramm	Bestimmt, ob zu Beginn der Sperrung ein EIN-Telegramm, ein AUS-Telegramm oder kein Telegramm gesendet wird.
Telegramm am Ende der Sperrung	EIN-Telegramm <b>AUS-Telegramm</b> kein Telegramm	Bestimmt, ob am Ende der Sperrung ein EIN-Telegramm, ein AUS-Telegramm oder kein Telegramm gesendet wird.

6

**Applikationsbeschreibung: Automatik-Schalter 180° UP als Hauptstelle, PIR Hauptstelle A00201, Version 0.1**

**Funktionsbeschreibung mit werkseitig eingestellten Parametern:**

**Allgemeines zum Automatik-Schalter-Haupt-/Nebenstellenbetrieb:**

Beliebig viele Nebenstellen arbeiten mit einer Hauptstelle, die die Schalttelegramme aussendet, zusammen. Die Automatik-Schalter-Haupt- und Nebenstellenapplikationen haben im Vergleich zum Automatik-Schalter-Einzelgerät ein zusätzliches Objekt "Bewegung". Über dieses Objekt verständigen sich die Nebenstelle(n) mit der Hauptstelle.

Nach Erkennen einer Bewegung sendet eine Nebenstelle ein Bewegungstelegramm. Danach sendet die Nebenstelle während der Bewegungserkennung zyklisch (Zykluszeit = 9 s) Bewegungs-Telegramme zur Hauptstelle. Das Ende der Bewegungserfassung stoppt das Aussenden der Bewegungsmeldungen. Die Hauptstelle überprüft wiederum zyklisch (Zykluszeit = 10 s), ob bei ihr Bewegungsmeldungen eintreffen und wertet diese entsprechend aus.

Jede Nebenstelle empfängt die Schalttelegramme der Hauptstelle über ein spezielles Objekt "Schalten". Die empfangenen Schalttelegramme geben den Nebenstellen über den Beleuchtungszustand Aufschluss. Ferner sendet die Hauptstelle nach Erkennen einer Bewegung, falls bisher keine Bewegung von der Haupt- oder einer Nebenstelle detektiert worden ist, ein Bewegungstelegramm an die Nebenstellen. Durch Auswertung dieser Schalt- und Bewegungstelegramme erkennen die Nebenstellen, ob die Schalttelegramme am Anfang oder am Ende einer erkannten Bewegung gesendet wurden. Damit wissen die Nebenstellen, ob eine parametrisierte Verriegelungszeit ablaufen muss oder nicht.

Automatik-Schalter können verriegelt werden, um ungewolltes Einschalten der Leuchte nach Abkühlen einer ausgeschalteten, im Erfassungsfeld eines Automatik-Schalters befindlichen Leuchte zu vermeiden. Im verriegelten Zustand kann der Automatik-Schalter keine Telegramme aussenden.

Eine in der Hauptstelle festgelegte Verriegelungszeit ist auch für alle Nebenstellen maßgebend in der Form, dass eine Bewegungsmeldung von einer Nebenstelle erst nach Ablauf der Verriegelungszeit in der Hauptstelle zur Auslösung eines Schalttelegrammes führen kann. Deshalb soll eine Verriegelungszeit größer 0 sec. in der Hauptstelle nur eingestellt werden, wenn sie für alle Automatik-Schalter im Parallelbetrieb erforderlich ist.

Empfehlung: Ist die Einstellung von Verriegelungszeiten nur in einzelnen Automatik-Schaltern erforderlich, dann sollten diese immer in Nebenstellen parametrisiert werden, damit die von anderen Nebenstellen (mit parametrisierter Verriegelungszeit = 0 sec. ) an die Hauptstelle gesendeten Bewegungsmeldungen verzögerungsfrei zur Auslösung eines Schalttelegrammes führen können.

**Bei der Projektierung ist darauf zu achten, dass bei allen Automatik-Schaltern die Objekte "Schalten" untereinander und die Objekte "Bewegung" untereinander über gleiche Gruppenadressen verknüpft sind.**

## 6 Applikationsbeschreibung:

### Zur Inbetriebnahme:

Nach Busspannungswiederkehr oder nach dem Laden der Software in den Busankoppler des Automatik-Schalters ist er für 80 s "immunisiert". Während dieser Zeit können keine Bewegungen detektiert werden.

