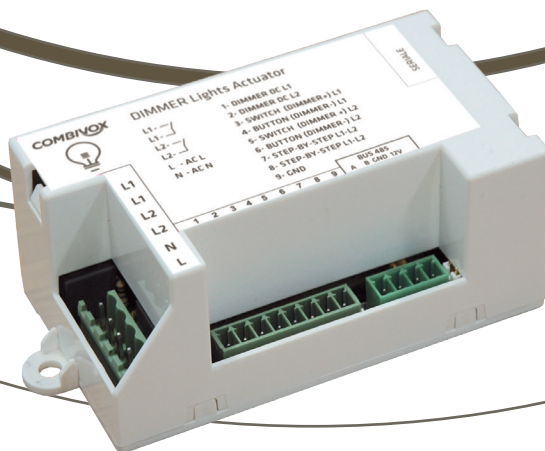




ATTUATORE BUS DOMOTICO PER LUCI DIMMERABILI

MANUALE D'INSTALLAZIONE



INDICE

1. DESCRIZIONE	1
2. MEMORIZZAZIONE DELL'ATTUATORE NELLA CENTRALE	1
3. CONFIGURAZIONE	2
3.1 Configurazione dell'attuatore e impostazione della modalità di funzionamento	2
3.2 Durata di attivazione delle uscite	2
3.3 Indicazione della Potenza assorbita	2
4. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI	4
4.1 Collegamenti morsettiera uscite	4
4.2 Collegamento uscite dell'attuatore	5
4.3 Ingressi locali	5
5. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DELL'ATTUATORE PER LUCI	7
5.1 Funzionamento AC e DC non dimmerabile	7
5.2 Funzionamento DC dimmerabile (mediante tensione 0-10V)	8
6. INTERRUZIONE PER SOVRACCARICO	9
7. CARATTERISTICHE TECNICHE	10

1. DESCRIZIONE

L'attuatore per controllo luci dimmerabili è un dispositivo che consente l'attivazione, locale e remota, di carichi per uso domotico, collegati alle due uscite di cui dispone.

L'attivazione/disattivazione locale avviene tramite pulsanti o comandi collegati direttamente agli ingressi disponibili; la gestione remota avviene tramite la centrale di allarme Combivox a cui questo dispositivo risulta collegato. Il dispositivo è collegato alla centrale di allarme Combivox tramite BUS 485 e può essere comandato remotamente attraverso gli organi di comando disponibili (tastiere, radiocomandi, programmi orario, app su smartphone, etc). Per una verifica di compatibilità della centrale di allarme Combivox, si faccia riferimento al manuale tecnico della stessa.

Le due uscite dell'attuatore possono gestire direttamente due distinti punti luce o carichi simili (elettrovalvole per irrigazione o climatizzazione, stufe, caldaie, etc.). In questa configurazione, è possibile utilizzare carichi in corrente alternata (AC) o continua (DC). È possibile, inoltre, abilitare, sulla singola uscita, la funzione Dimmer, che consente di regolare l'intensità luminosa delle lampade ad esse collegate (solo modalità DC).

La funzione Dimmer può essere utilizzata su quei carichi che possiedono la regolazione dell'intensità luminosa tramite variazione della tensione (0-10V oppure 1-10V) sull'ingresso di comando dell'alimentatore.

L'attuatore dispone di una Morsettiera Uscite a cui collegare i carichi connessi eventualmente alla rete elettrica, una Morsettiera Ingressi a cui collegare i pulsanti locali di tipo NA, ed una Morsettiera BUS 485, a cui collegare il BUS a quattro fili proveniente dalla Centrale. La scheda elettronica è alimentata a 12VDC dalla centrale, attraverso il BUS 485 di collegamento.

La parte circuitale della Morsettiera Ingressi e della Morsettiera BUS 485 è galvanicamente isolata dalla sezione della Morsettiera Uscite, che può essere connessa a tensioni alternate pericolose.

