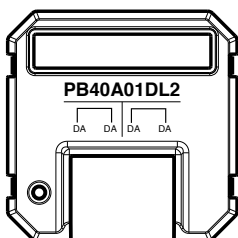
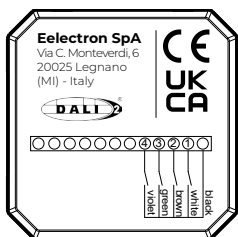
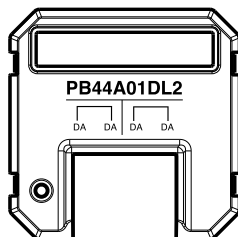
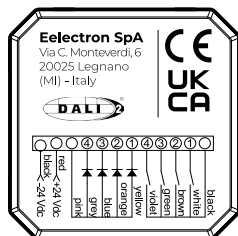


PB40A01DL2

Interfaccia pulsanti dali-2 4 input
Dali-2 4 input button interface

PB44A01DL2

Interfaccia pulsanti dali-2 4 input / 4 led
Button interface dali-2 4 inputs / 4 leds



IT

Descrizione del prodotto e suo funzionamento

L'interfaccia **PB40A01DL2** integra fino a quattro pulsanti luminosi tradizionali in un canale DALI.

Sono gestiti i seguenti stati dei pulsanti:

- pulsante rilasciato
- pulsante premuto
- pressione breve
- doppia pressione
- start a pressione lunga
- ripetizione a pressione lunga
- arresto a pressione lunga
- pulsante libero
- pulsante bloccato

La versione **PB44A01DL2** integra in aggiunta **4 LED** (cod. **LD00A01ACC**, **LD00A11ACC**) che possono essere alimentati collegando l'interfaccia ad una linea ausiliaria diminuendo i consumi sul BUS.

Stati di segnalazione LED disponibili:

- LED acceso: comando on
- LED spento: comando off

I dispositivi sono multi-master compatibili.

Dati tecnici

Alimentazione

Via BUS	9.5 + 22.4 V DC
Corrente assorbita PB40A01DL2	≤ 6 mA
Corrente assorbita PB44A01DL2 led spenti	≤ 6 mA
Corrente assorbita PB44A01DL2 led accesi	≤ 10 mA
Corrente assorbita PB44A01DL2 led accesi alimentati da +V24 - Ext	≤ 6 mA
Tempo di Start-up:	250 ms

Elementi di segnalazione

Led di accensione

Collegamenti

Connettore cablo 12 vie con cavo AWG 26

Ingressi

Numero:	4
Max. lunghezza cavi:	10 m (cavo intrecciato)
Tensione di scansione:	3.3 V

Uscite

Numero:	4-0
Corrente / tensione per LED	0.5 mA / 3.3 V

Dati meccanici

Involucro in materiale plastico:	NY6
Dimensioni:	34,7 x 34,7 x 12 mm
Peso:	40 g circa

Sicurezza elettrica

Grado di protezione	(secondo EN 60529) IP20
Bus: tensione di sicurezza	9.5 + 22.4 V DC
Soddisfa:	EN 63044-5-3
Soddisfa la Direttiva Bassa Tensione 2014/35 e le Normative sulle apparecchiature elettriche (di sicurezza) 2016 S.I. 2016:1101.	

Compatibilità elettromagnetica

Soddisfa:	EN 63044-5-1, EN 63044-5-2
Soddisfa la Direttiva di Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU e le Normative sulla compatibilità elettromagnetica 2016 SI 2016:1091.	

Conformità al protocollo Dali (IEC 622386)

301 ed1	ingressi digitali
332	feedback di input

Condizioni di impiego

Riferimenti normativi:	EN 50491-2
Temperatura operativa:	0 °C + +50 °C
Temperatura di stoccaggio:	-20 °C + +55 °C
Umidità relativa (non condensante):	max. 90%
Ambiente di utilizzo:	interno

EN

Product and application description

The **PB40A01DL2** pushbutton interface integrates up to four conventional lighted pushbuttons into one DALI channel.

