

## ARGUS 220 Timer

Gebrauchsanleitung



Art.-Nr. 5656..

## English operating instructions

**i** You will find the English version of these operating instructions at:  
[www.merten.com](http://www.merten.com)

## Zubehör

- Montagewinkel (Art.-Nr. 56529.)
- Funkmodul für ARGUS 220 Bewegungsmelder (Art.-Nr. 565495)

## Für Ihre Sicherheit



### GEFAHR

**Gefahr von schweren Sach- und Personenschäden, z. B. durch Brand oder elektrischen Schlag, aufgrund einer unsachgemäßen Elektroinstallation.**

Eine sichere Elektroinstallation kann nur gewährleistet werden, wenn die handelnde Person nachweislich über Grundkenntnisse auf folgenden Gebieten verfügt:

- Anschluss an Installationsnetze
- Verbindung mehrerer Elektrogeräte
- Verlegung von Elektroleitungen
- Elektroinstallation im Außenbereich

Über diese Kenntnisse und Erfahrungen verfügen in der Regel nur ausgebildete Fachkräfte im Bereich der Elektro-Installationstechnik. Bei Nichterfüllung dieser Mindestanforderungen oder Missachtung droht für Sie die persönliche Haftung bei Sach- und Personenschäden

## ARGUS kennen lernen

Der ARGUS 220 Timer (nachfolgend **ARGUS** genannt) registriert bewegte Wärmequellen, z. B. Personen, innerhalb seiner Reichweite und schaltet beim Erkennen einer Bewegung angeschlossenen Verbraucher. Dies können sein:

- ohmsche Lasten (z. B. 230 V-Glüh- und Halogenlampen)
  - induktive Lasten (z. B. Niedervolt-Halogen-Lampen mit induktivem Trafo)
  - kapazitive Lasten (z. B. elektronische Trafos)
- Zusätzlich ist er mit einer Dämmerungsschaltuhr ausgerüstet, die es ermöglicht, angeschlossene Verbraucher auch bei Erreichen einer einstellbaren Dämmerungsschwelle oder zu einstellbaren Zeiten ein- bzw. auszuschalten.

Eine 220°-Flächenüberwachung für größere Hausfronten und Bereiche des Hauses (max. Reichweite 16 m) ist kombiniert mit einer 360°-Nahschutzzone mit einem Radius von ca. 4 m. Die Bedienelemente zur Einstellung der Helligkeitsschwelle, Schaltdauer und Empfindlichkeit befinden sich geschützt unter der Abdeckplatte.

Der ARGUS kann sowohl an die Wand als auch an die Decke montiert werden oder mit dem als Zubehör erhältlichen Montagewinkel (Art.-Nr. MTN5652..) an Ecken oder ortsfesten Rohren.

Die integrierte Funktionsanzeige leuchtet bei einer erkannten Bewegung auf und vereinfacht Ihnen so das Ausrichten am Montageort.

Durch den horizontal, vertikal und axial verstellbaren Sensorkopf können Sie den Erfassungsbereich optimal an die örtlichen Gegebenheiten anpassen. Zusätzlich können Sie unerwünschte Zonen oder Störquellen (wie z. B. Bäume) durch die mitgelieferten Segmente aus dem Erfassungsbereich ausblenden.

Das Gerät ist mit einem Lichtfühler ausgestattet, dessen Helligkeitsschwelle Sie von ca. 3 bis 1000 Lux einstellen können.

Wenn Sie den ARGUS zusätzlich mit einem Funkmodul für ARGUS 220 Bewegungsmelder (Art.-Nr. 565495) ausrüsten, können Sie mehrere ARGUS 220 Connect oder ARGUS 220 Timer drahtlos vernetzen. Eine erkannte Bewegung wird über das Funkmodul an alle angelegten Bewegungsmelder oder Empfänger gesendet, diese schalten dann ihre angeschlossenen Verbraucher ebenfalls ein.