Il contenitore è stato realizzato per consentire l'installazione all'interno di una cassetta 504, a parete tramite le asole di cui è dotato, o all'interno di cassette di derivazione.

2. MEMORIZZAZIONE DELL'ATTUATORE NELLA CENTRALE

L'attuatore per controllo luci è compatibile con le centrali Combivox predisposte, con versione firmware 4.1 e superiore e può essere configurato utilizzando il software Programmatore Centrali versione 8.1 e superiore.

Per poter configurare il dispositivo nell'impianto è necessario memorizzare il codice seriale a 8 caratteri riportato sull'attuatore, nella Centrale di allarme Combivox utilizzata. La memorizzazione può essere eseguita nelle due modalità qui di seguito indicate.

- Inserimento del codice seriale direttamente tramite PC e software di programmazione;
- Inserimento del codice seriale dalla tastiera di programmazione della Centrale.

Per la modalità di programmazione del codice seriale tramite PC si faccia riferimento al manuale del software di programmazione. Per la modalità di programmazione del codice seriale tramite tastiera, si faccia riferimento al manuale tecnico della Centrale.

3. CONFIGURAZIONE

3.1 Configurazione dell'attuatore e impostazione della modalità di funzionamento

Tramite il software Programmatore Centrali Combivox collegato alla Centrale di allarme, è possibile configurare l'attuatore per il suo funzionamento.

Il dispositivo fornisce due uscite configurabili in modo indipendenti tra di loro.

E' possibile programmare la modalità di funzionamento per l'utilizzo con carichi in corrente alternata (AC) o continua (DC). Il tipo di funzionamento (AC o DC) impostato è il medesimo per entrambe le uscite. Nella modalità DC, è possibile abilitare o meno, sulla singola uscita, la funzione DIMMER che consente la regolazione dell'intensità luminosa del carico su sette livelli discreti. La funzione Dimmer può essere utilizzata su quei carichi che possiedono la regolazione dell'intensità luminosa tramite variazione della tensione (0-10V oppure 1-10V) sull'ingresso di comando dell'alimentatore.

L'attuatore riceve la configurazione di funzionamento direttamente dalla centrale tramite BUS 485 e la salva su memoria volatile. In caso di spegnimento, in assenza della centrale, l'attuatore mantiene l'ultima configurazione impostata.

3.2 Durata di attivazione delle uscite

Le due uscite del dispositivo possono essere programmate singolarmente come bistabili o impulsive.

Nel funzionamento bistabile, l'uscita rimane attiva fino al successivo comando di disattivazione; nel funzionamento impulsivo, la stessa rimane attiva per la durata, in secondi, programmata in Centrale.

3.3 Indicazione della Potenza assorbita

L'attuatore fornisce indicazione della potenza apparente assorbita da ciascuna delle due uscite, attraverso una misurazione della corrente. Al fine di poter conoscere la potenza fornita su ciascun carico, è necessario specificare, in fase di programmazione della Centrale, la tensione di funzionamento di entrambe le uscite dell'attuatore. Nel caso di alimentazione in alternata, introdurre il valore efficace della tensione (per default impostato 230V).

Solo nel caso di attuatore configurato con funzionamento DC, e di uscita dell'attuatore configurata come Dimmer, il dispositivo non è in grado di fornire indicazione della potenza assorbita, in quanto la corrente utilizzata dal carico, in questa configurazione, non viene rilevata.

L'indicazione della potenza assorbita è attualmente disponibile su dispositivi di comando di tipo grafico (Simplya, Simplya Video e APP Simplya Cloud).

4. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

ATTENZIONE!

DURANTE LE FASI DI INSTALLAZIONE E DI CABLAGGIO DEL DISPOSITIVO ACCERTARSI DI AVER SCOLLEGATO TUTTE LE ALIMENTAZIONI.

Non utilizzare tensioni di valore maggiore di quelle consentite (si veda il paragrafo “CARATTERISTICHE TECNICHE”)

I cavi a tensione di rete devono essere provvisti di dispositivi di sezionamento e protezione in conformità con le normative vigenti.