Buttons states managed as:

- button released
- button pressed
- short press
- double press
- long press start
- long press repeat
- long press stop
- button free
- button stuck

The **PB44A01DL2** version also integrates **4 LEDs** (code. **LD00A01ACC**, **LD00A11ACC**) which can be powered by connecting the interface to an auxiliary line, reducing consumption on the BUS.

Available LED signaling states:

- LED on: command on
- LED off: command off

The devices are multi-master compatible.

Technical data

Power Supply:

Via BUS	9.5 + 22.4 V DC
Current consumption PB40A01DL2	≤ 6 mA
Current consumption PB44A01DL2 led off	≤ 6 mA
Current consumption PB44A01DL2 led on	≤ 10 mA
Current consumption PB44A01DL2 led on powered by +V24 - Ext	≤ 6 mA
Start-up time:	250 ms

Signaling elements

Power LED

Connections

Cabled connector 12 poles with AWG 26

Inputs

Number:	4
Max. cable length:	10 m (twisted cable)
Scan Voltage:	3.3 V

Outputs

Number:	4-0
Current / voltage for LEDs	0.5 mA / 3.3 V

Mechanical Data

Plastic enclosure:	NY6
Dimensions:	34,7 x 34,7 x 12 mm
Weight:	40 g (approx)

Electrical Safety

Degree of protection:	IP20 (EN 60529)
Bus: safety extra low voltage	9.5 + 22.4 V DC
Reference standards:	EN 63044-5-3
Compliant with Low Voltage Directive 2014/35 and Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 S.I. 2016:1101.	

Electromagnetic compatibility

Reference standards:	EN 63044-5-1, EN 63044-5-2
Compliant with Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU and with Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 SI 2016:1091.	

Dali protocol conformance (IEC 622386 parts)

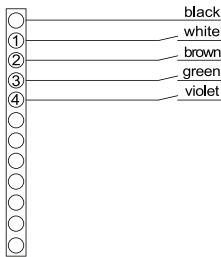
301 ed1	digital inputs
332	input device feedback

Environmental Specification

Reference standards:	EN 50491-2
Operating temperature:	0 °C + +50 °C
Storage temperature:	-20 °C + +55 °C
Relative humidity (not condensing):	max. 90%
Installation environment:	indoor

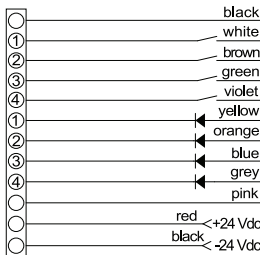
Schema di collegamento PB40A01DL2

Wiring diagram PB40A01DL2



Schema di collegamento PB44A01DL2

Wiring diagram PB44A01DL2



IT

⚠ Avvertenza

- L'apparecchio deve essere impiegato in modo conforme ai dati tecnici specifici.

Il dispositivo deve essere installato rispettando una distanza di isolamento funzionale tra le linee ad alta tensione ed i cavi collegati agli ingressi o al bus DALI.

- Il dispositivo non deve essere collegato a cavi in tensione e mai ad una linea a 230V.
- L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore abilitato.
- Devono essere osservate le norme in vigore in materia di sicurezza e prevenzione antinfortunistica.
- L'apparecchio non deve essere aperto. Eventuali apparecchi difettosi devono essere fatti pervenire alla sede competente.
- La progettazione degli impianti e la messa in servizio delle apparecchiature devono sempre rispettare le norme e le direttive cogenti del paese in cui i prodotti saranno utilizzati.

EN

⚠ Instructions d'installation

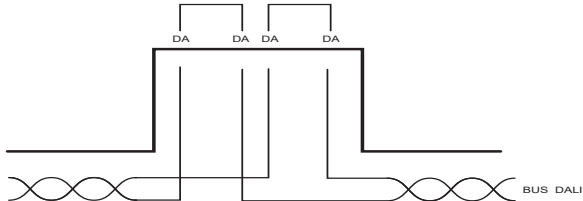
- The device must be used in accordance with the specific technical data.