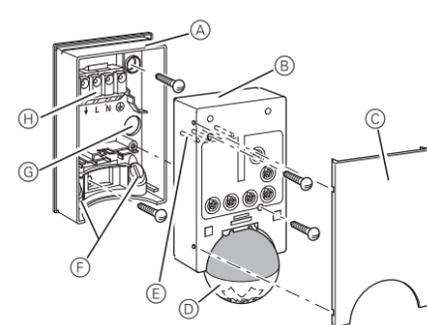
## ARGUS im Zusammenspiel mit Alarmanlagen

**i** Bewegungs-/Präsenzmelder sind nicht als Komponente einer Alarmanlage im Sinne des Verbandes der Sachversicherer (VdS) geeignet.

**i** Bewegungs-/Präsenzmelder können Fehlalarme auslösen, wenn der Montageort ungünstig gewählt wurde.

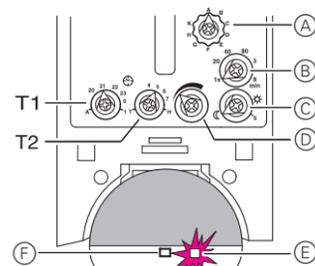
Bewegungs-/Präsenzmelder schalten, sobald sie eine sich bewegende Wärmequelle wahrnehmen. Dabei kann es sich um Menschen handeln, aber auch um Tiere, Bäume, Autos oder Temperaturdifferenzen in Fenstern. Um Fehlalarme zu vermeiden, ist der Montageort so zu wählen, dass unerwünscht auslösende Wärmequellen nicht erfasst werden können (siehe Abschnitt „Montageort auswählen“).

## Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente



- (A) Wandanschlusskasten
- (B) Oberteil
- (C) Abdeckplatte
- (D) Sensorkopf
- (E) Kontaktstifte
- (F) Leitungsdurchführung für Anschlussleitung von unten
- (G) Leitungsdurchführung für Anschlussleitung von hinten
- (H) Klemmblock für Anschlussleitung und Aufnahme der Kontaktstifte

Die Bedienelemente des ARGUS befinden sich geschützt unter der Abdeckplatte. Anhand der Pfeilstellung können Sie die eingestellten Werte an den Reglern ablesen.



- (A) Einstellregler für Funkbetrieb
  - (B) Regler für Schaltdauer
  - (C) Regler für Helligkeitsschwelle
  - (D) Funktionsanzeige (leuchtet bei jeder erkannten Bewegung)
  - (E) Helligkeitssensor (darf nicht abgedeckt werden)
  - (F) Regler für Empfindlichkeit
- T1** Timer-Funktion zur Einstellung der Schaltzeit  
**T2** Timer-Funktion zur Einstellung der Schaltzeit

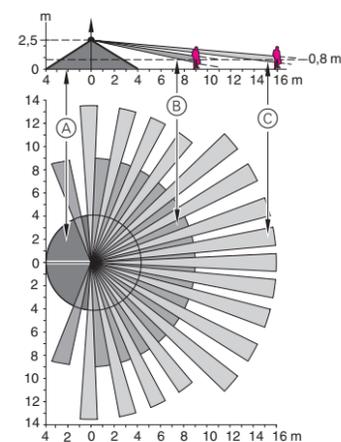
## Montageort auswählen

Erklärung der verwendeten Symbole

- Richtig
- Nicht optimal
- Falsch

Bei der Wahl des richtigen Montageortes sollten Sie zahlreiche Gesichtspunkte beachten, damit der Bewegungsmelder optimal arbeitet.

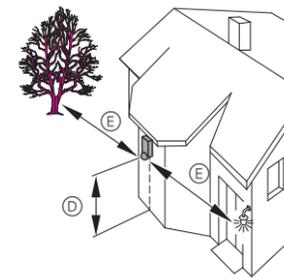
**i** In der nachfolgenden Abbildung finden Sie die Reichweiten des ARGUS bei durchschnittlichen Temperaturverhältnisse und einer Montagehöhe von 2,50 m. Die Reichweite eines Bewegungsmelders kann bei wechselnden Temperaturen stark schwanken.



