

Istruzioni per l'uso Busch-Dimmer®

Dimmer
2247-500
2247 U-500
2247 U-127-500



1	Sicurezza	3
2	Uso conforme alle prescrizioni	3
3	Ambiente	3
4	Dati tecnici	4
5	Struttura e funzionamento	4
5.1	Caratteristiche funzionali e dotazione	4
5.2	Possibilità di combinazione	5
6	Riduzione della potenza allacciata (Derating)	6
7	Montaggio e collegamento elettrico	7
7.1	Requisiti dell'installatore	7
7.2	Montaggio	8
7.3	Collegamento elettrico	9
7.4	Inserimento della lampada a luminescenza	10
8	Messa in funzione	10
9	Eliminazione dei guasti	11

1 Sicurezza



Avvertimento

Tensione elettrica!

Pericolo di morte e di incendio per tensione elettrica da 127/230 V.

- Gli interventi sulla rete a 127/230 V devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati!
- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!

2 Uso conforme alle prescrizioni

L'apparecchio è destinato esclusivamente all'uso descritto nel capitolo "Struttura e funzionamento" con i componenti forniti in dotazione e approvati.

3 Ambiente



Pensate alla protezione dell'ambiente !

Gli apparecchi elettrici ed elettronici non devono venire smaltiti con i rifiuti domestici.

- L'apparecchio contiene preziose materie prime riutilizzabili. Consegnate perciò l'apparecchio all'apposito centro di raccolta.

Tutti i materiali di imballaggio e gli apparecchi sono dotati di contrassegni e del marchio per lo smaltimento regolamentare. Smaltite i materiali di imballaggio e gli apparecchi elettrici e i loro componenti sempre presso i centri di raccolta autorizzati o rivolgendovi alle imprese di smaltimento autorizzate.

I prodotti rispondono ai requisiti di legge, in particolare alla normativa sugli apparecchi elettrici ed elettronici e alla direttiva REACH.

(Direttiva UE 2002/96/CE WEEE e 2002/95/CE RoHS)

(Direttiva UE REACH e regolamento per l'attuazione della direttiva -(CE) N.1907/2006)

4 Dati tecnici

Dati generali	
Tensione nominale	2247-500 230 V AC ±10 %, 50 Hz
	2247 U-127-500 127 V AC ±10 %, 60 Hz
Potenza nominale (in funzione della temperatura ambiente; tenere conto della potenza dissipata del 20 % in caso di trasformatori convenzionali)	2247-500 500 W/VA
	2247 U-127-500 300 W/VA
Carico minimo	20 VA
Passo orizzontale (HP)	3 HP (1 HP = 18 mm) valido solo per apparecchi per il montaggio in serie (REG)
Protezione contro il cortocircuito	T 3,15 H
Protezione dal sovraccarico	Limitatore della temperatura
Temperatura ambiente complessiva	0 ... 70 °C
Potenza assorbita	
– Temperatura ambiente	0 ... 35 °C Potenza assorbita 100 %
– Temperatura ambiente	35 ... 70 °C Potenza assorbita ridotta (derating)
Morsetto 4	
Tensione nominale	230 V AC ±10 %, 50 / 60 Hz
Corrente nominale	100 mA
Interruttore automatico a monte	0,5 A








Nota

Il morsetto 4 è predisposto per il funzionamento con sistemi con disgiuntore di rete, vedi Fig. 4.

5 Struttura e funzionamento

L'apparecchio consente il controllo dei seguenti tipi di carico:

 230 V	Lampade a incandescenza da 230 V
 230 V	Lampade alogene a 230 V
 	Lampade alogene a bassa tensione alimentate da trasformatori convenzionali
	

5.1 Caratteristiche funzionali e dotazione

- Azionamento tramite rotazione
- Interruttore sequenziale e inserimento soft
- Ritardo di fase
- Luminosità minima regolabile
- Illuminabile con lampada a luminescenza (solo da incasso)
- Utilizzo possibile anche con circuiti di commutazione

5.2 Possibilità di combinazione

	da incasso		REG
	 2247 U ...		 2247 ...
 3855 ...	X	 3099 ...	X
 2115-21 ...	X		
 3856 ...	X		
 6540-2 ...	X		
 6540-7 ...	X		

6 Riduzione della potenza allacciata (Derating)

Il dimmer si riscalda durante il funzionamento, poiché una parte della potenza allacciata viene dissipata sotto forma di calore. La potenza nominale indicata è dimensionata per l'installazione del dimmer in una parete in pietra senza intercapedini.

