

Kombinationsmöglichkeiten und Funktion der UP-Geräte

D

UP-Einsätze	Sensoren	Nebenstelle	Funktion
6812U-101	6810-21x-101	Öffnertaster	Einschaltung für 80 sec., unabhängig von der Umgebungshelligkeit
	6800-xxx-102(M) 6800-xxx-103M	Öffnertaster	Einschaltung für die eingestellte Zeit (mind. 1 min. bei Zeiteinstellungen kleiner 1 min.; Ausnahme Kurzzeitimpuls JL)
6804U/ 6401U-101	6810-21x-101	Öffnertaster	Einschaltung für 80 sec., unabhängig von der Umgebungshelligkeit
		<i>Schließertaster</i>	Einschaltung für 80 sec., unabhängig von der Umgebungshelligkeit
		<i>6805U</i>	160 sec. als Addition von Haupt- und Nebenstelle
	6800-xxx-102(M) 6800-xxx-103M	Öffnertaster	Einschaltung für die eingestellte Zeit, (mind. 1 min. bei Zeiteinstellungen kleiner 1 min.; Ausnahme Kurzzeitimpuls JL)
		<i>Schließertaster</i>	Einschaltung für die eingestellte Zeit
		<i>6805U</i>	Addition von Haupt- und Nebenstelle
6950U-101	6810-21x-101	<i>Schließertaster</i>	Einschaltung für 80 sec., unabhängig von der Umgebungshelligkeit
		<i>6805U</i>	Addition von Haupt- und Nebenstelle
	6800-xxx-102(M) 6800-xxx-103M	<i>Schließertaster</i>	Einschaltung für die eingestellte Zeit
		<i>6805U</i>	160 sec. als Addition von Haupt- und Nebenstelle
6805U	6810-21x-101	Öffnertaster	160 sec. als Addition von Haupt- und Nebenstelle
	6800-xxx-102(M) 6800-xxx-103M	Öffnertaster	Addition von Haupt- und Nebenstelle

kursiv = empfohlene Variante

1



**Busch-Jaeger
Elektro GmbH**

173 - 1 - 5982
25297

**MOS-Fet-Einsatz
6804 U**

für Busch-Wächter® 180 UP-Sensoren
6810-21x-101 sowie
6800-xxx-102(M)/103M



Betriebsanleitung

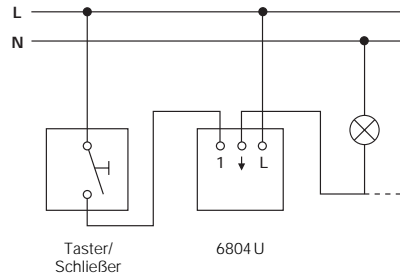
Nur für autorisiertes Elektrofachpersonal

2

Fig. 1



MOS-Fet-Einsatz 6804 U in Verbindung mit einem Schließertaster

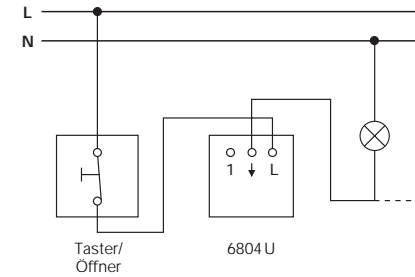


3

Fig. 2



MOS-Fet-Einsatz 6804 U in Verbindung mit einem Öffnertaster

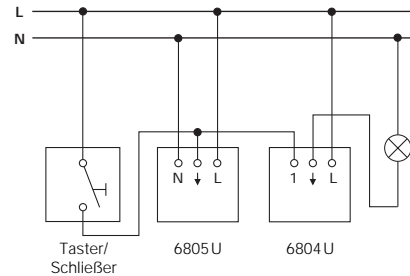


4

Fig. 3



MOS-Fet-Einsatz 6804 U in Verbindung mit aktiver Nebenstelle 6805 U und Schließertaster

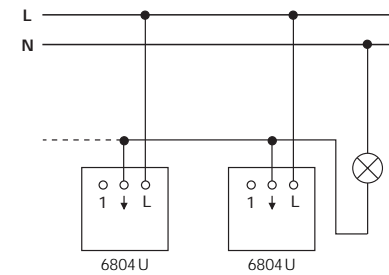


5

Fig. 4



Parallelschaltung MOS-Fet-Einsatz 6804 U



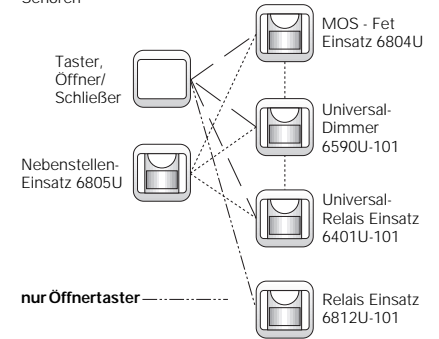
ACHTUNG
Erhöhte Mindestlast: s. Kapitel „Parallelbetrieb“