Per tutti i collegamenti necessari al funzionamento del dispositivo, si faccia riferimento all’etichetta adesiva riportata sul contenitore.

Ai morsetti etichettati A, B, GND e 12V, va collegato il BUS 485 della centrale di allarme. Tramite il BUS 485, l’attuatore riceve l’alimentazione necessaria al suo funzionamento.

N.B. In caso di utilizzo di più attuatori domotici, valutare attentamente l’assorbimento complessivo in corrente in modo da prevedere l’utilizzo di alimentatori supplementari nel caso in cui la corrente fornita sul BUS 485 non fosse sufficiente.

Sulla scheda elettronica è presente un LED rosso, non visibile a contenitore chiuso, che fornisce le seguenti informazioni sul funzionamento dell’attuatore:

- Lampeggio veloce: assenza di collegamento con la Centrale.
- Lampeggio lento: Centrale connessa e tutte le uscite disattivate.
- Acceso fisso: almeno una uscita è attiva.

Tramite questo LED, è possibile, quindi, verificare, ad uscite entrambe disattivate, il suo corretto collegamento con la centrale di allarme.

Sull’attuatore sono presenti 3 ponticelli JP1, JP2 e JP3 (Figura 1), che vanno configurati come riportato nella tabella seguente:

Ponticello	Descrizione
JP1	Qualora il carico presente sull’Uscita 1 è di tipo induttivo (es: motore), è obbligatorio lasciare chiuso questo ponticello.
JP2	Qualora il carico presente sull’Uscita 2 è di tipo induttivo (es: motore), è obbligatorio lasciare chiuso questo ponticello.
JP3	Ponticello EOB per il Bus 485: lasciare chiuso questo ponticello se il dispositivo risulta essere l’ultimo collegato sulla linea del bus.

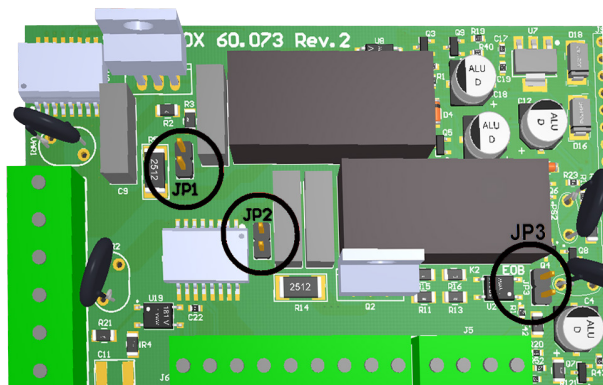


Fig.1

4.1 Collegamenti morsettiera uscite

ATTENZIONE!

PRESTARE MOLTA ATTENZIONE AL CABLAGGIO DI QUESTA MORSETTIERA, NEL CASO DI UTILIZZO DI TENSIONI PERICOLOSE, PER EVITARE RISCHI DI FOLGORAZIONE.

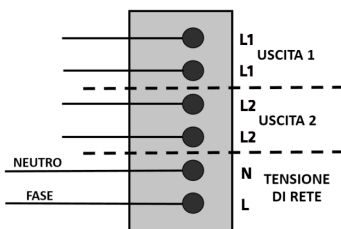


Fig.2

Sulla morsettiera Uscite (Figura 2) vanno collegati i carichi domotici, che l'attuatore deve gestire:

- tra i morsetti L1 e L1 è presente un contatto di tipo NA, relativo all'uscita 1;
- tra i morsetti L2 e L2 è presente un contatto di tipo NA, relativo all'uscita 2;
- sui morsetti L e N possono essere collegati, rispettivamente, neutro e fase della tensione alternata di rete (230VAC) di riferimento.

N.B.: La tensione di rete collegata ai morsetti L e N non alimenta il dispositivo, ma serve solo come riferimento.