Se il dimmer è installato in una parete di calcestruzzo poroso, legno o cartongesso, la potenza allacciata massima deve essere ridotta del 20%.

La potenza allacciata deve essere ridotta anche quando più dimmer vengono interconnessi oppure se altre sorgenti termiche conducono ad un ulteriore riscaldamento. In ambienti molto riscaldati, la potenza massima allacciata deve essere ridotta in base al grafico.

Utilizzare la seguente formula per il calcolo della potenza nominale:

Potenza nominale = perdite del trasformatore* + potenza della lampada

* con i trasformatori convenzionali ~ 20 % della potenza nominale del trasformatore*

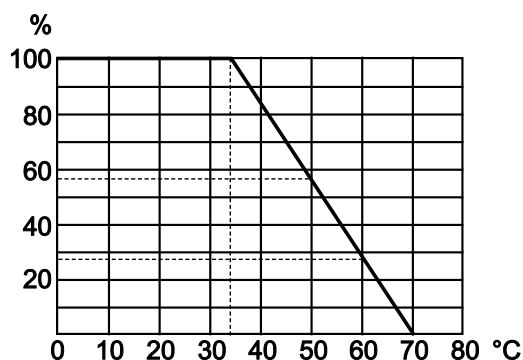


Fig. 1: Derating

Unità	Significato
%	Potenza nominale
°C	Temperatura ambiente

7 Montaggio e collegamento elettrico



Avvertimento

Tensione elettrica!

Pericolo di morte per tensione elettrica da 127/230 V in caso di cortocircuito sul cavo della bassa tensione.

- Non posare mai i cavi della bassa tensione e i cavi da 127/230 V insieme nella stessa presa sottotraccia!

7.1 Requisiti dell'installatore



Avvertimento

Tensione elettrica!

Procedete con l'installazione degli apparecchi solo se disponete delle necessarie competenze ed esperienze in campo elettrico.

- Installazioni non corrette mettono a rischio la vostra vita e quella degli utenti dell'impianto elettrico.
- Installazioni non corrette possono causare gravi danni materiali, ad es. incendi.

Il livello minimo di competenze tecniche e condizioni per poter procedere con l'installazione prevede quanto segue:

- Applicare le "cinque regole di sicurezza" (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Scollegare;
 2. Proteggere dal reinserimento;
 3. Verificare l'assenza di tensione;
 4. Collegare a terra e cortocircuitare;
 5. Coprire o compartimentare parti attigue sotto tensione.
- Utilizzare il dispositivo di protezione individuale adeguato.
- Utilizzare solo attrezzi e strumenti di misura adatti.
- Controllare il tipo di rete di alimentazione (sistema TN, IT, TT) per garantire le condizioni di allacciamento del caso (classica messa a terra del neutro, collegamento a massa, provvedimenti supplementari necessari ecc.).

7.2 Montaggio



Avvertimento

Tensione elettrica!

Pericolo di morte e di incendio per tensione elettrica da 127/230 V.

- Gli interventi sulla rete a 127/230 V devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati!
- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!

Il modulo da incasso può essere montato esclusivamente in scatole da incasso conformi a DIN 49073-1, parte 1 o scatole da incasso adeguate.

Il REG deve essere montato esclusivamente su guide DIN conformi a DIN EN 50022. Il REG deve ingranare sulla guida.



Attenzione

Danni all'apparecchio in caso di surriscaldamento!

- Durante il funzionamento accertarsi che ciascun trasformatore sia protetto singolarmente sul lato primario o tramite un fusibile termico secondo le indicazioni del produttore.
- Utilizzare esclusivamente trasformatori di sicurezza avvolti ai sensi della norma DIN EN 61558.