6

Fig. 5



Kombinationsmöglichkeiten mit Busch-Wächter® 180 UP-Sensoren



7

Einsatzgebiete**(D)**

Der MOS-Fet-Einsatz 6804 U (im folgenden Einsatz 6804 U) ist ein mit einem Nebenstelleneingang ausgestatteter und mit Sensornebenstellen (6805 U) kombinierbarer Schalter für

- Glühlampen
- 230 V - Halogenleuchtampen und
- elektronische Transformatoren bis 420 VA.

Der Einsatz 6804 U ist **ausschließlich in Verbindung mit den Busch-Wächter® 180 UP-Sensoren 6810-21x-101 sowie 6800-xxx-102(M)/103M einsetzbar.**

HINWEIS

Bitte beachten Sie die Hinweise in den zugehörigen Betriebsanleitungen.

8

Wichtige Hinweise**(D)****ACHTUNG**

Arbeiten am 230 V - Netz dürfen nur von autorisiertem Elektrofachpersonal ausgeführt werden.

Beachten Sie insbesondere die Hinweise im Kapitel „Montage“ - es besteht Zerstörungsgefahr des Gerätes!

Dokumentation

In dieser Betriebsanleitung sind sowohl die Busch-Wächter® Standard- (Art.-Nr. 6810-21x-101) als auch die Komfortsensoren (Art.-Nr. 6800-xxx-102(M)/103M) als „UP-Sensoren“ beschrieben. **Bitte achten Sie auf die jeweils richtige Typenzuordnung in der Beschreibung.**

Die Typenbezeichnung finden Sie auf der jeweiligen Geräterückseite.

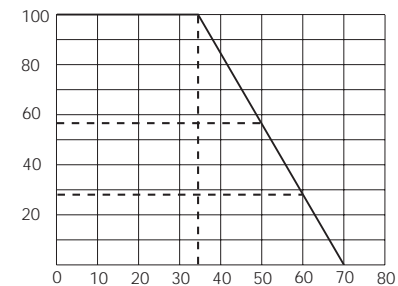
HINWEIS

Bitte beachten Sie auch die tabellarische Übersicht „Kombinationsmöglichkeiten und Funktion der UP-Geräte“ am Anfang dieser Betriebsanleitung.

9

Fig. 6**(D)**

Nennleistung (%) / Umgebungstemperatur (°)



10

Technische Daten**(D)**

Nennspannung:	230 V ~ ± 10%, 50 Hz
Schaltleistung:	60 - 420 VA (abhängig von der Umgebungstemperatur, s. Fig. 6)
Verlustleistung:	< 1 W (AUS-Zustand) < 1,5% der angeschlossenen Last (EIN-Zustand)
Überlastschutz:	elektronisch
Kurzschlußschutz:	elektronisch
Tastereingang:	230 V ~ ± 10%, 50 Hz
Leitungslänge:	max. 100 m; Tasteranzahl beliebig
Schutzart:	IP 20
Umgebungs-temperaturbereich:	0 bis + 35 °C (s. Fig. 6)

11

Montagehöhe/Einsatzgebiet**(D)**

Um die optimale Funktion der UP-Sensoren zu gewährleisten, beachten Sie bitte die folgende Tabelle.

UP-Sensor Typ	Montagehöhe Einsatzgebiet	Einbaulage der Anschlußschrauben
6810-21x-101	0,8 - 1,2 m	unten
6800-xxx-102	0,8 - 1,2 m (Treppenhaus)	oben
6800-xxx-102M	2,0 - 2,5 m (Raumüberw.)	oben
6800-xxx-103M	0,8 - 1,2 m (Treppenhaus)	unten
	2,0 - 2,5 m (Raumüberw.)	unten

12

Montage**(D)****Netzspannung abschalten!****Montageort**

Bitte beachten Sie,

- daß die empfehlende Montagehöhe abhängig ist von der Auswahl des UP-Sensors.
- die zuvor aufgeführte Tabelle.