4.2 Collegamento uscite dell'attuatore

La figura qui di seguito illustra un esempio di collegamento di due carichi AC (ad esempio lampade) sulla morsetteria Uscite.

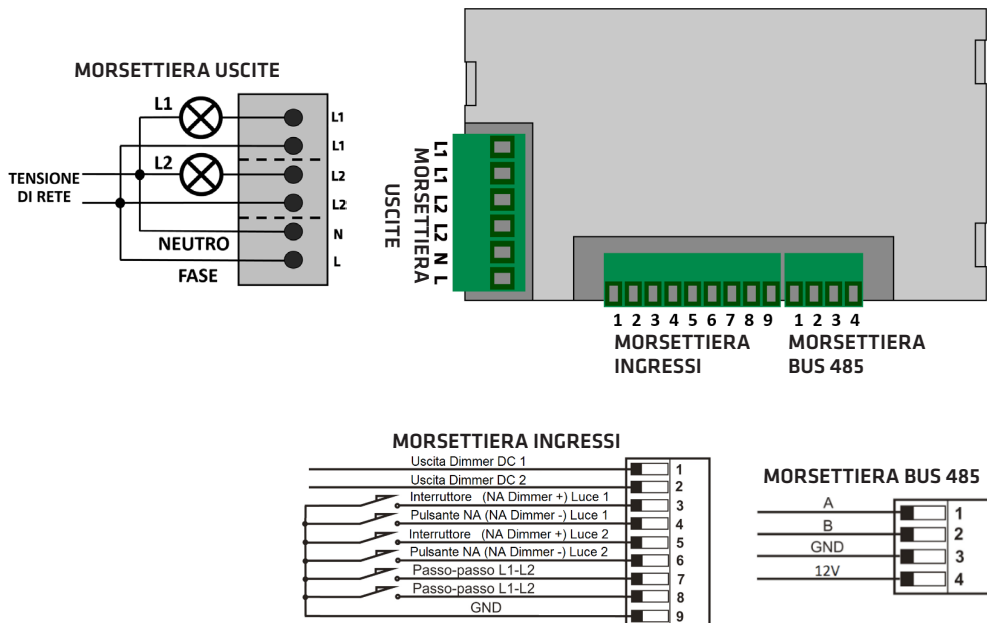


Fig.4

4.3 Ingressi locali

L'attuatore dispone di sei ingressi, tutti di tipo NA riferiti al comune negativo, per i comandi locali.

LUCE 1 NON DIMMERABILE

Ingresso 3 - Interruttore Luce 1: collegare tra questo morsetto e GND un interruttore che ha la funzione di accendere e spegnere la luce 1. Utilizzare questo ingresso quando si ha la necessità di comandare il punto luce da un unico interruttore. Lasciare aperto se non utilizzato.

Ingresso 4 - Pulsante Luce 1: collegare tra questo morsetto e GND un pulsante normalmente aperto, che ha la funzione di invertire lo stato della luce 1 ad ogni pressione del pulsante. Utilizzare questo ingresso quando si ha la necessità di comandare la stessa luce da più punti, collegando in parallelo tra loro i vari pulsanti di comando. Qualora l'uscita fosse programmata come impulsiva, una breve pressione del pulsante accende la luce 1 per la durata programmata in centrale, oppure la spegne, qualora fosse accesa. Lasciare aperto se non utilizzato.

LUCE 1 DIMMERABILE

Ingresso 3 - Dimmer + Luce 1: collegare tra questo morsetto e GND un pulsante normalmente aperto, che avrà la funzione di aumentare la luminosità della luce 1. Ad ogni breve pressione del pulsante verrà incrementata la luminosità della lampada. Quando si tiene premuto il pulsante per più di 1,5 secondi, la lampada si accende alla massima luminosità. Lasciare aperto se non utilizzato.