Attenzione

Danni all'apparecchio in caso di aumento della tensione !

Un prolungato funzionamento di un trasformatore senza carico (ad esempio, in caso di lampadina guasta) su un dimmer, può provocare la distruzione del trasformatore e del dimmer. Il problema è riconducibile a un possibile aumento della tensione, che può formarsi tra un trasformatore privo di carico e il dimmer.

- Utilizzare almeno due lampadine a incandescenza per trasformatore oppure due trasformatori per dimmer.
- Sostituire immediatamente le lampadine guaste!



Nota sul funzionamento con trasformatore sui dimmer

- Per ottenere un aumento della luminosità continuo da scuro a luminoso delle lampade alogene in tutto il campo di regolazione è opportuno utilizzare trasformatori con la medesima tensione secondaria e la medesima potenza.

Per l'installazione occorre tenere presente che alcuni tipi di trasformatori possono generare ronzii durante il funzionamento con dimmer.

In caso di elevate correnti di inserzione, installare un limitatore di corrente.

7.3 Collegamento elettrico



Nota sull'adattamento della potenza allacciata alla temperatura ambiente

In ambienti molto riscaldati la potenza massima allacciata deve essere ridotta in base al grafico-di derating.

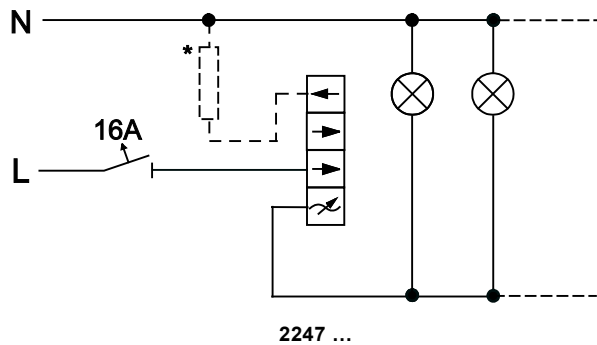


Fig. 2: Disinserimento

* Sensore opzionale per la misura del voltaggio

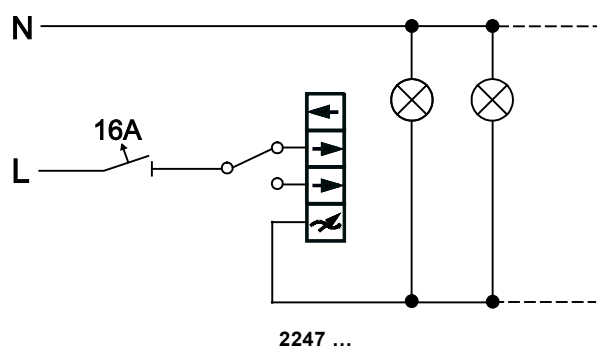


Fig. 3: Circuito di commutazione

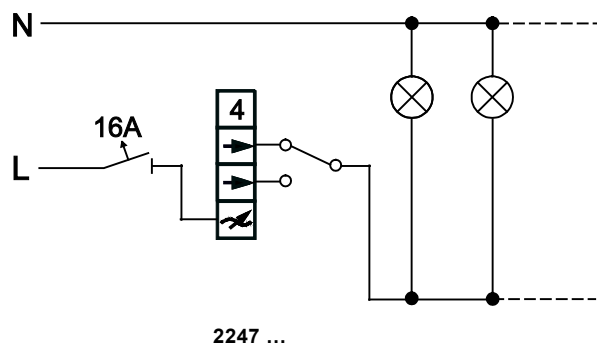


Fig. 4: Circuito di commutazione con dimmer come primo deviatore

7.4 Inserimento della lampada a luminescenza



Nota

La lampada a luminescenza è compresa nella fornitura insieme al pannello centrale. La lampada a luminescenza funge da luce di orientamento ed è utilizzabile solo nella variante sottotraccia.

