

Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)

Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

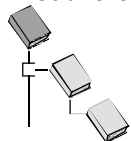


Der instabus Wächter 180° ist für den Innenraumeinsatz konzipiert und wird auf einen Unterputz-Busankoppler (UP-BA) aufgesteckt. Er reagiert auf Wärmebewegung, ausgelöst durch Personen, Tiere oder Gegenstände und sendet Schalttelegramme in Abhängigkeit der eingestellten Parameter auf den instabus EIB. Weiterhin kann das Gerät durch ein Potentiometer in der Reichweite den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Wirken mehr als ein Wächter auf eine Gruppe Leuchtmittel, können Nebenstellen eingerichtet werden. Durch das Aufstecken der beiliegenden Blende kann der Erfassungsbereich auf 90° eingeschränkt werden.

Allgemeine Technische Daten:

Versorgung:	über BA (24V; +6V/-4V) aus interner SV mit 5 V
Schutzart:	IP 20
Umgebungstemperatur:	-5° C - 45° C
Anschluss:	auf BA 2 x 5-polige Anwenderschnittstelle
Erfassungsbereich:	180°
Nennreichweite seitlich:	2 x 6 m (bei Einbauhöhe 1,10 m bzw. 2,20 m)
Nennreichweite frontal:	10 m (bei Einbauhöhe 1,10 m bzw. 2,20 m)
Anzahl der Schaltsegmente (Linse):	28 auf 2 Ebenen
Bedienelemente:	Einstellpoti Erfassungsempfindlichkeit

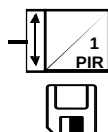
Produktverwaltung:



Gebr. Berker

physikalische
Sensoren

Bewegungsmelder



Wächtersensor 180

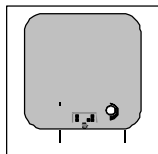
Best.-Nr.: 75664bdf

PIR Einzelgerät A001

PIR Hauptstelle A002

PIR Nebenstelle A003

Bedienelement:



Empfindlichkeitspotentiometer zur stufenlosen
Einstellung der Reichweite zwischen 100 % und 20 %.

Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)

Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

Applikationsbeschreibung:

Wärmebewegungen im Erfassungsbereich erzeugen in Abhängigkeit der parametrierbaren Helligkeitswerte ein Schalttelegramm. Hält die Erfassung an, kann die Versendung zyklisch wiederholt werden. Bei Erfassungsende wird mit einer Verzögerung von mind. 10 Sekunden ein Telegramm versendet. Die Verzögerungszeit ist einstellbar.

Eine Sperrfunktion deaktiviert den Wächter in Abhängigkeit eines extern erzeugten Telegramms mit entsprechender Gruppenadresse.

Anzahl der Zuordnungen: 5
Anzahl der Gruppenadressen: 5
Anzahl der Objekte: 1 Schaltobjekt, senden (1Bit)
1 Sperrobjekt, empf. (1Bit)

Auswertung Erfassung	
Telegramm zu Beginn der Erfassung	EIN-Telegramm , AUS-Telegramm, kein Telegramm
Schalten in Abhängigkeit des Dämmerungswertes	kein Schalten, 1, 2, 5, 10, 15 , 20, 50, 100, 200, 500, 1000 Lux, helligkeitsunabhängig
Zyklisches Senden?	Ja, Nein
Zyklisches Senden, Basis	1,0 ; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34s 1,1; 2,2; 4,5; 9; 18; 36 min, 1,2 h
Zyklisches Senden, Faktor	10..127
Ende der Erfassung	
Telegramm am Ende der Erfassung (Standardverzögerungszeit 10 Sekunden)	EIN-Telegramm, AUS-Telegramm , kein Telegramm
zusätzliche Sendeverzögerung Basis	130; 260; 520 ms 1,0; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34 min. 1,2 h
zusätzliche Sendeverzögerung Faktor	0..127
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung Basis	0,5 ms; 8 ms; 130 ms ; 2,1 s; 33 s
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung Faktor	0.. 23 ..255
Sperrfunktion	
Funktion des Sperrobjektes	0 = Betrieb, 1 = gesperrt 1 = Betrieb, 0 = gesperrt
Telegramm zu Beginn der Sperrung	EIN-Telegramm , AUS-Telegramm, kein Telegramm
Telegramm am Ende der Sperrung	EIN-Telegramm, AUS-Telegramm , kein Telegramm
vollständige Parameterliste unter Benutzerstufe	hoch

Telegramm zu Beginn der Erfassung: Das Anwendungsmodul arbeitet nach dem Prinzip der Passiv-Infrarot-Bewegungssensoren. Die physikalischen Eigenschaften Bewegung **und** Wärme werden zur Telegrammentwicklung ausgenutzt. Als Beginn der Erfassung bezeichnet man das erstmalige Versenden eines Telegramms nach einer Ruhezeit. Der Wert des Telegramms kann als EIN- oder AUS-Schaltbefehl (1 oder 0) eingestellt, oder zu Servicezwecken die Versendung eines Telegramms verhindert, werden.

Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)
Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

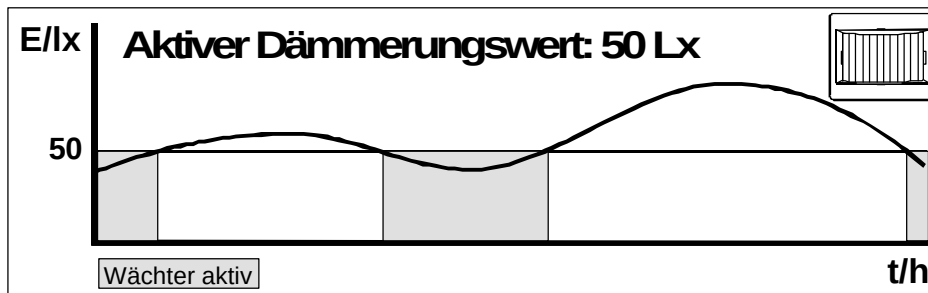
Parameterbeschreibung:

Schalten in Abhängigkeit des Dämmerungswertes: Der Electronic zur Auswertung der Faktoren Bewegung /Wärme folgt eine Schaltung zur Auswertung der aktuellen Umgebungshelligkeit.

Unterschreitet der aktuelle Wert die Vorgabe des Parameters, so wird bei Erfassung ein Telegramm entsprechend den Parametereinstellungen ausgelöst.



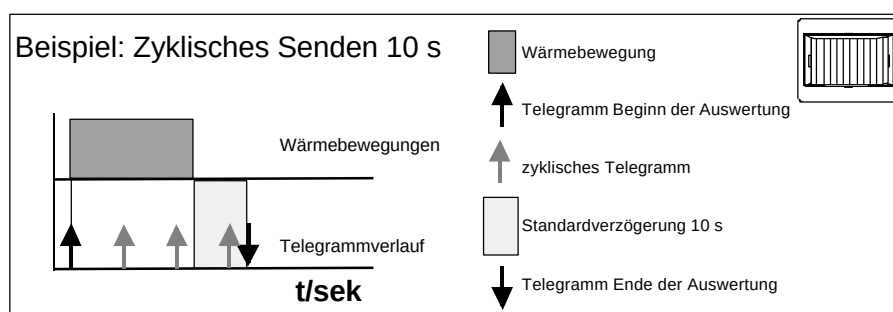
**PIR Einzelgerät
A001**



Die Einstellung **Kein Schalten** verhindert die Telegrammauslösung. In der Einstellung **helligkeitsunabhängig** findet keine interne Verknüpfung mit der Umgebungshelligkeit statt. Der Wächter ist ständig aktiv. Zur praxisgerechten Einstellung des Helligkeitswertes wird eine Anlehnung an die DIN 5035 bzw. den Arbeitsstättenrichtlinien 7/3 empfohlen:

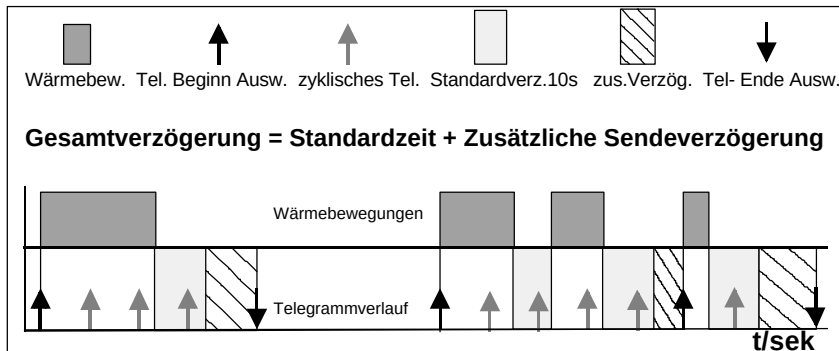
Nennbeleuchtungs- stärke	Raumart
50 lx	Verkehrswege für Personen, Lagerräume für gleichartiges und großteiliges Lagergut
100 lx	Verkehrswege für Personen und Fahrzeuge, Treppen, Empfangsräume, Sanitär- und Pausenräume, Räume für haustechnische Anlagen, Lagerräume mit Suchaufgabe
200 lx	Räume mit Publikumsverkehr, Kantinen, Arbeitsräume mit grober Sehaufgabe
300 lx	Büroräume mit tageslichtorientierten Arbeitsplätzen in Fensternähe, Unterrichtsräumen, Besprechungsräumen, Arbeitsräumen mittlerer Sehaufgabe
500 lx	Büroräume, Werk- und Bastelräume, Laboratorien, Arbeitsräume mit erhöhter Sehaufgabe, wie Reparaturwerkstätten für Kleinteile
750 lx	Großraumbüros, Arbeitsplätze mit hoher Sehaufgabe, wie technisches Zeichnen
1000 lx	Arbeitsplätze mit sehr hoher Sehaufgabe, wie Herstellung von Schmuckwaren, Farbprüfung etc.

Zyklisches Senden: Eine Erfassung ist aktiv, wenn im Erfassungsbereich Wärmebewegungen innerhalb der wirksamen Gesamtverzögerungszeit registriert werden. In diesem Zeitraum kann das Telegramm (z. B. E/N) zyklisch wiederholt werden.



Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)
Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

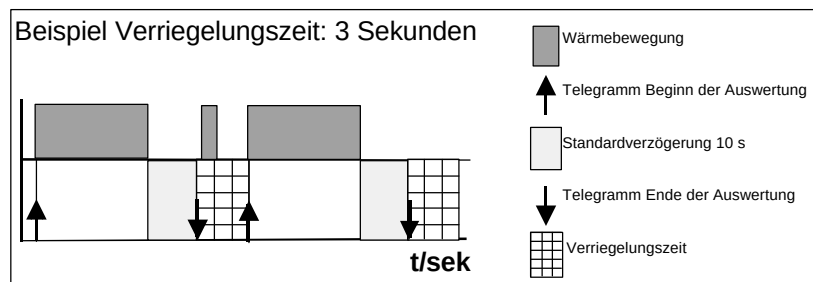
Parameterbeschreibung:



Zusätzliche Sendeverzögerung: Die Standardzeit kann um die Parameter **zusätzliche Sendeverzögerung Faktor x Basis** zu einer wirksamen Gesamtverzögerung erweitert werden.

Registriert der Wächter Wärmebewegung nach Ablauf der 10 Sekunden Standardverzögerung, wird ein Telegramm entsprechend der Einstellung *Telegramm zu Beginn der Erfassung* (z. B. *EIN*) gesendet. Der Zähler wird auf die Gesamtverzögerungszeit zurückgesetzt.

Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung: Am Ende der Erfassung zuzüglich der optionalen Sendeverzögerung wird ein Telegramm gemäß Einstellung versendet und die Verbraucher im allgemeinen abgeschaltet. Durch die plötzliche Abkühlung entstehen Wärmebewegungen, die zu einem Wiedereinschalten führen können. Die Verriegelungszeit verhindert dies. Der Wächter ist erst nach Ablauf dieser Zwangspause wieder funktionsbereit.



Sperrfunktion: Mit Hilfe der Sperrfunktion kann die Automatikfunktion deaktiviert werden. Die Sperrfunktion kann durch einen beliebigen Sensor vom Datentyp 1 Bit ausgelöst werden, um für einen bestimmten Zeitraum die Flurbeleuchtung unabhängig vom Durchgangsverkehr einzuschalten.

Funktion des Sperrobjectes: Telegramme mit der Objekt 1 verbundenen Gruppenadresse werden **empfangen**.

Standardeinstellung 0 = *Betrieb*, 1 = *gesperrt* :

Beispiel: Eine Zeitschaltuhr schaltet für den Zeitraum 17.00 - 21.00 die Flurbeleuchtung unabhängig vom Durchgangsverkehr ein.

Einstellung 1 = *Betrieb*, 0 = *gesperrt* :

Beispiel: Der Schaltausgang (Öffner) einer Alarmanlage wird mit einem Binäreingang gekoppelt, um im Falle einer Alarmaktivierung die Beleuchtung im Objekt komplett einzuschalten (Flankensteuerung 1 = schließen, 0 = Öffnen)

Telegramm zu Beginn/am Ende der Sperrung: Im Moment der Aktivierung bzw. Deaktivierung der Sperrfunktion besteht die Möglichkeit, die in der Funktionsgruppe Schaltobjekt (Objekt 0) zusammengefassten Busteilnehmer gezielt anzusteuern. Der Wächter **empfängt** die Sperraktivierung und wird bei entsprechenden Parametereinstellungen (EIN/AUS) ein Telegramm auf den Bus senden. Das Versenden eines Folgetelegramms nach Aktivierung der Sperrfunktion kann durch Wahl des Parameters *kein Telegramm* unterbunden werden.

Vollständige Parameterliste unter Benutzerstufe: Hier wird im Parameterfenster die derzeit gewählte Benutzerstufe der ETS angezeigt. In Abhängigkeit der gewählten Benutzerstufe können kritische Parameter ausgeblendet werden. Die Einstellung der Benutzerstufe ist in der ETS unter *Optionen* möglich.

Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)

Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

Bei Busspannungswiederkehr sowie nach dem Laden der Applikation
bleibt der Wächter für den Zeitraum von 80 Sekunden inaktiv !

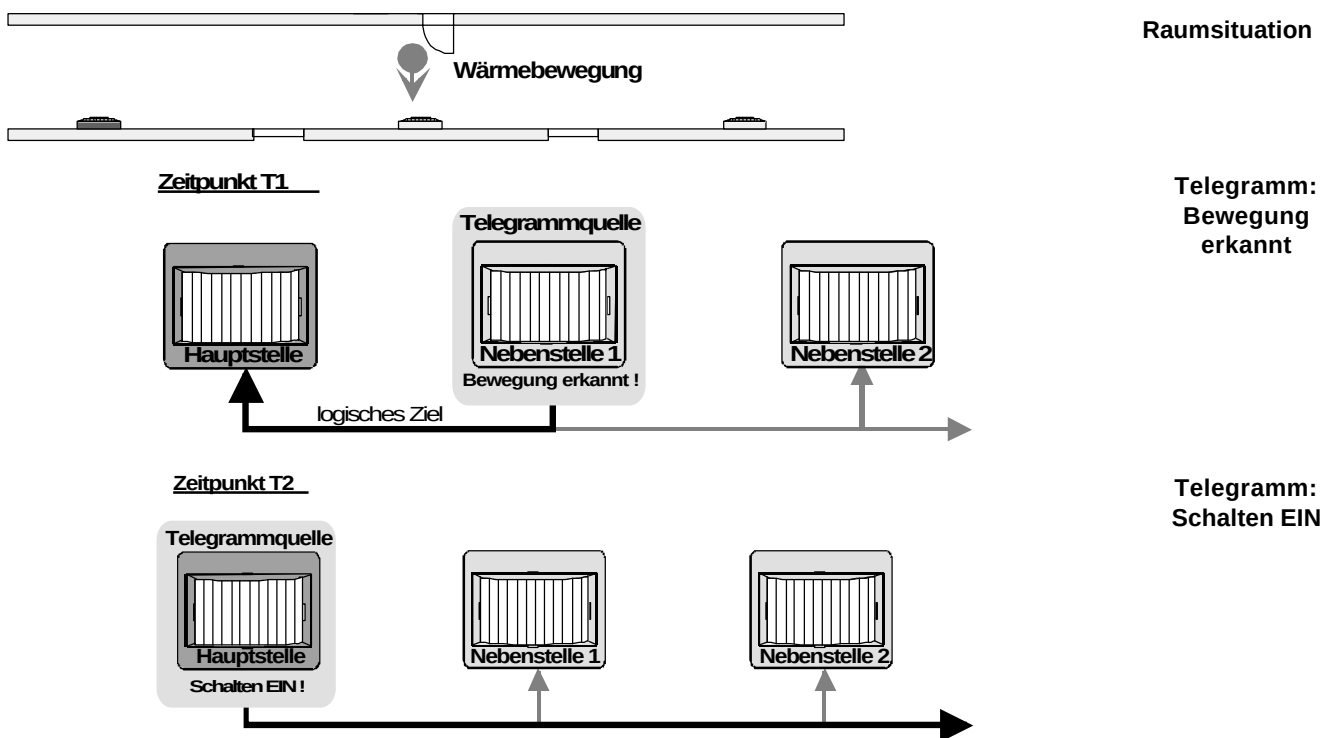
Durch Aktivierung und Deaktivierung des Sperrobjectes während der Sperrzeit kann diese Schutzfunktion neutralisiert werden.