Ingresso 4 - Dimmer - Luce 1: collegare tra questo morsetto e GND un pulsante normalmente aperto, che avrà la funzione di ridurre la luminosità della luce 1. Ad ogni breve pressione del pulsante verrà decrementata la luminosità della lampada. Quando si tiene premuto il pulsante per più di 1,5 secondi, la lampada si spegne. Lasciare aperto se non utilizzato.

LUCE 2 NON DIMMERABILE

Ingresso 5 - Interruttore Luce 2: collegare tra questo morsetto e GND un interruttore che ha la funzione di accendere e spegnere la luce 2. Utilizzare questo ingresso quando si ha la necessità di comandare il punto luce da un unico interruttore. Lasciare aperto se non utilizzato.

Ingresso 6 - Pulsante Luce 2: collegare tra questo morsetto e GND un pulsante normalmente aperto, che ha la funzione di invertire lo stato della luce 2 ad ogni pressione del pulsante. Utilizzare questo ingresso quando si ha la necessità di comandare la stessa luce da più punti, collegando in parallelo tra loro i vari pulsanti di comando. Qualora l'uscita fosse programmata come impulsiva, una breve pressione del pulsante accende la luce 2 per la durata programmata in centrale, oppure la spegne, qualora fosse accesa. Lasciare aperto se non utilizzato.

LUCE 2 DIMMERABILE

Ingresso 5 - Dimmer + Luce 2: collegare tra questo morsetto e GND un pulsante normalmente aperto, che avrà la funzione di aumentare la luminosità della luce 2. Ad ogni breve pressione del pulsante verrà incrementata la luminosità della lampada. Quando si tiene premuto il pulsante per più di 1,5 secondi, la lampada si accende alla massima luminosità. Lasciare aperto se non utilizzato.

Ingresso 6 - Dimmer - Luce 2: collegare tra questo morsetto e GND un pulsante normalmente aperto, che avrà la funzione di ridurre la luminosità della luce 2. Ad ogni breve pressione del pulsante verrà decrementata la luminosità della lampada. Quando si tiene premuto il pulsante per più di 1,5 secondi, la lampada si spegne. Lasciare aperto se non utilizzato.

Ingressi 7 e 8 - Passo-passo L1-L2: collegare tra questo morsetto e GND un pulsante normalmente aperto, che ha la funzione di attivare in sequenza sia la luce1 che la luce2. Ad ogni pressione del pulsante corrisponderà una combinazione di accensione: solo luce1 accesa, solo luce2 accesa, luce 1 e luce 2 accese, luci spente. Si possono collegare in parallelo tra loro più pulsanti. Qualora una od entrambe le uscite fossero impulsive, la sequenza sarà eseguita solo se si ripreme questo pulsante prima che termini uno dei tempi programmati per le due luci.

5. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DELL'ATTUATORE

L'attuatore può essere programmato per funzionare in AC (tensioni alternate) oppure in DC (tensioni continue). Il tipo di funzionamento (AC o DC) impostato è il medesimo per entrambe le uscite del dispositivo. A seconda della tensione di alimentazione applicata cambia anche la gamma delle correnti utilizzabili.

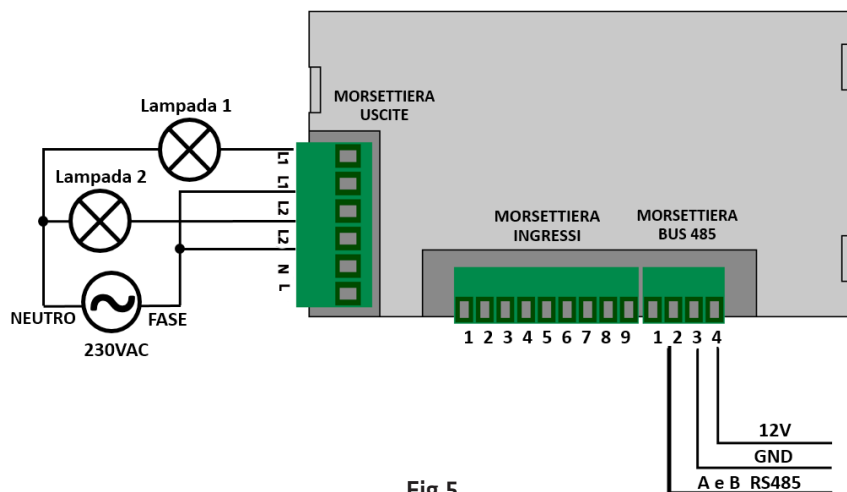
Funzionalmente i due punti luce sono indipendenti fra di loro, per cui, ad esempio, si può utilizzare il funzionamento "non dimmerabile" su di un'uscita e il funzionamento "dimmerabile" sull'altra uscita.