1. Togliere il pulsante rotante.
Il pulsante rotante è bloccato tramite una molla e può essere tolto ruotandolo in senso orario.
2. Togliere il pannello centrale.
3. Applicare la lampada a luminescenza sui morsetti centrali con la sporgenza verso il centro del dimmer.
4. Applicare il pannello centrale sul modulo.
5. Applicare il pulsante rotante.

8 Messa in funzione

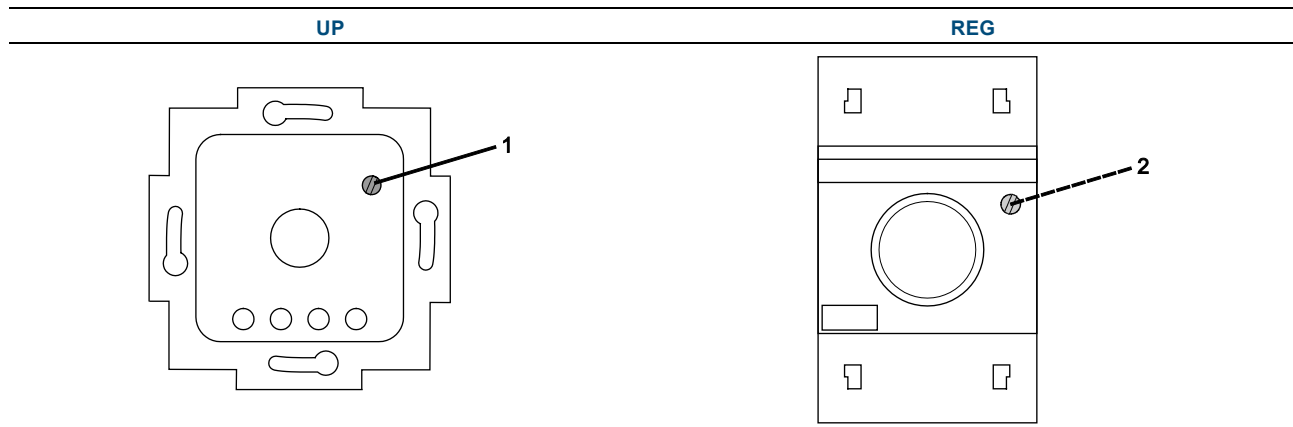


Fig. 5: Parti anteriori degli apparecchi

1 Potenziometro

2 Potenziometro copertura posteriore

1. Impostare la luminosità minima con il potenziometro sul lato anteriore dell'apparecchio.

9 Eliminazione dei guasti

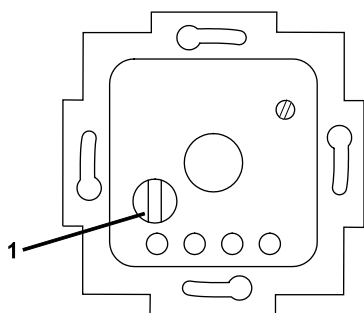


Fig. 6: Dimmer (modulo sotto traccia UP)

1 Portafusibili

1. Girare il portafusibili verso sinistra fino alla battuta.
2. Rimuovere il portafusibili.
3. Sostituire il fusibile difettoso con uno nuovo equivalente.
4. Inserire di nuovo il portafusibili.
5. Girare il portafusibili verso destra fino alla battuta.

Un'impresa del gruppo ABB

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Casella postale
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid
Germany

www.BUSCH-JAEGER.de

info.bje@de.abb.com

Servizio vendita centrale:

Tel.: +49 (0) 2351 956-1600

Fax: +49 (0) 2351 956-1700

Nota

Ci riserviamo di apportare modifiche tecniche o modifiche al contenuto del presente documento in qualunque momento senza preavviso. Per gli ordini valgono le indicazioni dettagliate concordate. ABB declina ogni responsabilità per eventuali errori o parti incomplete presenti in questo documento.

Ci riserviamo tutti i diritti sul presente documento nonché sugli argomenti e sulle figure in esso contenuti. Non è consentito riprodurre, divulgare a terzi o sfruttare il contenuto del manuale, anche in misura parziale, senza previa autorizzazione scritta da parte di ABB.

Copyright© 2012 Busch-Jaeger Elektro GmbH

Tutti i diritti riservati