Wächter in Haupt- und Nebenstellenbetrieb

Die Anwendungen PIR Haupt- und Nebenstelle ermöglichen das Zusammenspiel mehrerer Wächter zur Erweiterung des Erfassungsfeldes. Um Fehlfunktionen zu vermeiden, werden die einzelnen Wächter zu einer Funktionseinheit intelligent kombiniert. Es können beliebig viele Nebenstellen mit einer Hauptstelle kombiniert werden.

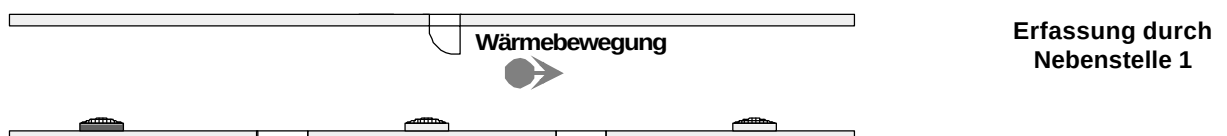
Grundprinzip: Das Grundprinzip der Haupt-/Nebenstellenkombination wird aus einer Trennung der Informationen "Bewegung registriert" und "Schalten" gebildet.

Die Versendung von Schalttelegrammen (EIN/AUS) in das System liegt einzig unter der Kontrolle der Hauptstelle. Die Aufgabe der Nebenstellen ist die Informationsweitergabe von registrierten Wärmebewegungen an die Hauptstelle.

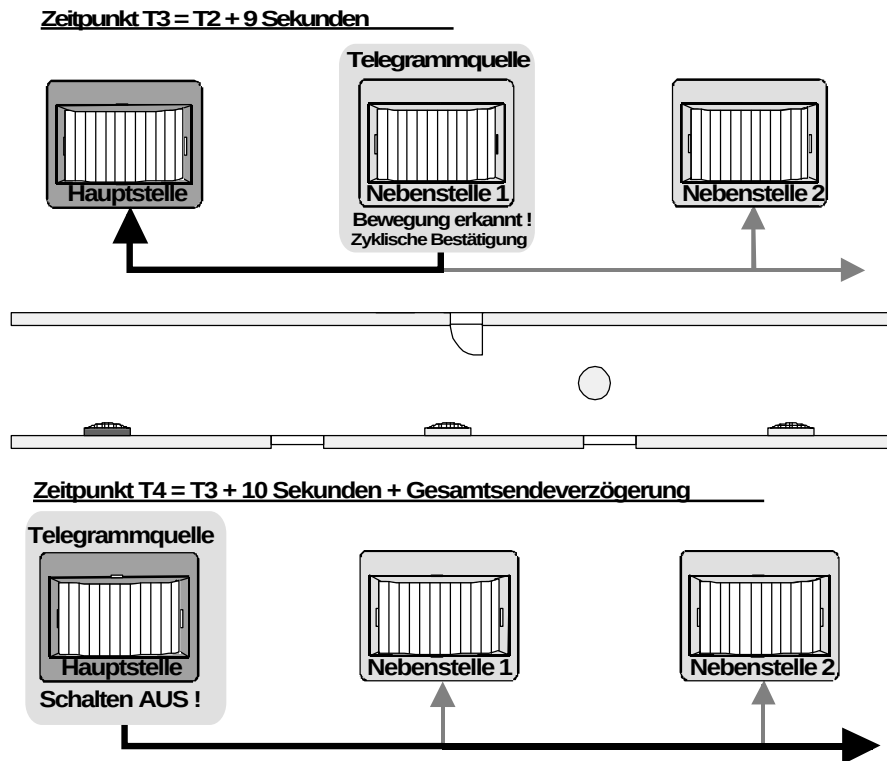


Wächter in Haupt- und Nebenstellenbetrieb

Ist eine Wärmebewegung erfasst worden und hält dieser Zustand an, so sendet die Nebenstelle innerhalb einer festen Zykluszeit von 9 Sekunden Bestätigungstelegramme. Diese werden von der Hauptstelle zyklisch alle 10 Sekunden überprüft. Verlässt die Wärmequelle den Erfassungsbereich der momentan aktiven Nebenstelle oder kann sie nicht erfasst werden, so wird die Sendung eingestellt. In der Hauptstelle stellt sich der Betriebsmodus *Ende der Erfassung* ein, so dass nach der eingestellten Gesamtverzögerungszeit ein AUS-Telegramm an die entsprechende Gruppe gesendet wird.



Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)
Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

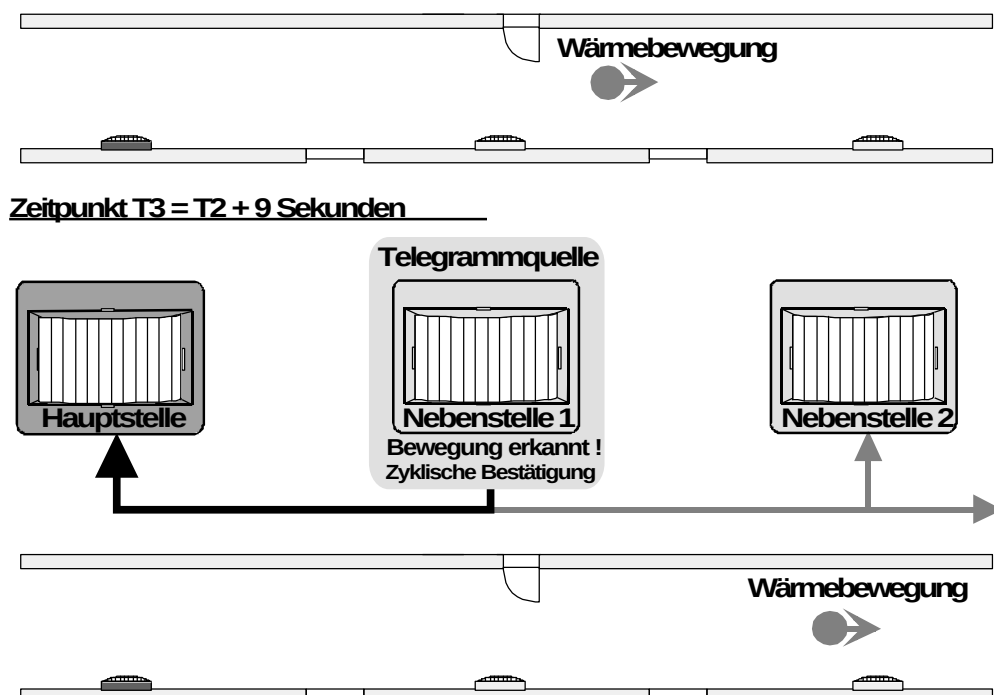


Telegramm:
Zyklische
Erfassungs-
bestätigung

Ende der
Erfassung

Telegramm:
Schalten AUS

Die Wärmequelle verlässt den Erfassungsbereich Nebenstelle 1. Nebenstelle 2 ist so installiert, dass ein geschlossenes Erfassungsfeld entsteht und die Funktion übernehmen kann und sendet somit ein Telegramm *Bewegung erkannt* zur Hauptstelle. Damit ist gewährleistet, dass in großen Erfassungsbereichen (z. B. lange Flure) die Beleuchtung der Nutzung entsprechend geschaltet wird. Ohne diese Übernahmefunktion ist eine ständige Ausleuchtung des gesamten Begehungsbereiches für den Zeitraum der Begehung nicht gewährleistet.



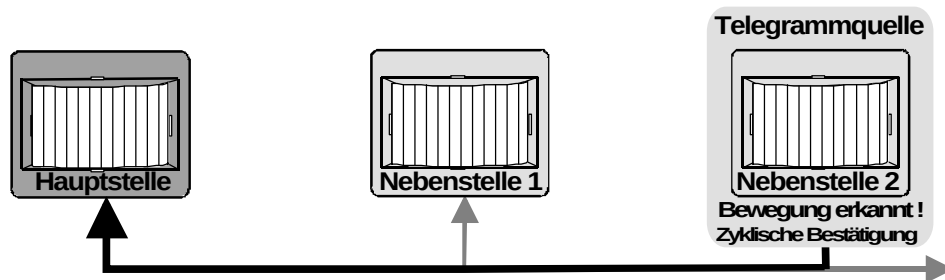
Erfassung durch
Nebenstelle 1

Zyklische
Erfassungs-
bestätigung
Nebenstelle 1

Erfassung durch
Nebenstelle 2

Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)
Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

Zeitpunkt T4



Erfassungs-
übernahme
und
Zyklische
Erfassungs-
bestätigung
durch
Nebenstelle 2

Wächter in Haupt- und Nebenstellenbetrieb

Die untere Darstellung zeigt die Objektverbindung der einzelnen Wächter im System sowie die Richtung des Telegrammverlaufes. Die Zieladresse Objekt 0 der Hauptstelle ist den Aktoren sowie den Nebenstellenobjekten 0 zuzuordnen. Dadurch werden die Nebenstellen über den aktuellen Schaltzustand der Gesamtanlage informiert. Dies ist erforderlich, da die Messung der Umgebungshelligkeit nur bei Objektwert Schalten = 0 aktiv ist

PIR
Hauptstelle



Nebenstelle

Sperrobjekte: Die Sperrobjekte 1 empfangen Telegramme aus dem System. Im Beispiel kann jeder Wächter separat sowie alle gemeinsam gesperrt werden.