N.B.: Qualora si utilizzi un'uscita Dimmer DC della Morsettiere Ingressi, non è possibile utilizzare la rispettiva uscita presente sulla Morsettiere Uscite.

5.1 Funzione AC o DC non dimmerabile

In questa modalità, le due uscite dell'attuatore si comportano come interruttori, di tipo NA, comandati localmente o remotamente.

In Figura 5 è riportato un esempio di funzionamento AC dell'attuatore con entrambe le uscite non dimmerabili. Si noti che entrambe le lampade hanno la stessa alimentazione, e non è necessario cablare i morsetti "L" e "N" della Morsettiere Uscite.



6. INTERRUZIONE PER SOVRACCARICO

Il dispositivo è dotato di protezione da sovracorrenti, tuttavia si raccomanda comunque di utilizzare sorgenti di alimentazione protette da sovraccarichi e cortocircuiti.

La protezione dell'attuatore dal sovraccarico interviene:

- Dopo 30÷60 secondi per sovraccarichi inferiori al 25%
- Dopo 2÷4 secondi per sovraccarichi superiori al 25%

Il sovraccarico è calcolato mediante misura della corrente, quindi con carichi reattivi, la potenza attiva massima che può essere trasferita al carico (motori o lampade) risulta inferiore.

Il ripristino del funzionamento normale dell'attuatore si ottiene attivando un comando locale oppure un comando da remoto.

7. CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione:	12 Vcc (11.8 ÷ 15.5 Vcc)
Assorbimento:	40 mA (standby) 70 mA (1 relè attivato) 100 mA (2 relè attivati)
Tensione max alternata sulle uscite:	250 VAC - Frequenza: 50÷60 Hz, ±3Hz
Tensione max continua sulle uscite:	250VDC
Corrente max sulle uscite	10A
Classe di isolamento:	II (sulla sezione della Morsettiera Uscite)
Carico max AC:	2.3 kW (corrente max 10A)
Carico max DC non dimmerabile:	10A per tensioni ≤ 28 VDC 2A per tensioni ≤ 40 VDC 1A per tensioni ≤ 50 VDC 0.5A per tensioni ≤ 100 VDC 0.3A per tensioni ≤ 250 VDC
Carico max DC dimmerabile:	le due uscite Dimmer DC possono pilotare lampade di qualsiasi potenza, poiché l'alimentazione di queste lampade è fornita separatamente.
Grado di protezione:	IP20
Temperatura:	0 ÷ +50°C
Umidità:	95% max
Dimensione (L x H x P):	121 x 58 x 40 mm
Peso:	120g

Garanzia limitata COMBIVOX

COMBIVOX SRL UNIPERSONALE garantisce i propri prodotti privi di difetti nei materiali e nella lavorazione in caso di utilizzo normale per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione.

Dal momento che la COMBIVOX non installa direttamente il prodotto qui indicato e poiché lo stesso può essere utilizzato congiuntamente a prodotti non fabbricati dalla COMBIVOX, la stessa non può garantire sulle prestazioni del sistema di sicurezza in cui viene utilizzato.

