

Busch-Komfortschalter® Relais-Einsatz 6816 U

für Busch-Komfortschalter® -
Sensor 6815-xxx

0073-1-7133

Rev. 1

02.07.2007

GER
ENG
FRE
DUT

Betriebsanleitung

Sorgfältig lesen und aufbewahren

Operating instructions

Read carefully and keep in a safe place

Instructions d'utilisation

Les lire attentivement et les respecter

Handleiding

Zorgvuldig doorlezen en bewaren

Sicherheitshinweise	Safety instructions	Consignes de sécurité	Veiligheidsinstructies
 Arbeiten am 230 V Netz dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden! Vor Montage, Demontage Netzspannung freischalten! Durch Nichtbeachtung von Installations- und Bedienungshinweisen können Brand und andere Gefahren entstehen!	Work on the 230 V supply system may only be performed by specialist staff! De-energize mains power supply prior to installation and/or disassembly! Failure to observe installation and operating instructions may result in fire and other hazards!	Toute intervention sur l'alimentation électrique en 230 V doit être effectuée par des techniciens spécialisés ! Déconnecter la tension secteur avant tout montage et démontage! Le non-respect des consignes d'installation et d'utilisation peut entraîner un incendie ou être la source d'autres dangers !	Werkzaamheden op het 230 V net mogen uitsluitend worden doorgevoerd door bekwaam personeel! Vóór de montage en demontage netspanning uitschakelen! Als de installatie- en bedieningsinstructies niet opgevolgd worden, dan kan dit leiden tot brand of andere gevaren!

Technische Daten	Technical data	Caractéristiques techniques	Technische gegevens
Nennspannung:	Rated voltage:	Tension nominale :	Nominale spanning: 230 V~, ±10%, 50 Hz
Nennleistung:	Rated power:	Puissance nominale :	Nominaal vermogen: 2300 W/VA
Temperaturbereich:	Temperature range:	Plage de température :	Temperatuurbereik: 0°C – +35°C
Verlustleistung:	Power loss:	Puissance dissipée :	Verliesvermogen: < 1 W
Schaltkontakt : (Öffnungskontakt)	Switching contact: (break contact)	Contact de commutation : (contact à ouverture)	Schakelcontact: (Openingscontact)
Schutzart:	Protection:	Type de protection :	Beschermingsgraad: IP 20
Dämmerungssensor (manuell):	Twilight sensor (manual):	Capteur crépusculaire (manuel):	Schemersensor (manueel):
Ausschaltverzögerung (manuell):	Tripping delay (manual):	Minuterie de mise à l'arrêt (manuel):	Uitschakelvertraging (manueel)::
Erfassung	Detection	Détection	Detectie
– horizontal:	– horizontal:	– horizontale :	– horizontaal:
– vertikal	– vertical	– verticale	– verticaal
Reichweite	Coverage	Portée	Detectieradius
– frontal max.:	– at the front max.:	– frontale max. :	– frontaal max.:
– seitlich max.	– at the side max.	– latérale max.	– zijkant max.
Montagehöhe:	Installation height:	Hauteur de montage :	Montagehoogte:
Leitungslänge	Line length extension	Longueur de ligne, entrée de	Leidingslengte
Nebenstelleneingang	unit input	commande supplémentaire	nevenaansluitingsingang
(Tasteranzahl beliebig):	(any number of buttons):	(nombre de boutons-poussoirs au choix):	(aantal tasters naar believen):

Funktion	Function	Fonction	Functie
Der Relais-Einsatz 6816 U schaltet angeschlossene Verbraucher nach Erfassung oder manueller Bedienung durch den Sensor 6815-xxx.	The relay insert 6816 U switches connected consumers after a detection or manual operation of the sensor 6815-xxx.	L'ensemble relais 6816 U commute les utilisateurs raccordés après détection ou utilisation manuelle via le capteur 6815-xxx.	De relaisokkel 6816 U schakelt de aangesloten verbruikers na detectie of handmatige bediening door de sensor 6815-xxx.
Es sind 4 unterschiedliche Betriebsarten (siehe Bedienung) möglich.	4 different operating modes (see Operation) are possible.	4 modes de fonctionnements (voir Utilisation) sont possibles.	Er zijn 4 verschillende bedrijfsmodi (zie bediening) mogelijk.
 Der Komfortschalter ist kein Bewegungsen- oder Präsenzmelder! Er dient ausschließlich dem automatischen Schalten	The comfort switch is not a motion or presence detector! It is only for the automatic switching of lights.	L'interrupteur confort n'est pas un détecteur de mouvement ni de présence ! Il sert uniquement à mettre automatiquement en marche les éclairages.	De comfortschakelaar is geen bewegings- of aanwezigheidsmelder! Deze dient uitsluitend voor het automatisch schakelen van verlichting.