The device must be installed maintaining a functional insulation distance between the high voltage lines and the cables connected to the inputs or to the DALI bus.

- The device must not be connected to live cables and never to a 230V line.
- The device must be mounted and commissioned by an authorized installer.
- The applicable safety and accident prevention regulations must be observed.
- The device must not be opened. Any faulty devices should be returned to manufacturer.
- For planning and construction of electric installations, the relevant guidelines, regulations and standards of the respective country are to be considered.

Schema di collegamento alla linea BUS

Wiring diagram



COMANDI PER IL FEEDBACK DEI LED ED IDENTIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO

FUNZIONE	INDIRIZZO	ISTANZA	OPCODE	COMANDO (STANDARD)	DESCRIZIONE
Identificazione dispositivo	FF *	FE	00	IDENTIFY DEVICE (IEC 62386-103)	Identificazione del dispositivo: [LED / sequenza luminosa / durata da confermare]
Tutti i LED - feedback ON	FF *	FD	10	ACTIVATE FEEDBACK (IEC 62386-332)	Tutti i LED dei pulsanti passano allo stato di feedback attivo
Tutti i LED - feedback OFF	FF *	FD	11	STOP FEEDBACK (IEC 62386-332)	Tutti i LED dei pulsanti tornano allo stato di feedback inattivo
LED del pulsante n - ON	FF *	20h + n	10	ACTIVATE FEEDBACK (IEC 62386-332)	Il LED associato all'istanza del pulsante n (n = 0...3) passa allo stato attivo
LED del pulsante n - OFF	FF *	20h + n	11	STOP FEEDBACK (IEC 62386-332)	Il LED associato all'istanza del pulsante n torna allo stato inattivo

* FF = broadcast a tutti i dispositivi di controllo presenti sulla linea. Per indirizzare un singolo dispositivo utilizzare (2 × indirizzo breve) + 1; ad esempio, indirizzo breve 5 → 0Bh. Per i gruppi di dispositivi utilizzare 81h + (2 × numero del gruppo).

LED FEEDBACK AND IDENTIFICATION COMMANDS

FUNCTION	ADDRESS	INSTANCE	OPCODE	COMMAND (STANDARD)	DESCRIPTION
Identity device	FF *	FE	00	IDENTIFY DEVICE (IEC 62386-103)	Device identification: [LED / pattern / duration to be confirmed]
All LEDs - feedback ON	FF *	FD	10	ACTIVATE FEEDBACK (IEC 62386-332)	All button LEDs switch to the active feedback state
All LEDs - feedback OFF	FF *	FD	11	STOP FEEDBACK (IEC 62386-332)	All button LEDs return to the inactive feedback state
LED of button n - ON	FF *	20h + n	10	ACTIVATE FEEDBACK (IEC 62386-332)	LED linked to push-button instance n (n = 0...3) switches to active state
LED of button n - OFF	FF *	20h + n	11	STOP FEEDBACK (IEC 62386-332)	LED linked to push-button instance n returns to inactive state

* FF = broadcast to all control devices on the line. To address a single device, use (2 x short address) + 1; e.g. short address 5 → 0Bh. For device groups use 81h + (2 x group number)

SMALTIMENTO

Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riutilizzo e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

DISPOSAL

The crossed-out bin symbol on the equipment or packaging means the product must not be included with other general waste at the end of its working life. The user must take the worn product to a sorted waste centre, or return it to the retailer when purchasing a new one. An efficient sorted waste collection for the environmentally friendly disposal of the used device, or its subsequent recycling, helps avoid the potential negative effects on the environment and people's health, and encourages the re-use and/or recycling of the construction materials.



50PCMD060004200



Eleelectron spa

Via Monteverdi 6

I-20025 Legnano (MI) - Italia

Tel: +39 0331 500802

Email: info@eleelectron.com Web: www.eleelectron.com