**Innere Sicherheitszone (A):** Erfassungswinkel 360° in einem Radius von ca. 4 m.

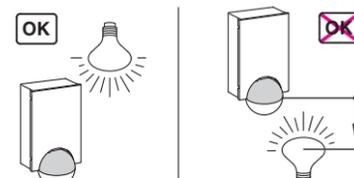
**Mittlere Sicherheitszone (B):** Erfassungswinkel 220° bei einem Erfassungsbereich von ca. 9 m x 18 m.

**Äußere Sicherheitszone (C):** Erfassungswinkel 220° bei einem Erfassungsbereich von ca. 16 m x 28 m.



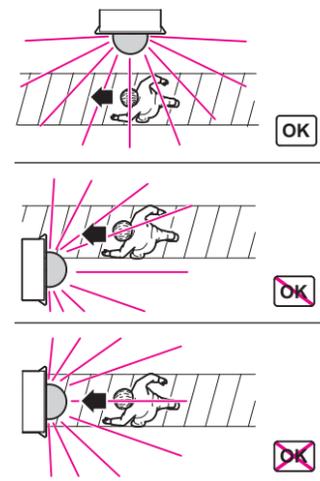
**Montagehöhe (D):** 2 - 3 m. Wir empfehlen für die optimale Überwachung eine Höhe von 2,5 m auf festem und ebenem Untergrund.

**Mindestabstand (E)** zu optischen Störquellen: 5 m. Verwenden Sie ggf. die mitgelieferten Segmente zur Abschattung.

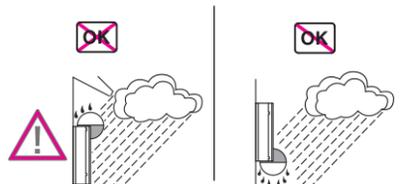
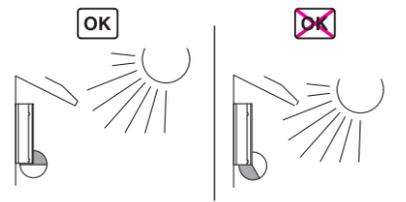


**Mindestabstand (F)** zwischen Leuchte und Bewegungsmelder: 5 m. Sollte der Abstand nicht realisierbar sein, können Sie die mitgelieferten Segmente verwenden, um die Lichtquelle aus dem Erfassungsbereich „auszublenden“.

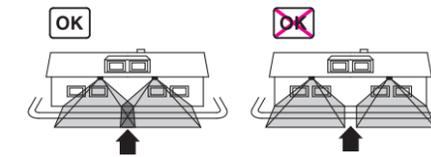
Montieren Sie den Bewegungsmelder, wenn möglich, seitlich zur Gerichtung.



Damit das Einschalten des angeschlossenen Verbrauchers durch Umwelteinflüsse vermieden wird, sollten Sie den ARGUS so montieren, dass er vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist. Beispielsweise kann ein Regentropfen, der über die Linse läuft, den Bewegungsmelder einschalten.

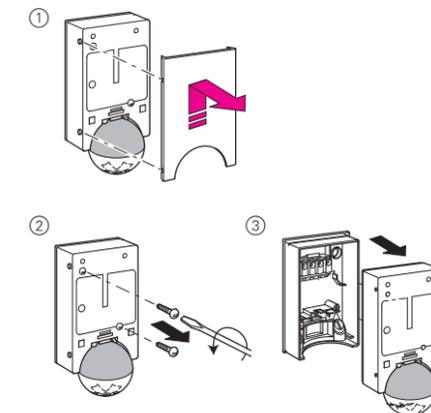


Wenn Sie mehrere Bewegungsmelder anbringen, dann montieren Sie sie so, dass sich die Erfassungsbereiche der einzelnen Bewegungsmelder überschneiden.