Da die Inbetriebnahme mehrerer Automatik-Schalter nicht parallel sondern nacheinander erfolgt, sind auch die Immunitätszeiten der Automatik-Schalter zu unterschiedlichen Zeiten abgelaufen. Um möglichen, daraus resultierenden Fehlfunktionen vorzubeugen, sollte ein einheitlicher Grundzustand bei allen projektierten Automatik-Schaltern geschaffen werden, indem nach Abschluss der Inbetriebnahme bei allen Automatik-Schaltern ein "Busreset" durchgeführt wird. Somit wird bei allen Automatik-Schaltern nochmal die Immunitätszeit ablaufen, nach der die Automatik-Schalter gleichzeitig betriebsbereit sein werden.

Erkennt die Automatik-Schalter-Hauptstelle in seinem Erfassungsbereich eine Bewegung oder erkennt eine Nebenstelle eine Bewegung, dann sendet die Hauptstelle ein EIN-Telegramm. Wird keine Bewegung mehr im Erfassungsbereich aller Automatik-Schalter erkannt, sendet der Automatik-Schalter nach einer Verzögerungszeit von 10 sec. ein AUS-Telegramm. Bei Erkennen einer Bewegung von einem der Automatik-Schalter während der Verzögerungszeit startet der Vorgang von neuem ohne nochmaliges Aussenden eines EIN-Telegrammes.

Nach Auslösen des AUS-Telegrammes am Ende einer Bewegung ist der Automatik-Schalter für 3 sec verriegelt und kann keine Telegramme mehr aussenden.

Der Automatik-Schalter wertet bei ausgeschalteter Beleuchtung nur Bewegungssignale seines Erfassungsbereiches aus, die unterhalb des Dämmerungswertes 15 Lux liegen. Bei eingeschalteter Beleuchtung wird das Bewegungssignal dagegen immer ausgewertet.

Parametrierbar sind insgesamt 13 Dämmerungsstufen, wobei die Stufen 2 – 12 einen Helligkeitsbereich von ca. 1 bis 1000 Lux abdecken. Die Dämmerungsstufe 1 (kein Schalten) unterbindet in der Hauptstelle bei ein- und ausgeschalteter Beleuchtung die Auswertung jedes Bewegungsvorganges im Erfassungsbereich der Haupt- und allen Nebenstellen.

In der eingestellten Dämmerungsstufe 13 schaltet die Hauptstelle die Beleuchtung unabhängig von der Helligkeit seines Erfassungsbereichs. Die Auswertung von Bewegungsmeldungen der Nebenstellen erfolgt aber auch unabhängig von einer eingestellten Dämmerungsstufe 2 – 13. Somit ist es möglich, in der Haupt- und Nebenstelle unterschiedliche Lux-Werte als Dämmerungsstufen festzulegen und sich damit unterschiedlichen Umgebungshelligkeiten im Bereich der Automatik-Schalter anzupassen.

Ferner kann eine zusätzliche Sendeverzögerung der Schalttelegramme eingestellt werden, um die die Standardverzögerung von 10 s verlängert wird (Gesamtverzögerung = Standardverzögerung + zusätzliche Verzögerung).

Bei Erkennen einer neuen Bewegung von einem der Automatik-Schalter während der zusätzlichen Sendeverzögerung sendet der Automatik-Schalter ein weiteres Schalttelegramm zu Beginn der neuen Bewegung und die gesamte Verzögerung startet von neuem.

Weiterhin parametrierbar ist das zyklische Senden der Schalttelegramme während einer erkannten Bewegung bis zum Ablauf der Verzögerung.

Über ein gesondertes Objekt ist es möglich, den Automatik-Schalterbetrieb zu sperren, wobei am Beginn und Ende des Sperrbetriebs noch jeweils ein parametrierbares Schalttelegramm vom Automatik-Schalter gesendet werden kann. Wird am Ende des Sperrbetriebs ein Schalttelegramm ausgelöst, läuft anschließend wieder die parametrierte Verriegelungszeit ab. Anschließend wird wieder der Grundzustand des Automatik-Schalters eingestellt, so dass umgehend eine neue Bewegung detektiert werden kann.