Bewegungsobjekte: Die Bewegungsobjekte der einzelnen Wächter können sowohl Telegramme erzeugen wie auch empfangen. Bewegungstelegramme der Nebenstellen werden von der Hauptstelle empfangen. Erkennt zuerst die Hauptstelle nach einem Wiedereinschalten der Busspannung eine Wärmebewegung, wird ein Schalt- sowie Bewegungstelegramm erzeugt. Dieser Vorgang wird in den Nebenstellen als **Anfang der Erfassung** bewertet und dient zur Steuerung der Verriegelungszeit.

Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)
Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

Verriegelung: Es wird empfohlen, nur dann Nebenstellen eine Verriegelungszeit zuzuordnen, wenn geschaltete Leuchtmittel im Erfassungsbereich installiert sind. In **Hauptstellen sind Verriegelungszeiten zu vermeiden**, um eine verzugsfreie Auswertung anderer Nebenstellen zu gewährleisten. Erst wenn **alle** Nebenstellen Verzugszeiten erfordern, ist die Hauptstelle mit einer Verriegelungszeit zu versehen. Die Verriegelungszeiten der Nebenstellen können dann entfallen. Ist der Inbetriebnahmeprozess abgeschlossen, wird ein **Reset der entsprechenden Linie empfohlen**. Durch diesen Initialisierungsvorgang werden alle Sensoren für den gemeinsamen Betrieb optimal vorbereitet.

Applikationsbeschreibung:

Die Applikation PIR Hauptstelle ermöglicht die Kombination mehrerer Wächter zur Überwachung erweiterter Erfassungsbereiche. Wärmebewegungen im Erfassungsbereich der Hauptstelle sowie der Empfang von Bewegungsmeldungen der Nebenstellen erzeugen Schalttelegramme. Hält eine Erfassung an, kann die Versendung zyklisch wiederholt werden. Am Ende einer Erfassung wird mit einer Verzögerungszeit von mind. 10 Sek. ein Telegramm erzeugt. Eine optionale Sperrfunktion deaktiviert die Erfassungsfunktion der Hauptstelle in Abhängigkeit eines extern erzeugten Telegramms.

Anzahl der Zuordnungen: 6
Anzahl der Gruppenadressen: 6
Anzahl der Objekte: 1 Schaltobjekt, senden (1Bit)
1 Sperrobjekt, empf. (1Bit)
1 Bewegungsobjekt, empf. (1Bit)

**Wächtersensor
180**



**PIR Hauptstelle
A002**

**Zuordnungen,
Gruppenadresse
n
und Objekte**

Parameterfenster

Auswertung Erfassung	
Telegramm zu Beginn der Erfassung	EIN-Telegramm , AUS-Telegramm, kein Telegramm
Schalten in Abhängigkeit des Dämmerungswertes	kein Schalten, 1, 2, 5, 10, 15 , 20, 50, 100, 200, 500, 1000 Lux, helligkeitsunabhängig
Zyklisches Senden?	Ja, Nein
Zyklisches Senden, Basis	1,0 ; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34 s 1,1; 2,2; 4,5; 9; 18; 36 min, 1,2 h
Zyklisches Senden, Faktor	10..127
Ende der Erfassung	
Telegramm am Ende der Erfassung (Standardverzögerungszeit 10 Sekunden)	EIN-Telegramm, AUS-Telegramm , kein Telegramm
zusätzliche Sendeverzögerung Basis	130; 260; 520 ms 1,0; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34 min. 1,2 h
zusätzliche Sendeverzögerung Faktor	0..127
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung Basis	0,5 ms; 8 ms; 130 ms ; 2,1 s; 33 s
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung Faktor	0.. 23 ..255
Sperrfunktion	
Funktion des Sperrobjektes	0 = Betrieb, 1 = gesperrt 1 = Betrieb, 0 = gesperrt
Telegramm zu Beginn der Sperrung	EIN-Telegramm , AUS-Telegramm, kein Telegramm
Telegramm am Ende der Sperrung	EIN-Telegramm, AUS-Telegramm , kein Telegramm
vollständige Parameterliste unter Benutzerstufe	hoch

Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)
Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

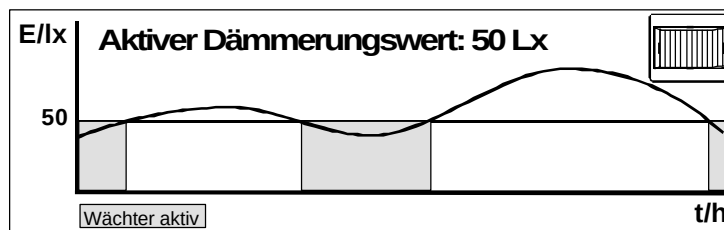
Parameterbeschreibung

Telegramm zu Beginn der Erfassung: Das Anwendungsmodul arbeitet nach dem Prinzip der Passiv-Infrarot-Bewegungssensoren. Neben der Erfassung einer Wärmebewegung durch die Hauptstelle, wird der Empfang von Bewegungstelegrammen beliebiger Nebenstellen ein Schalttelegramm auslösen. Dieser Moment wird als **Beginn der Erfassung** bezeichnet. Der Wert des Telegramms kann als EIN-(1) oder AUS-Schaltbefehl (0) eingestellt, oder zu Servicezwecken die Versendung eines Telegramms verhindert, werden.