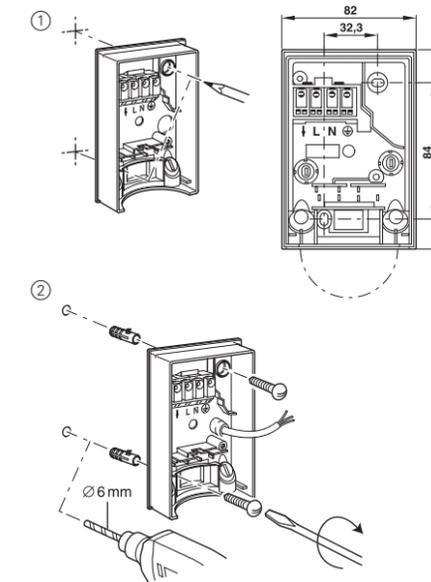


## ARGUS montieren

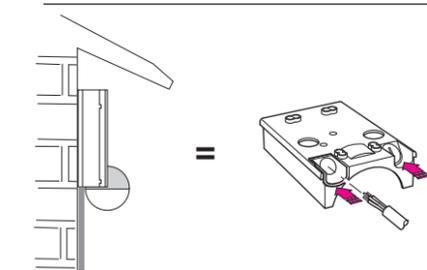
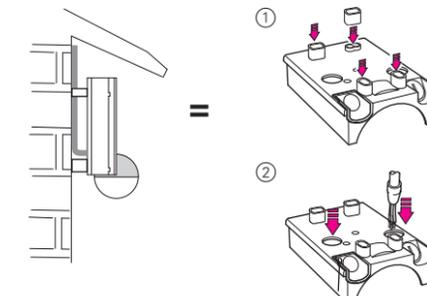
ARGUS-Oberteil demontieren



ARGUS an die Wand montieren



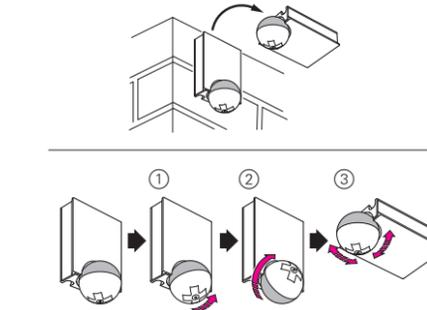
Anschlussleitung zuführen



ARGUS an die Decke montieren

Um den ARGUS an die Decke zu montieren, müssen Sie den Sensorkopf drehen. Wechseln Sie beim Erreichen der Endanschläge die Drehrichtung.

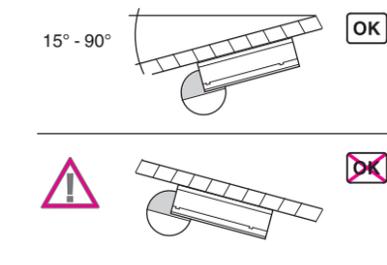
- ① Sensorkopf bis zum Anschlag nach oben drehen.
- ② Sensorkopf bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.
- ③ Sensorkopf ausrichten.



**VORSICHT**  
 Bei falscher Montage kann Kondenswasser das Gerät beschädigen.

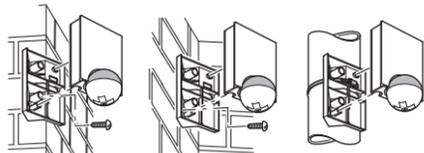
Montieren Sie das Gerät bei geneigten Decken so, dass die Kugel nach unten zeigt, und immer in einem Neigungswinkel von 15° - 90°. Bei nach unten zeigender Kugel kann eventuelles Kondenswasser ablaufen.

**i** Bei einem Montagewinkel anders als 15° - 90° ist die Schutzart IP 55 nicht mehr gegeben.



## ARGUS an Ecken und ortsfesten Rohren montieren

Mit dem Montagewinkel (Art.-Nr. MTN5652..) können Sie den ARGUS an Innen-/Außenrohren oder an ortsfesten Rohren montieren. Die Anschlussleitung können Sie von hinten durch den Montagewinkel an das Gerät herführen.