6	<b>Anzahl der Adressen (dyn.):</b>	6			
	<b>Anzahl der Zuordnungen (dyn.):</b>	6			
	<b>Kommunikationsobjekte:</b>	3			
	<b>Objekt:</b>	<b>Name:</b>	<b>Funktion:</b>	<b>Typ:</b>	<b>Flag:</b>
	0	Schalten	Schalten (Status)	1 Bit	S, K, Ü
	1	Sperren	Sperren	1 Bit	S, K
	2	Meldung v. d. Nebenstelle	Bewegung	1 Bit	S, K, Ü

## 7 Parameter:

<b>Beschreibung:</b>	<b>Werte:</b>	<b>Kommentar:</b>
----------------------	---------------	-------------------

### Auswerten einer Erfassung

Telegramm zu Beginn der Erfassung	<b>EIN-Telegramm</b> AUS-Telegramm kein Telegramm	Bestimmt, ob zu Beginn einer Erfassung ein EIN-Telegramm, ein AUS-Telegramm oder kein Telegramm gesendet wird.
-----------------------------------	---	--

7 Parameter:		
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
Schalten in Abhängigkeit des Dämmerungswertes	kein Schalten	Unterbindung einer Telegrammauslösung.
	1, 2, 5, 10, <b>15</b> , 20, 50 Lux 100, 200, 500, 1000 Lux	Bei ausgeschalteter Beleuchtung werden Bewegungen im Erfassungsbereich der Hauptstelle nur dann ausgewertet, wenn sie unterhalb des eingestellten Dämmerungswertes liegen.
	helligkeitsunabhängig	Der Automatik-Schalter schaltet unabhängig der Helligkeit seines Erfassungsbereiches.
Zyklisches Senden?	JA <b>NEIN</b>	Das zyklische Senden (Senden in festen Zeitabständen) während einer erkannten Bewegung bis zum Ablauf der "Standardverzögerungszeit" von 10 s kann aktiviert oder deaktiviert werden.
Zyklisches Senden, Basis	<b>1,0</b> ; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34 s; 1,1; 2,2; 4,5; 9; 18; 36 min; 1,2 Std.	Definieren der Zeitbasis zur Einstellung der Zykluszeit.
Zyklisches Senden, Faktor (10 ... 127)	10 bis 127, <b>10</b>	Definieren des Zeitfaktors zur Einstellung der Zykluszeit. (Zykluszeit = Zeitbasis x Zeitfaktor)
<b>Ende der Erfassung</b>		
Telegramm am Ende der Erfassung (Standardverzögerung = 10 s)	EIN-Telegramm <b>AUS-Telegramm</b> kein Telegramm	Bestimmt, ob nach Ablauf der gesamten Verzögerung nach einer erkannten Bewegung ein EIN-Telegramm, ein AUS-Telegramm oder kein Telegramm gesendet wird.
zusätzliche Sendeverzögerung, Basis	130; 260; <b>520 ms</b> 1,0; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34 min; 1,2 Std.	Definieren der Zeitbasis zur Einstellung der zusätzlichen Sendeverzögerung.
zusätzliche Sendeverzögerung Faktor (0 ... 127)	0 bis 127, <b>0</b>	Bestimmung des Zeitfaktors für Sendeverzögerung (Sendeverzögerung = Basis x Faktor)
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung, Basis	0,5; 8; <b>130 ms</b> ; 2,1; 33 s	Bei Auslösen eines Schalttelegrammes nach dem Ende der gesamten Verzögerung kann der Automatik-Schalter verriegelt werden und ist dann nicht mehr in der Lage, Telegramme auszusenden. Dieser Parameter bestimmt die Zeitbasis für die Verriegelungszeit.
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung, Faktor (0...255)	0 ... 255, <b>23</b>	Bestimmung des Zeitfaktors für Verriegelungszeit. (Verriegelungszeit = Basis x Faktor)
<b>Sperrfunktion</b>		
Funktion des Sperrobjektes	<b>0 = Betrieb, 1 = gesperrt</b>	Das Sperrobjekt ist aktiviert bei Sperrobjektwert = "1" (EIN-Telegramm).
	1 = Betrieb, 0 = gesperrt	Das Sperrobjekt ist aktiviert bei Sperrobjektwert = "0" (AUS-Telegramm).
Telegramm zu Beginn der Sperrung	<b>EIN-Telegramm</b> AUS-Telegramm kein Telegramm	Bestimmt, ob zu Beginn der Sperrung ein EIN-Telegramm, ein AUS-Telegramm oder kein Telegramm gesendet wird.
Telegramm am Ende der Sperrung	EIN-Telegramm <b>AUS-Telegramm</b> kein Telegramm	Bestimmt, ob am Ende der Sperrung ein EIN-Telegramm, ein AUS-Telegramm oder kein Telegramm gesendet wird.