Gli obblighi e le responsabilità della COMBIVOX relativamente a questa garanzia sono limitati alla riparazione e sostituzione, a sua discrezione, entro un tempo ragionevole dalla data di consegna, di tutti i prodotti che non rispettano le specifiche. La COMBIVOX non fornisce altra garanzia, implicita o esplicita, e non garantisce altresì la commercializzazione o adeguatezza a qualsiasi scopo particolare. In nessun caso la COMBIVOX si ritiene responsabile verso l'acquirente o qualsiasi altra persona per eventuali danni conseguenti o accidentali, compresi, senza alcuna limitazione, tutti i danni per perdita di profitti, merci rubate, o richieste di risarcimento da parte di terzi causate da merci non conformi o altrimenti derivate da un'impropria, errata o difettosa installazione ed uso dei prodotti. Gli obblighi della COMBIVOX non includono per la presente garanzia spese di trasporto o installazione o altre responsabilità per danni diretti o indiretti o consequenziali o per ritardi.

L'acquirente accetta che un sistema d'allarme adeguatamente installato e mantenuto può solo ridurre il rischio di intrusione, furto o incendio, ma non è una garanzia o assicurazione che tali eventi non si verifichino o che non vi saranno per loro conseguenza danni a cose o persone. Conseguentemente la COMBIVOX non è responsabile per danni a cose o persone o perdite sulla base dell'affermazione che il prodotto non ha segnalato l'evento.

L'installazione e l'utilizzo del prodotto devono essere consentiti solo a personale autorizzato. In particolare, l'installazione e la programmazione devono seguire correttamente le istruzioni del presente manuale.

N.B.: a garanzia di un impianto di sicurezza efficiente, è opportuno verificarne periodicamente il corretto funzionamento.

Non disperdere nell'ambiente il dispositivo e tutti i suoi componenti, ma smaltirli secondo le direttive locali e nazionali vigenti in materia.

Questo prodotto non deve essere smaltito allo stesso modo dei rifiuti domestici, ma deve essere depositato in un centro di raccolta che sia in grado di eseguire operazioni di recupero e riciclaggio.

Le informazioni contenute in questo documento sono proprietà esclusiva della Combivox Srl. Nessuna riproduzione o modifica è permessa senza previa autorizzazione della Combivox Srl. Tutti i diritti sono riservati.

AVVERTENZE

Questo manuale contiene informazioni esclusive appartenenti alla Combivox Srl Unipersonale. I contenuti del manuale non possono essere utilizzati per altri scopi, né essere rivelati ad altre persone o aziende o riprodotti con alcun mezzo, elettronico o meccanico, senza l'autorizzazione della Combivox Srl Unipersonale. Il testo e le immagini contenute hanno uno scopo illustrativo e di riferimento: i nomi di persone e aziende e tutti i dati utilizzati negli esempi sono fittizi, salvo indicazione contraria. Sebbene le specifiche del prodotto possono essere soggette a modifiche senza alcun preavviso, la Combivox Srl Unipersonale fa il possibile per garantire che i manuali destinati agli utenti siano aggiornati regolarmente sulla base delle revisioni concernenti le funzioni del prodotto. Tuttavia, si invita l'utente a segnalare eventuali discrepanze rilevate tra il manuale ed il prodotto. In ogni caso, le versioni aggiornate dei manuali sono disponibili nelle aree riservate del sito web Combivox all'indirizzo www.combivox.it (com). La garanzia del prodotto è soddisfatta secondo quanto previsto dalla legge in vigore.

ATTUATORE BUS - cod. 62.128

Attuatore per controllo luci dimmerabili

Combivox ©2021



10.128 - Marzo 2021 rev. 1.0

COMBIVOX
ENJOY LIFE, SAFELY.

MADE IN ITALY

Combivox Srl Unipersonale

Via Vito Giorgio, lotto 126 - Zona Ind.le

70021 Acquaviva delle Fonti (BA)

Tel. +39 080/4686111 (15 linee r.a.)

Fax +39 080/4686139

Assistenza tecnica +39 080/4686551

www.combivox.it info@combivox.it