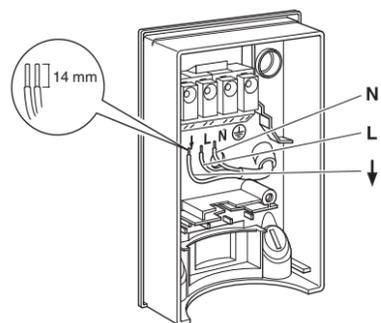


## ARGUS anschließen

**VORSICHT**  
Das Gerät kann beschädigt werden. Betrieb nur mit sinusförmigen Netzspannungen möglich. Phasenanschnittdimmer oder Wechselrichter mit rechteckigem oder trapezförmigen Spannungsverlauf schädigen das Gerät.

Sichern Sie den ARGUS über einen 16 A-Leitungsschutzschalter ab.

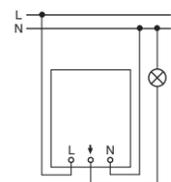
Beim Schalten von induktiven Lasten wie z. B. Transformatoren, Relais, Schützen oder Leuchtstofflampen entstehen Spannungsspitzen, die zum Wiedereinschalten führen können („Dauerlichteffekt“). Schalten Sie an der induktiven Last einen Kondensator parallel, um diese Spannungsspitzen zu verringern.



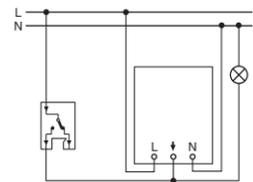
Eine Durchverdrahtung zu anderen Verbrauchern ist zulässig

### Mögliche Installationsarten

- ARGUS ständig am Netz  
ARGUS überwacht ständig seinen Bereich

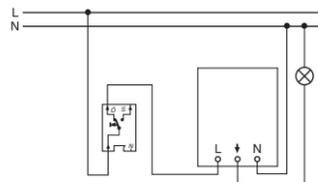


- ARGUS kombiniert mit Wechselschalter  
Je nach Schalterstellung ergibt sich Dauerlicht- oder Automatikbetrieb



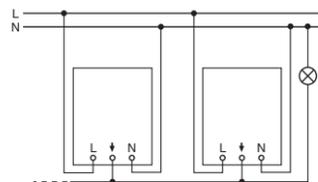
- ARGUS kombiniert mit Öffner

ARGUS ist ständig betriebsbereit. Durch Tastendruck (kurzzeitige Spannungsunterbrechung 2-3 Sekunden) schalten Sie den ARGUS für die eingestellte Zeit ein. Jede weitere Bewegung verlängert die Schaltdauer.



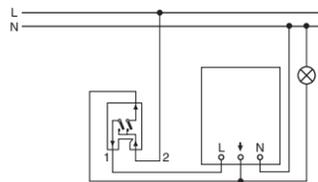
- ARGUS parallel

Mehrere ARGUS können eine Lampengruppe schalten, wenn die maximale Schaltleistung eines Gerätes nicht überschritten wird. Dazu müssen Sie die Empfindlichkeit der Geräte reduzieren. Die Bildung größerer Gerätegruppen mit mehr als vier ARGUS ist technisch und funktionell ungünstig.



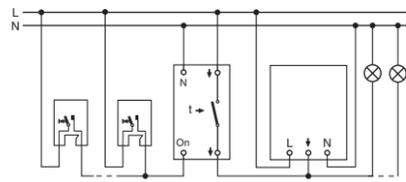
- ARGUS kombiniert mit Serienschalter

Je nach Schalterstellung ergibt sich Hand-, Automatikbetrieb oder „AUS“. In Stellung 1 wird die Leuchte über den ARGUS (Automatik) und in Stellung 2 dauernd (Hand) eingeschaltet.

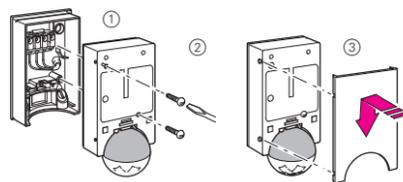


- ARGUS parallel mit Treppenlichtautomat

Entweder schaltet der ARGUS oder der Treppenlichtautomat für bestimmte Zeit die Leuchten ein.