Montage Netzspannung abschalten! Der Relais-Einsatz 6816 U ist in einer festen Wand, in einer UP-Dose nach Din 49073-1oder in ein entsprechendes Aufputzgehäuse einzubauen.	Installation Disconnect mains supply! The relay insert 6816 U must be installed in a solid wall, a flush-type box according to DIN 49073-1, or in a suitable surface-type housing.	Montage Débrancher l'alimentation électrique ! L'ensemble relais 6816 U doit être intégré dans un mur fixe, dans une boîte de branchement encastrée selon la norme DIN 49073-1 ou dans un boîtier apparent adéquat.	Montage Netspanning uitschakelen! De relais sokkel 6816 U dient te worden gemonteerd in een vaste muur in een inbouwdoos volgens DIN 49073-1 of in een hiervoor geschikte opbouwcontactdoos.
 Bei einer Erstinbetriebnahme oder Spannungszuschaltung die Startzeit des Gerätes von 1 Min. (LED blinkt) abwarten.	Upon initial commissioning or when connecting the voltage, wait until the unit's starting time (1 minute, LED flashing) has elapsed.	Lors de la première mise en service ou lors de la mise sous tension, patienter 1 min pendant que l'appareil démarre (la DEL clignote).	Bij de eerste inbedrijfstelling of bij het bijschakelen van spanning dient u te wachten tot de starttijd van 1 min. van het apparaat afgelopen is (LED knippert).

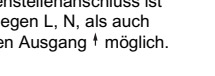
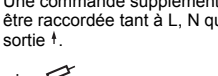
The diagram consists of two parts, Fig. 1 and Fig. 2, illustrating the detection range of the alarm system.

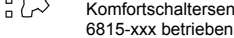
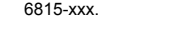
Fig. 1 (Afb. 1): Vertical detection range
 This diagram shows a person standing next to a wall. A sensor is mounted on the wall at a height of 0.8 - 1.2 m. The detection range is indicated by a 10° angle. The text below the diagram reads: "Erfassungsbereich vertikal" and "Zone de détection verticale".

Fig. 2 (Afb. 2): Horizontal detection range
 This diagram shows a sensor mounted on a wall. The horizontal detection range is indicated by a 3 m radius and a 5 m range. The text below the diagram reads: "Erfassungsbereich horizontal" and "Zone de détection horizontale".

Lastarten	Load types	Types de charge	Belastingstypes
• Glühlampen max. 2300 W • 230 V Halogenlampen max.1200 W • Niedervolt Halogenlampen mit konventionellem oder elektronischen Transformatoren max.2300 W • Energiesparlampen 7 W – 500 W • Leuchtstofflampen max. 2300 W $\cos \varphi = 0,5$ bei Parallelkompensation max. C=140 μF • LED-Leuchtmittel 3 W – 500 W	• Incandescent lamps 2300 W max. • 230 V halogen lamps 1200 W max. • Low-voltage halogen lamps with conventional or electronic transformers 2300 W max. • Energy-saving bulb 7 W – 500 W • Fluorescent lamps 2300 W max. $\cos \varphi = 0,5$ Parallel compensation max. C=140 μF • LED lamps 3 W – 500 W .	• Lampes à incandescence 2300 W maxi • Lampes halogènes 230 V 1200 W maxi • Lampes halogènes basse tension avec transformateurs conventionnels ou électroniques maxi 2300 W • Lampes à faible consommation d'énergie 7 W – 500 W • Tubes fluorescents 2300 W maxi $\cos \varphi = 0,5$ Compensation parallèle C=140 μF maxi • Système d'éclairage à DEL 3 W – 500 W	• Gloeilampen max. 2300 W • 230 V halogeenlampen max. 1200 W • Laagvolt-halooeenlampen met gewone of elektronische transformatoren max. 2300 W • Spaarlampen 7 W – 500 W • Fluorescentielampen max. 2300 W $\cos \varphi = 0,5$ Parallelle compensatie max. C=140 μF • LED-lampen 3 W – 500 W