Schalten in Abhängigkeit des Dämmerungswertes: Der Electronic zur Auswertung der Faktoren Bewegung /Wärme folgt eine Schaltung zur Auswertung der aktuellen Umgebungshelligkeit.

Unterschreitet der aktuelle Wert die Vorgabe des Parameters, so wird bei Erfassung ein Telegramm entsprechend den Parametereinstellungen ausgelöst.

Der Empfang von Bewegungstelegrammen der Nebenstellen wird unabhängig vom derzeitigen Zustand der Hauptstelle weiterverarbeitet.



Die Einstellung **Kein Schalten** verhindert die Telegrammauslösung. In der Einstellung **helligkeitsunabhängig** findet keine interne Verknüpfung mit der Umgebungshelligkeit statt. Der Wächter ist ständig aktiv. Zur praxisgerechten Einstellung des Helligkeitswertes wird eine Anlehnung an die DIN 5035 bzw. den Arbeitsstättenrichtlinie 7/3 empfohlen. Ein Auszug der Richtlinie ist unter Parameterbeschreibung Einzelgerät abgebildet.

Zyklisches Senden: Eine Erfassung ist aktiv, wenn im Gesamterfassungsbereich Wärmebewegungen innerhalb der wirksamen Gesamtverzögerungszeit registriert werden. In diesem Zeitraum kann das Telegramm (z. B. EIN) zyklisch wiederholt werden (Bild zykl. Senden unter Beschreibung Einzelgerät).

Telegramm am Ende der Erfassung: Wird im Gesamterfassungsbereich keine Wärmebewegung mehr ausgewertet, versendet die Hauptstelle nach Ablauf der Standardzeit (10 Sekunden) ein Telegramm entsprechend der Einstellung *Telegramm am Ende der Erfassung* (z. B. AUS). Sollte innerhalb dieses Zeitraums eine Wärmebewegung erfaßt werden oder ein Bewegungstelegramm einer beliebigen Nebenstelle empfangen werden, wird die Zeitfunktion zurückgesetzt und die Versendung (AUS) bis Ende der Erfassung plus Verzögerungszeit verschoben.

Zusätzliche Sendeverzögerung: Die Standardzeit kann um die Parameter **zusätzliche Sendeverzögerung Faktor x Basis** zu einer wirksamen Gesamtverzögerung erweitert werden. Registriert die Hauptstelle Wärmebewegung nach Ablauf der 10 Sekunden Standardverzögerung oder empfängt sie innerhalb dieser Zeit ein Bewegungstelegramm einer Nebenstelle, wird ein Telegramm entsprechend der Einstellung *Telegramm zu Beginn der Erfassung* (z. B. EIN) gesendet. Der Zähler wird auf die Gesamtverzögerungszeit zurückgesetzt.
(Bild Gesamtverzögerung und Telegrammfolge unter Beschreibung Einzelgerät)

Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung: Am Ende der Erfassung zuzüglich der optionalen Sendeverzögerung wird ein Telegramm gemäß Einstellung versendet und die Verbraucher im allgemeinen abgeschaltet. Durch die plötzliche Abkühlung entstehen Wärmebewegungen, die zu einem Wiedereinschalten führen können.

Die Verriegelungszeit verhindert dies. Die Automatikfunktion der Hauptstelle ist erst nach Ablauf dieser Zwangspause wieder aktiv.

(Bild Beispiel Verriegelungszeit unter Beschreibung Einzelgerät)

Sperrfunktion: Mit Hilfe der Sperrfunktion kann die Automatikfunktion des Wächters deaktiviert werden. Die Sperrfunktion kann durch einen beliebigen Sensor vom Datentyp 1 Bit (z. B. Zeitschaltuhr) ausgelöst

Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)

Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

werden, um z. B. für einen bestimmten Zeitraum die Flurbeleuchtung unabhängig vom Durchgangsverkehr einzuschalten.

Funktion des Sperrobjectes:

Telegramme mit der in Objekt 1 (Sperren) verbundenen Gruppenadresse werden **empfangen**.
Standardeinstellung 0 = *Betrieb*, 1 = *gesperrt* :

Beispiel:

Sperrung der Automatikfunktion der Hauptstelle durch Betätigung der oberen Wippe eines Tastsensors in Applikation Schalten.

Einstellung 1 = *Betrieb*, 0 = *gesperrt* :

Beispiel:

Sperrung der Automatikfunktion der Hauptstelle durch Öffnen eines Reed-Kontaktes in Kombination mit einem Binäreingang (Flankensteuerung 1 = schließen, 0 = öffnen)

Telegramm zu Beginn/am Ende der Sperrung: Im Moment der Aktivierung bzw. Deaktivierung der Sperrfunktion besteht die Möglichkeit, die in der Funktionsgruppe Schaltobjekt (Objekt 0) zusammengefaßten Busteilnehmer gezielt anzusteuern. Die Hauptstelle **empfängt** die Sperraktivierung und wird danach bei entsprechender Parametereinstellung (EIN/AUS) ein Telegramm auf den Bus senden.