### ARGUS-Oberteil montieren



Nun können den ARGUS in Betrieb nehmen.

### ARGUS in Betrieb nehmen

- Versorgungsspannung zuschalten.

Der Verbraucher wird für ca. 10 s bzw. die eingestellte Zeit eingeschaltet. Die Funktionsanzeige leuchtet ca. 10 s lang.

### Funktionstest durchführen

Der Helligkeitssensor darf nicht abgedeckt sein.

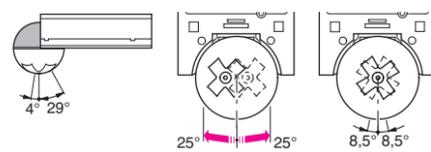
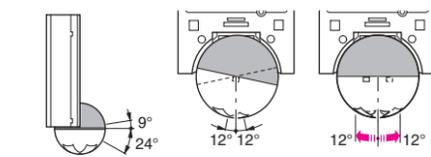
- Schaltdauer auf 1 s einstellen (Linksanschlag).
- Helligkeitsschwelle auf Tagbetrieb stellen (Rechtsanschlag).
- Empfindlichkeitsregler auf maximal stellen (Rechtsanschlag).
- Führen Sie Gehproben durch, um die Funktionalität des ARGUS und der angeschlossenen Verbraucher zu testen.

Die Funktionsanzeige leuchtet bei jeder erkannten Bewegung auf.

### ARGUS einstellen

**VORSICHT**  
Das Gerät kann beschädigt werden. Drehen Sie den Sensorkopf nur bis zum Anschlag, nicht darüber hinaus. Um einen Winkel „über“ dem Anschlag zu erreichen, wechseln Sie die Drehrichtung.

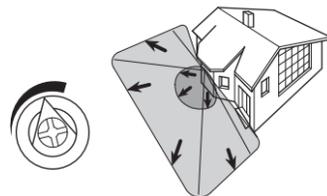
- Den Sensorkopf auf den zu überwachenden Bereich ausrichten.



- Vom Rand her in den Erfassungsbereich gehen, um zu überprüfen, ob der ARGUS den Verbraucher und die Funktionsanzeige wie gewünscht schaltet.

### Empfindlichkeit einstellen

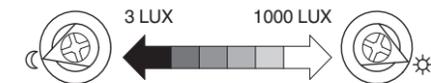
Hierüber können Sie stufenlos einstellen, bis zu welcher Entfernung der ARGUS Bewegungen erkennen kann (bis max. 16 m).



### Helligkeitsschwelle einstellen

Hier stellen Sie stufenlos ein, ab welcher Umgebungshelligkeit der ARGUS Bewegungen erkennen und ein Schalten auslösen soll.

- Mondsymbol (Nachtbetrieb): ARGUS erkennt nur bei Dunkelheit (bis ca. 3 Lux) Bewegungen.
- Sonnensymbol (Tag- und Nachtbetrieb): ARGUS erkennt Bewegungen bis ca. 1000 Lux.



### Schaltdauer einstellen

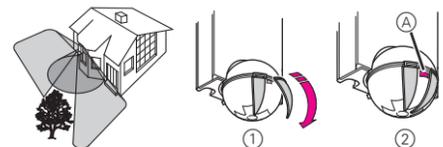
Hierüber können Sie einstellen, wie lange der an den ARGUS angeschlossene Verbraucher eingeschaltet sein soll. Bei Erkennen einer Bewegung wird der Verbraucher eingeschaltet und leuchtet so lange, bis die eingestellte Zeit verstrichen ist. Jede registrierte Bewegung startet die Schaltdauer neu.



Der ARGUS ignoriert nach dem Einschalten des Verbrauchers den Dämmerungsschalter. Wenn der Bewegungsmelder nicht mehr ausschaltet, dann liegt die Ursache wahrscheinlich darin, dass der ARGUS ständig neue Bewegungen erfasst und so die Schaltdauer immer wieder neu startet.