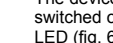
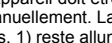
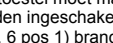
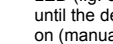
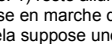
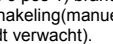
 Trafoververliesleistung von ca. 5% berücksichtigen!	Consider a transformer power loss of approx. 5%!	Prendre en compte une perte de puissance due au transformateur d'environ 5 % !	Houd rekening met ca. 5% verliesvermogen van de transformator!
--	---	---	---

Anschluss	Connection	Connexion	Aansluiting
 Ein Nebenstellenanschluss ist sowohl gegen L, N, als auch gegen den Ausgang † möglich.	An extension unit can be connected to L, N, but also to output †.	 Une commande supplémentaire peut être raccordée tant à L, N qu'à la sortie †.	Een nevenaansluiting is zowel tegen L, N als tegen de uitgang † mogelijk.
6816 U mit Nebenstellenanschluss (z.B. 2020 US) 6816 U avec connexion de commande supplémentaire (p. ex. 2020 US)	6816 U with extension unit port (e.g. 2020 US) 6816 U met nevenaansluiting (bijv. 2020 US)	Parallelschaltung mehrerer 6816 U Parallel connection of several 6816 U devices	Connexion parallèle de plusieurs 6816 U Parallele schakeling van meerdere 6816 U apparaten

Bedienung	Operation	Commande	Bediening
 Der Relais-Einsatz 6816 U kann ausschließlich mit den Komfortschaltersensoren 6815-xxx betrieben werden.	The relay insert 6816 U can only be operated with the comfort switch sensor 6815-xxx.	L'ensemble relais 6816 U peut être utilisé avec les capteurs-interrupteurs Confort 6815-xxx.	De relaisokkel 6816 U kan alleen samen met de comfortschakelaarsensoren 6815-xxx worden bedreven.
 Fig. 5; Afb. 5		 Fig. 6; Afb. 6	

Einstellung Über die Einstellpotis auf der Rückseite des Sensors (Fig. 5 Pos 1,2) können die Betriebsarten, die Einschaltzeitigkeit und die Nachlaufzeit der Beleuchtung bis zum automatischen Ausschalten stufenlos eingestellt werden.	Setting The setting potentiometers at the back of the sensor (fig. 5 items 1, 2) can be used for the continuous setting of operating modes, activation brightness and light-on time until automatic shutdown.	Réglage Les potentiomètres de réglage, situés au dos du capteur (Fig. 5, pos. 1, 2), permettent de régler, en continu, les modes de fonctionnement, le seuil de luminosité déclenchant l'appareil et le temps de fonctionnement de l'éclairage jusqu'à la mise à l'arrêt automatique.	Instelling Via de instelspanning op de achterkant van de sensor (Afb. 5 pos 1, 2) kunnen de bedrijfsmodi, de inschakelhelderheid en de nalooptijd van de verlichting tot en met automatisch uitschakelen traploos worden ingesteld.
---	--	--	--

Halbautomatik Betrieb	Semi-automatic operation	Mode semi-automatique	Halbautomatisch bedrijf
 Gerät schaltet automatisch, bei Betreten des Raumes bzw. bei Bewegung ein. Die Helligkeitsschaltsschwelle ist einstellbar.	The device switches automatically if someone enters the room or if motion is detected.	L'appareil se met en marche automatiquement lorsque quelqu'un entre dans la pièce ou s'il détecte un mouvement.	Toestel schakelt automatisch, bij het betreden van de ruimte resp. bij beweging, in.
 Das Ausschalten erfolgt durch kurzen Tastendruck. Die LED (Fig.6 Pos 1) leuchtet bis das Gerät ausgeschaltet wird (manuelle Bedienung wird erwartet).	The brightness threshold can be adjusted. Briefly pressing the button switches it off. The LED (fig. 6 item 1) stays on until the device is switched off (manual operation is expected).	Il est possible de régler le seuil de déclenchement en fonction de la luminosité. La mise à l'arrêt s'effectue par une pression brève sur la touche. La DEL (Fig. 6, pos. 1) reste allumée jusqu'à ce que l'appareil se mette à l'arrêt (cela suppose une commande manuelle).	De helderheidsschakeldrempel kan worden ingesteld. Het uitschakelen gebeurt door kort op de toets te drukken. De LED (Afb. 6 pos 1) brandt tot het toestel wordt uitgeschakeld (manuele bediening wordt verwacht).