## 6 Applikationsbeschreibung: Automatik-Schalter 180° UP als Nebenstelle, PIR Nebenstelle A00301, Version 0.1

### Funktionsbeschreibung mit werkseitig eingestellten Parametern:

Nach Erkennen einer Bewegung im Erfassungsfeld der Nebenstelle wird ein Bewegungstelegramm gesendet. Daraufhin sendet sie zyklisch (Zykluszeit = 9 s) Bewegungstelegramme zur Hauptstelle, die dort ausgewertet werden. Das Ende der Bewegungserfassung stoppt das Aussenden der Bewegungsmeldungen.

Nach Auslösen des AUS-Telegrammes am Ende einer Bewegung ist der Automatik-Schalter für 3 s verriegelt und kann keine Telegramme mehr aussenden.

Die Nebenstelle wertet bei ausgeschalteter Beleuchtung nur Bewegungssignale aus, die unterhalb des Dämmerungswertes 15 Lux liegen. Bei eingeschalteter Beleuchtung wird das Bewegungssignal dagegen immer ausgewertet.

Parametrierbar sind insgesamt 13 Dämmerungsstufen, wobei die Stufen 2 – 12 einen Helligkeitsbereich von ca. 1 bis 1000 Lux abdecken. Die Dämmerungsstufe 1 unterbindet bei ein- und ausgeschalteter Beleuchtung die Telegrammauslösung (keine Meldung). Die Dämmerungsstufe 13 sendet die Bewegungstelegramme helligkeitsunabhängig.

Über ein gesondertes Objekt ist es möglich, den Automatikbetrieb zu sperren, so dass er keine Bewegungen mehr in seinem Erfassungsbereich detektiert und folglich auch keine Bewegungstelegramme an die Hauptstelle sendet.

Anschließend wird wieder der Grundzustand des Automatik-Schalters eingestellt, so daß umgehend eine neue Bewegung detektiert werden kann.

<b>Anzahl der Adressen (dyn.):</b>	6			
<b>Anzahl der Zuordnungen (dyn.):</b>	6			
<b>Kommunikationsobjekte:</b>	3			
<b>Objekt:</b>	<b>Name:</b>	<b>Funktion:</b>	<b>Typ:</b>	<b>Flag:</b>
0	Schalten (Status)	Schalten	1 Bit	S, K
1	Sperren	Sperren	1 Bit	S, K
2	Meldung zur Hauptstelle	Bewegung	1 Bit	S, K, Ü

## 7 Parameter:

<b>Beschreibung:</b>	<b>Werte:</b>	<b>Kommentar:</b>
----------------------	---------------	-------------------

### Auswerten einer Erfassung

Meldung in Abhängigkeit des Dämmerungswertes	keine Meldung  1, 2, 5, 10, <b>15</b> , 20, 50 Lux 100, 200, 500, 1000 Lux  helligkeitsunabhängig	Unterbindung einer Telegrammauslösung.  Bei ausgeschalteter Beleuchtung werden von der Nebenstelle Bewegungstelegramme nur dann ausgelöst, wenn die erfassten Bewegungen unterhalb des eingestellten Dämmerungswertes liegen. Der Automatik-Schalter sendet Bewegungstelegramme unabhängig von der Helligkeit im Erfassungsbereich.
--	--	---

### Ende der Erfassung

Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung, Basis	0,5; 8; <b>130 ms</b> 2,1; 33 s	Nach Auslösen eines Schalttelegrammes von der Hauptstelle am Ende der Bewegung kann der Automatik-Schalter verriegelt werden und ist dann nicht mehr in der Lage, Bewegungstelegramme auszusenden. Dieser Parameter bestimmt die Zeitbasis für die Verriegelungszeit.
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung, Faktor (0 ... 255)	0 bis 255, <b>23</b>	Bestimmung des Zeitfaktors für die Verriegelungszeit. (Verriegelungszeit = Basis x Faktor)

### Sperrfunktion

Funktion des Sperrobjektes	<b>0 = Betrieb, 1 = gesperrt</b>  1 = Betrieb, 0 = gesperrt	Das Sperrobjekt ist aktiviert bei Sperrobjektwert = "1" (EIN-Telegramm). Das Sperrobjekt ist aktiviert bei Sperrobjektwert = "0" (AUS-Telegramm).
----------------------------	---	---