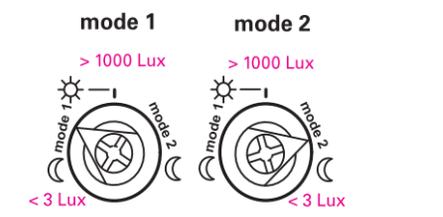
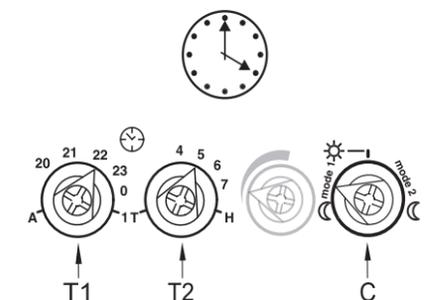
### Einzelne Bereiche ausblenden

Durch die vier mitgelieferten Segmente können Sie unerwünschte Zonen und Störquellen aus dem Erfassungsbereich ausblenden.



Achten Sie darauf, dass der Helligkeitssensor nicht verdeckt wird, da sich sonst die Lichtempfindlichkeit reduziert.

### Timer-Funktion einstellen



Mit den Drehschaltern T1 und T2 stellen Sie die Zeiten ein, in denen sich der ARGUS anders als ein reiner Bewegungsmelder verhalten soll. Außerhalb der eingestellten Zeiten reagiert der ARGUS wie gewohnt als Bewegungsmelder.

Stellen Sie mit dem Drehschalter C die Helligkeitsschwelle ein, ab welcher der ARGUS Bewegung erkennen soll; Drehen Sie ihn entweder nach links (mode 1) oder nach rechts (mode 2).

Der ARGUS soll nur bei erkannten Bewegungen einschalten.

- Drehschalter T1 auf Position A stellen.
- Drehschalter C auf „mode 1“ stellen.

Der ARGUS soll zu bestimmten Zeiten auch ohne Bewegung einschalten.

Beispiel 1: Das Licht soll von der Dämmerung bis 22 Uhr immer an sein. Das Licht soll ab 5 Uhr bis Tagesanbruch immer an sein. Zwischen 22 Uhr und 5 Uhr soll der ARGUS bei Bewegungen einschalten.

- Drehschalter T1 auf „22“ stellen.
- Drehschalter T2 auf „5“ stellen.
- Drehschalter C auf „mode 1“ stellen.

Beispiel 2: Das Licht soll von der Dämmerung bis 22 Uhr immer an sein, danach jedoch bis Tagesanbruch nur bei Bewegungen einschalten (Halbautomatik).

- Drehschalter T1 auf „22“ stellen.
- Drehschalter T2 auf „H“ stellen.
- Drehschalter C auf „mode 1“ stellen.

Der ARGUS soll zu bestimmten Zeiten nicht bei Bewegung einschalten.

Beispiel 3: Das Licht soll von der Dämmerung bis 22 Uhr immer aus sein. Das Licht soll ab 5 Uhr bis Tagesanbruch immer aus sein. Zwischen 22 Uhr und 5 Uhr soll der ARGUS bei Bewegungen einschalten.

- Drehschalter T1 auf „22“ stellen.
- Drehschalter T2 auf „5“ stellen.
- Drehschalter C auf „mode 2“ stellen.

Beispiel 4: Das Licht soll von der Dämmerung bis 22 Uhr immer aus sein, danach jedoch bis Tagesanbruch bei Bewegungen einschalten (Halbautomatik).

- Drehschalter T1 auf „22“ stellen.
- Drehschalter T2 auf „H“ stellen.
- Drehschalter C auf „mode 2“ stellen.

Um die Tageszeit zu ermitteln, ignoriert der ARGUS in der ersten Nacht die eingestellte Timerfunktion und schaltet ausschließlich bei Bewegungen. Nach einem längeren Ausfall der Versorgungsspannung ermittelt er erneut die Tageszeit, und zwar anhand des Sonnenaufgangs und Sonnenuntergangs. Die tatsächliche Tageszeit kann je nach Ort geringfügig von der ermittelten Tageszeit abweichen. Verstellen Sie in diesem Fall die Drehschalter T1 und T2 um die festgestellte Abweichung.