Das Versenden eines Folgetelegramms nach Aktivierung der Sperrfunktion kann durch Wahl des Parameters *kein Telegramm* unterbunden werden.

Vollständige Parameterliste unter Benutzerstufe: Hier wird im Parameterfenster die derzeit gewählte Benutzerstufe der ETS angezeigt. In Abhängigkeit der gewählten Benutzerstufe können kritische Parameter ausgeblendet werden. Die Einstellung der Benutzerstufe ist in der ETS unter *Optionen* möglich.

Inbetriebnahme: Bei Busspannungswiederkehr sowie nach dem Laden der Applikation bleibt der Wächter für den Zeitraum von 80 Sekunden inaktiv!

Durch Aktivierung und Deaktivierung des Sperrobjectes während der Sperrzeit kann diese Schutzfunktion neutralisiert werden.

Die Anwendung der Haupt- und Nebenstellenfunktion ist nur mit einer komplett ausgeführten Hauptstelle (Busankoppler und Anwendungsmodul) funktionsfähig.

Wächtersensor 180 Up 752611xx (Einbauhöhe 1,10 m)

Wächtersensor 180 Up 752612xx (Einbauhöhe 2,10 m)

Applikationsbeschreibung: Die Applikation PIR Nebenstelle ermöglicht die Kombination mehrerer Wächter zur Erweiterung eines Erfassungsbereiches. Nebenstellen sind nur in Verbindung mit einer Hauptstelle funktionsfähig. Wärmebewegungen im Erfassungsbereich einer Nebenstelle erzeugen ein Bewegungstelegramm an die Hauptstelle. Hält die Erfassung an, so wird die Versendung zyklisch alle 9 Sekunden wiederholt. Die Automatikfunktion von Nebenstellen kann über ein speziell ausgeführtes Sperrobjekt abgeschaltet werden. Sperrfunktion und Einstellung des Dämmerungswertes ist für jede Nebenstelle separat einstellbar.

**Wächtersensor
180**



PIR Nebenstelle

Anzahl der Zuordnungen / Gruppenadressen: 6 / 6
Anzahl der Objekte: 1 Schalt-Statusobjekt, empf. (1Bit)
1 Sperrobjekt, empf. (1Bit)
1 Bewegungsobjekt, senden (1Bit)

Auswertung Erfassung	
Melden in Abhängigkeit des Dämmerungswertes	kein Schalten, 1, 2, 5, 10, 15 , 20, 50, 100, 200, 500, 1000 Lux, helligkeitsunabhängig
Ende der Erfassung	
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung Basis	0,5 ms; 8 ms; 130 ms ; 2,1 s; 33 s
Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung Faktor	0.. 23 ..255
Sperrfunktion	
Funktion des Sperrobjektes	0 = Betrieb, 1 = gesperrt , 1 = Betrieb, 0 = gesperrt
vollständige Parameterliste unter Benutzerstufe	hoch

Schalten in Abhängigkeit des Dämmerungswertes: Der Electronic zur Auswertung der Faktoren Bewegung /Wärme folgt eine Schaltung zur Auswertung der aktuellen Umgebungshelligkeit.

Unterschreitet der aktuelle Wert die Vorgabe des Parameters, so wird bei Erfassung ein Bewegungstelegramm ausgelöst und unabhängig vom Zustand der Hauptstelle weiterverarbeitet. Über das Objekt 0 Schalten-Status erhält die Nebenstelle Informationen zur derzeitigen Beleuchtungssituation. Ist der Wert dieses Objektes 1, wird die Messung des Helligkeitswertes nicht aktiviert. Dadurch wird ein negativer Einfluß der geschalteten Beleuchtung auf den Messwert verhindert. Die Einstellung **Keine Meldung** verhindert die Telegrammauslösung. In der Einstellung **helligkeitsunabhängig** findet keine interne Verknüpfung mit der Umgebungshelligkeit statt. Der Wächter ist ständig aktiv.

Schalten in Abhängigkeit des Dämmerungswertes: Zur praxisgerechten Einstellung des Helligkeitswertes wird eine Anlehnung an die DIN 5035 bzw. den Arbeitsstättenrichtlinien 7/3 empfohlen. Ein Auszug der Richtlinie ist unter Parameterbeschreibung Einzelgerät abgebildet.

Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung: Verriegelungszeiten verhindern Fehlschaltungen durch wärmedynamische Prozesse während der Abkühlphase von Leuchtmitteln. Die Einstellung von Verriegelungszeiten ist erforderlich, wenn sich die zu schaltenden Leuchtmittel im Erfassungsbereich befinden. Trifft dies für alle Sensoren zu, wird empfohlen, die Verriegelungszeit nur in der Hauptstelle einzustellen. Ist die Einstellung jedoch nicht in allen Wächtern notwendig, soll die Hauptstelle verriegelungszeitfrei sein. Dadurch wird die Telegrammbearbeitung von Sensoren ohne Verriegelungszeit in jedem Falle ohne Verzug bearbeitet. Ein Schalttelegramm der Hauptstelle mit dem Wert 0 (AUS) startet die eingestellten Verriegelungszeiten aller im System verbundenen Nebenstellen.
Sperrfunktion: Mit Hilfe der Sperrfunktion kann die Automatikfunktion des Wächters deaktiviert werden. Die Sperrfunktion kann durch einen beliebigen Sensor vom Datentyp 1 Bit (z. B. Zeitschaltuhr) ausgelöst werden.