Der Montageort sollte innerhalb der angegebenen Erfassungsbereiche der UP-Sensoren liegen.

Beachten Sie bei der Montage weiterhin folgende Punkte:

- Der Einsatz 6804 U muß **in eine feste Wand** montiert werden, da jede Bewegung des UP-Sensors die gleiche Wirkung hat wie eine Wärmebewegung im Erfassungsbereich.

- Die optimale Funktion des UP-Sensors ist nur dann gewährleistet, wenn das Gerät **gerade eingebaut** wird und **nach dem Einbau die Anschlußschrauben lagerichtig** liegen (siehe zugehörige Betriebsanleitung).

13

Montage**D****Einbau des Einsatzes 6804 U**

Der Einsatz 6804 U wird in eine handelsübliche Unterputzdose nach DIN 49073, Teil 1 eingebaut; er darf nur mit den zugehörigen UP-Sensoren betrieben werden.

Beachten Sie bitte die in Fig. 1 bis 4 dargestellten Anschlußbilder. **Der Tasteringang muß die gleiche Phase wie die Spannungsversorgung des Einsatzes 6804 U haben.**

Der Einsatz 6804 U erwärmt sich bei Betrieb, da ein Teil der Anschlußleistung als Verlustleistung in Wärme umgesetzt wird. Die angegebene Nennleistung ist für den Einbau des Einsatzes 6804 U in eine massive Steinwand ausgelegt. Wird der Einsatz 6804 U in eine Wand aus Gasbeton, Holz oder Gipskarton eingebaut, muß die maximale Anschlußleistung um 20% reduziert werden.

Dies entspricht je nach Belastungsart einer Leistung von 80% = 336 W. Eine Verminderung der Anschlußleistung ist dann erforderlich, wenn andere Wärmequellen zu einer weiteren Erwärmung führen.

14

Montage**D****ACHTUNG**

Die entsprechende Verminderung der Anschlußleistung ist durchzuführen, da sonst Zerstörungsgefahr des Gerätes besteht!

In stark aufgeheizten Räumen muß die maximale Anschlußleistung entsprechend dem Diagramm (s. Fig. 6) vermindert werden.

15

Inbetriebnahme**D****Überlast**

Wird der elektronische Überlastschutz aktiviert (Überlast oder Übertemperatur durch nicht vorschriftsmäßigen Einbau oder mangelhafte Kühlung), wird die Beleuchtungsanlage abgeschaltet.

Die Belastung des Einsatzes 6804 U ist zu prüfen und ggf. zu reduzieren. Zur Fehlerbehebung ist die Netzspannung abzuschalten.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Einsatz 6804 U wieder betriebsbereit und schaltet die angeschlossenen Verbraucher

- **unabhängig von der gemessenen Helligkeit**
 - beim Einsatz der UP-Sensoren 6810-21x-101 für 80 Sekunden wieder ein.
 - beim Einsatz der UP-Sensoren 6800-xxx-102(M)/103M für die gewählte Dauer (mindestens 1 Minute bei Zeiteinstellungen < 1 Minute) wieder ein (Ausnahme Kurzzeitimpuls JL).

16

Inbetriebnahme**D****Kurzschluß**

Bei einem kurzfristigen Kurzschluß mit der Ausgangsseite schaltet der Einsatz 6804 U die angeschlossene Beleuchtungsanlage ab und anschließend wieder ein.

Bei einem dauerhaften Kurzschluß schaltet der Einsatz 6804 U vollständig aus.

HINWEIS

Nach Unterbrechung der Netzspannung oder Netzschaltung schaltet der Einsatz 6804 U die angeschlossenen Verbraucher

- **unabhängig von der gemessenen Helligkeit**
 - beim Einsatz der UP-Sensoren 6810-21x-101 für 80 Sekunden wieder ein.
 - beim Einsatz der UP-Sensoren 6800-xxx-102(M)/103M für die gewählte Dauer (mindestens 1 Minute bei Zeiteinstellungen < 1 Minute) wieder ein (Ausnahme Kurzzeitimpuls JL).

HINWEIS

Siehe auch tabellarische Übersicht am Anfang dieser Betriebsanleitung.

17

Inbetriebnahme**D****Kombination unterschiedlicher Lastarten**

Werden verschiedene Lastarten zusammen betrieben, sind nur die folgenden Kombinationen möglich:

- a. Glühlampen mit
 - 230 V - Halogenlampen,
 - NV - Halogenlampen mit elektronischen Transformatoren,
 - 230 V - Halogenlampen **und** NV - Halogenlampen mit elektronischen Transformatoren.
- b. 230 V - Halogenlampen mit NV - Halogenlampen mit elektronischen Transformatoren.