### Ortszeit-Abweichung berechnen

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen, um wie viele Minuten Ihre Ortszeit von der amtlichen Uhrzeit (mitteleuropäische Zeit MEZ) abweicht. Mit dieser Abweichung müssen Sie Ihre gewünschte Ein- bzw. Ausschaltzeit korrigieren, wenn Sie die Timerfunktion nutzen möchten.

#### Beispiel:

die Dämmerungszeitschaltuhr soll um 21:00 Uhr ausschalten. Wenn Sie in Warschau wohnen, Stellen Sie am Einsteller 21:24 Uhr ein; für Aachen 20:24 Uhr, usw.

Stadt	Längengrad (ca.)	Abweichung
Warschau	21° Ost	+24 min.
Budapest	19° Ost	+16 min.
Wien	16° 30' Ost	+6 min.
Goerlitz	15° Ost	0 min.
Berlin	13° 30' Ost	-6 min.
München	11° 30' Ost	-14 min.
Schwerin	11° 30' Ost	-14 min.
Hamburg	10° Ost	-20 min.
Frankfurt/Main	7° 45' Ost	-29 min.
Aachen	6° Ost	-36 min.
Amsterdam	5° Ost	-40 min.
Brüssel	4° 20' Ost	-43 min.
Paris	2° 20' Ost	-50 min.
Madrid	3° 35' West	-74 min.

**Hinweis:** Beim Betrieb der Dämmerungszeitschaltuhr in Ländern mit anderer Zeit als der MEZ müssen Sie die Abweichung von Ihrem Standort zur jeweiligen Zonenzeit selbst bestimmen.

**Faustregel:** 1Längengrad Unterschied entspricht 4 Minuten Abweichung.

### Technische Daten

Nennspannung:	AC 230 V ±10%, 50 Hz
Sicherung:	Der ARGUS ist über einen 16 A-Leitungsschutzschalter abzuschern.
Max. Schaltstrom:	16 A, AC 230 V, cosφ = 1
Nennleistung	
Glühlampen:	AC 230 V, max. 2000 W
Halogenlampen:	AC 230 V, max. 1200 W
Leuchtstofflampen:	AC 230 V, max. 1200 W, unkom-pensiert
Kapazitive Last:	35 µF
Trafolast:	max. 600 VA
Eigenverbrauch:	< 1 W
Anschlussklemmen:	für 2x1,5 mm <sup>2</sup> oder 2x2,5 mm <sup>2</sup> starre Leiter, Abisolierlänge 14 mm
Außendurchmesser einer Leitung:	max. 14,5 mm
Erfassungswinkel:	220°
Reichweite:	max. 16 m
Anzahl der Ebenen:	7
Anzahl der Zonen:	112 mit 448 Schaltsegmenten
Mindestanbauhöhe:	1,7 m
Empfohlene Anbauhöhe:	2,5 m
Empfindlichkeit:	stufenlos einstellbar
Lichtfühler:	stufenlos von außen einstellbar, von ca. 3 Lux bis ca. 1000 Lux
Schaltdauer:	in 6 Stufen von außen einstellbar, von ca. 1 s bis ca. 8 min.
Einstellmöglichkeiten des Sensorkopfes:	
Wandmontage:	9° auf, 24° ab, 12° rechts/links, ±12° axial
Deckenmontage:	4° auf, 29° ab, 25° rechts/links, ±8,5° axial
Schutzart:	IP 55 bei einem Neigungswinkel von 15° bis 90°
EG-Richtlinien:	Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG EMV-Richtlinie 2004/108/EG

### Schneider Electric GmbH c/o Merten

Gothaer Straße 29, 40880 Ratingen  
www.merten.de  
www.merten-austria.at

### Kundenbetreuung:

Telefon: +49 2102 - 404 6000