Zeitautomat Gerät muss manuell eingeschaltet werden. Die LED (Fig.6 Pos 1) leuchtet bis zur Einschaltung(manuelle Bedienung wird erwartet). Das Ausschalten erfolgt nach der eingestellten Nachlaufzeit ab letzter Erfassung. 	Automatic timer The device must be switched on manually. The LED (fig. 6 item 1) stays on until the device is switched on (manual operation is expected). It is switched off after the set light-on time following the last detection. 	Minuterie automatique L'appareil doit être mis en marche manuellement. La DEL (Fig. 6, pos. 1) reste allumée jusqu'à la mise en marche de l'appareil (cela suppose une commande manuelle). L'appareil se met à l'arrêt une fois le temps de fonctionnement configuré écoulé, à compter de la dernière détection. 	Tijdautomaat Het toestel moet manueel worden ingeschakeld. De LED (Afb. 6 pos 1) brandt tot de inschakeling(manuele bediening wordt verwacht). Het uitschakelen gebeurt na de ingestelde nalooptijd vanaf de laatste detectie. 
Automatikbetrieb Licht wird automatisch, in Abhängigkeit von Bewegung und eingestellter Helligkeitsschwellenswerte eingeschaltet. Das Ausschalten erfolgt nach der eingestellten Nachlaufzeit ab letzter Erfassung. Die LED (Fig.6 Pos 1) ist in dieser Betriebsart aus. 	Automatic mode The light is switched on automatically, depending on motion and set brightness threshold value. It is switched off after the set light-on time following the last detection. The LED (fig. 6 item 1) is off in this operating mode. 	Mode automatique La lumière se met automatiquement en marche, en fonction du mouvement et du seuil de déclenchement configuré en fonction de la luminosité. L'appareil se met à l'arrêt une fois le temps de fonctionnement configuré écoulé, à compter de la dernière détection. 	Automatisch bedrijf Het licht wordt automatisch, afhankelijk van beweging en ingestelde helderheidsschakeldrempel, ingeschakeld. Het uitschakelen gebeurt na de ingestelde nalooptijd vanaf de laatste detectie. De LED (Afb. 6 pos 1) is in deze bedrijfsmodus uit. 

Manueller Betrieb Gerät arbeitet als Tastschalter. Kurzer Tatendruck schaltet das Licht Ein und Aus. Die LED (Fig. 6 Pos 1) leuchtet permanent (Orientierungslicht).	Manual operation Device functions as pushbutton. Pressing it briefly switches the light On and Off. The LED (fig. 6 item 1) stays on permanently (navigation light).	Mode manuel L'appareil fonctionne comme un interrupteur à touches. Une pression brève sur la touche permet d'allumer ou d'éteindre la lumière. La DEL (Fig. 6, pos. 1) s'allume en permanence (lumière d'orientation).	Manueel bedrijf Toestel werkt als tastschakelaar. Een korte druk op de toets schakelt het licht Aan en Uit. De LED (Afb. 6 pos 1) brandt permanent (oriëntatielicht).
Handbetrieb Durch einen langen Tastendruck (größer 3 sek) schaltet das Gerät in manuellen Betrieb z.B. wenn ein ungewöhnlich langer Aufenthalt in einem Raum notwendig ist. Die LED (Fig.6 Pos 1) leuchtet permanent (Orientierungslicht). Der nächste lange Tastendruck (größer 3 sek) schaltet das Gerät in den vorher eingestellten Zustand zurück.	Manual operation The device switches to manual operation if the button is pressed for at least 3 seconds e.g. if a room is to be occupied for an exceptionally long time. The LED (fig. 6 item 1) stays on permanently (navigation light). The next time the button is pressed for longer than 3 seconds, the device switches back its previous state.	Mode manuel Une pression longue sur la touche (plus de 3 sec.) fait passer l'appareil en mode manuel, p. ex. lorsqu'un séjour prolongé inhabituel est requis dans une pièce. La DEL (Fig. 6, pos. 1) s'allume en permanence (lumière d'orientation). La prochaine pression longue sur la touche (plus de 3 sec.) fait passer l'appareil dans le mode précédemment configuré.	Handmatig bedrijf Door lang op de toets te drukken (langer dan 3 sec) schakelt het toestel in manueel bedrijf, bijv. als een ongewoon lang verblijf in een ruimte noodzakelijk is. De LED (Afb. 6 pos 1) brandt permanent (oriëntatielicht). Door nog eens lang op de toets te drukken (langer dan 3 sec) wordt het toestel in de ervoor ingestelde toestand teruggeschakeld.

Service
 Busch-Jaeger Elektro GmbH, Service-Center, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid
Fon: 0180-5 66 99 00