18

Bedienung**D****Nebenstellenbetrieb**

In Zusammenhang mit UP-Sensoren ist ein Nebenstellenbetrieb mittels

- separatem Tasteringang des Einsatzes 6804 U oder
- Aktivierung per Öffnertaster in der Spannungsversorgung
- oder Nebenstellen-Einsatz 6805 U möglich.

HINWEIS

Siehe auch tabellarische Übersicht am Anfang dieser Betriebsanleitung.

a. Passiver Nebenstellenbetrieb mittels Taster Öffnertaster (s. Fig. 2)

Die am Öffnertaster ausgeführte Funktion bewirkt, daß die angeschlossenen Verbraucher

- **unabhängig von der gemessenen Helligkeit**
 - beim Einsatz der UP-Sensoren 6810-21x-101 für ca. 80 Sekunden eingeschaltet werden.
 - beim Einsatz der UP-Sensoren 6800-xxx-102(M)/103M für die am UP-Sensor eingestellte Zeit eingeschaltet werden (mind. 1 Minute bei Zeiteinstellungen kleiner 1 Minute; Ausnahme Kurzzeitimpuls JL).

19

Bedienung**D**

Schließertaster (s. Fig. 1; empfohlene Variante)

Die am Schließertaster ausgeführte Funktion bewirkt, daß die angeschlossenen Verbraucher

- *unabhängig von der gemessenen Helligkeit*

- beim Einsatz der UP-Sensoren 6810-21x-101 für ca. 80 Sekunden eingeschaltet werden.

- beim Einsatz der UP-Sensoren 6800-xxx-102(M)/103M für die am UP-Sensor eingestellte Zeit eingeschaltet werden (auch bei Zeiteinstellungen kleiner 1 Minute).

HINWEISE

Bei Nebenstellenbedienung über Schließertaster *darf die maximale Länge der Nebenstellenleitung 100 m nicht überschreiten.*

Verwenden Sie bitte *ausschließlich Taster ohne kontakt-parallelle Beleuchtung.*

Um Störungen durch Brummspannung zu vermeiden, ist die geschaltete Leitung getrennt von der Nebenstellenleitung zu verlegen.

20

Bedienung**D**

b. Aktiver Nebenstellenbetrieb (Busch-Wächter®) mit 6805 U und UP-Sensoren:

Da Haupt- und Nebenstelle jeweils eine separate Einstellung des Dämmerungswertes besitzen, können die aktuellen Helligkeitsverhältnisse am Einbauort individuell berücksichtigt werden.

Die effektive Nachlaufzeit ergibt sich aus der Addition der Zeiten an Haupt- und Nebenstelle. In Verbindung mit den UP-Sensoren 6800-xxx-102(M)/103M empfiehlt es sich, die Nebenstellen mit der Zeiteinstellung Kurzzeitimpuls „JL“ zu betreiben, wenn die an der Hauptstelle eingestellten Zeiten nahezu exakt eingehalten werden sollen.

HINWEIS

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der zugehörigen Betriebsanleitung.

21

Parallelbetrieb**D**

Bei Parallelschaltung (s. Fig. 4) mehrerer Einsätze 6804U beachten Sie bitte, daß sich die erforderliche Mindestlast nach der Faustregel (Anzahl der Geräte x 60 W) erhöht.

22

Störungsbeseitigung**D****Diagnose**

Einsatz 6804 U
schaltet ab:

Ursache/Abhilfe

- Lastkombination ändern
- Last reduzieren
- Kurzschluß beseitigen
- Übertemperatur durch Kühlung abführen

Licht brennt generell
nicht:

- defekte Lampe wechseln
- vorgeschaltete Sicherung erneuern/wieder einschalten
- Kurzschluß beseitigen
- unterbrochene Zuleitung instandsetzen
- defekten Einsatz 6804 U wechseln

Lampen flackern:

- Mindestlast erhöhen
- Rundsteuersignale
- Netzspannungsschwankungen

23

Störungsbeseitigung**D****Diagnose**

Last schaltet nicht
über Nebenstellen:

Ursache/Abhilfe

- Nebenstellen kontrollieren
- Brummspannung > 100 V reduzieren
- falsche Leitungsverlegung beseitigen (s. Fig. 1 bis 4)