

## Scheda tecnica KNX

## Datasheet KNX

## Descrizione del prodotto e suo funzionamento

I dispositivi **OKD080042** sono moduli DIN con 8 uscite relè da 20A - 230 V AC per il comando di luci o carichi generici.

- Le uscite possono essere configurate in modalità diverse:
- Ogni singola uscita configurata in modo indipendente per controllo di luci o carichi generici per un totale di 8 uscite
- È possibile combinare gruppi di relè (fino a 8) per funzioni speciali con interblocco logico.

Sono disponibili 8 blocchi logici con cui realizzare semplici espressioni con operatore logico o a soglia oppure espressioni complesse con operatori algebrici e condizionali. Il dispositivo OKD080042 ha la funzione integrata di "misura corrente" che permette di misurare la corrente di ogni uscita relè con metodo "vero valore RMS" (RMS = valore quadratico medio). È possibile impostare due soglie di corrente; al superamento del valore della prima soglia si attiverà una funzione di avvertimento, al superamento del secondo valore soglia (più alto), si attiva la funzione di allarme che prevede l'apertura del relè.

Il dispositivo include l'interfaccia di comunicazione KNX.

Il prodotto si intende dedicato all'installazione su barra DIN in quadri elettrici di distribuzione BT.

## Product and application description.

The devices **OKD080042** are DIN modules with 8 relay outputs of 20A - 230 V AC for controlling lights or generic loads.

- The outputs can be configured in different ways:
- Every single output configured independently to control lights or generic loads for a total of 8 outputs.
- It is possible to combine groups of relays (up to 8) for special functions with logic interlocking.

Moreover, 8 logic blocks are available to implement simple expressions with logical or threshold operator or complex expressions with algebraic and conditional operators. The OKD080042 device has an integrated "current sensing" function which allows to measure the current of each relay output with the "true RMS" method (RMS = Root-Mean-Square value).

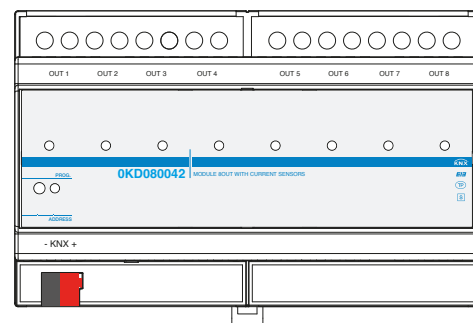
Two current thresholds can be set; when the value of the first threshold is exceeded, a warning function will be activated; when the second (higher) threshold value is exceeded, the alarm function which provides for the opening of the relay is activated.

Device is equipped with KNX communication interface.

Device is intended to be installed on DIN rail in cabinets for low voltage supply systems.

## OKD080042

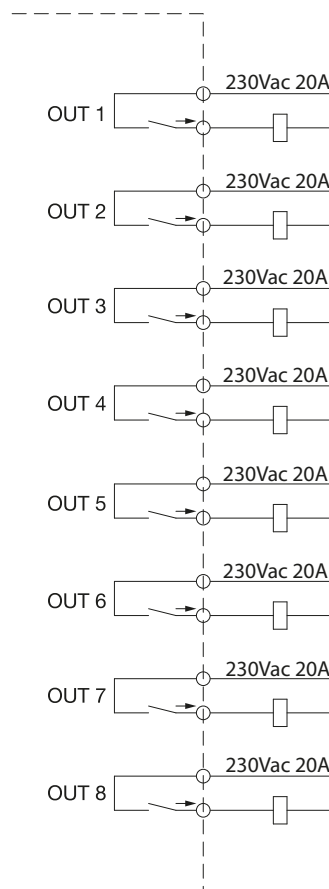
Modulo DIN 8 Uscite 20A con sensori di corrente  
DIN Module 8 Outputs 20A with current sensors



## Specifiche tecniche

## Technical Data

Alimentazione		Power Supply
Via bus EIB/KNX	21 + 31 V DC	Via bus EIB/KNX cable
Corrente assorbita	≤ 12 mA	Current Consumption
Max. assorbimento in commutazione (80 ms per ogni relè)	≤ 25 mA	Max. consumption during switching (80 ms each relay)
Uscite a relè		Outputs
Valore massimo corrente su relè	AC1 (cos φ 0.8) 20 A/230-400 V AC AC1 (cos φ ≤ 0.8) 16 A/230-400 V AC	Max current relay output
Massima corrente di picco	500A/2ms	Max. peak current
Carico resistivo	20A 230-400 V AC	Resistive load
Lampade ad incandescenza	5000W 230-400 V AC	Incandescent lamps
Driver per lampade a led: controllare sempre che la massima corrente di picco assorbita dal driver sia inferiore alla corrente massima di picco ammessa dal relè.		LED's lamps drivers: always check that the maximum peak current drawn by led power supply is lower than maximum peak current allowed for the relay.
Rilevamento corrente di carico OKD080042		Load current detection OKD080042
Metodo di rilevamento	TRUE RMS 0,1 to 20 A	Detection range
Precisione	+/- 3 % of actual current value and +/- 100 mA 50/60 Hz	Accuracy
Filtro in ingresso	300ms	Low-pass filter transient response with tau
Valore minimo rilevato		Minimum value detected
Terminali	I > 100mA (23W)	Terminals
Sezione max. con filo rigido		Max. connection solid
Sezione nominale filo rigido o a trefoli	6 mm <sup>2</sup>	Rated connection solid or stranded
Vite morsetto / Coppia di serraggio consigliata	20 to 10 AWG (0,5mm <sup>2</sup> to 5mm <sup>2</sup> )	Clamp screw / Tightening torque recommended
Dati meccanici	M3.0/0.5 Nm	Mechanical data
Involucro		Case
Dimensioni	PC-GF	Dimensions
Peso	8 DIN Modules	Weight
Sicurezza elettrica	ca 700 g	Electrical Safety
Grado di protezione		Degree of protection
Bus - tensione di sicurezza	IP20 (EN 60529)	Bus - safety extra low voltage
Riferimenti normativi	21 + 32V DC	Reference standards
Soddisfa la Direttiva Bassa Tensione 2014/35 e le Normative sulle apparecchiature elettriche (di sicurezza) 2016 S.I. 2016:1101.	EN 63044-3	Compliant with Low Voltage Directive 2014/35 and Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 S.I. 2016:1101.
Compatibilità elettromagnetica		Electromagnetic compatibility
Riferimenti normativi	EN 63044-5-1 / EN 63044-5-2	Reference standards:
Soddisfa la Direttiva di Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU e le Normative sulla compatibilità elettromagnetica 2016 SI 2016:1091.		Compliant with Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU and with Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 SI 2016:1091.
Condizioni di impiego		Environmental Specification
Riferimenti normativi	EN 50491-2	Reference standards
Temperatura operativa	-5 °C +45 °C	Operating temperature

Configurazione carichi generici  
Settings for generic loads

## OKD080042

Temperatura di stoccaggio:	-25 °C +55 °C	Storage temperature:
Umidità relativa (non condensante):	max. 90%	Relative humidity (not condensing):
Ambiente di utilizzo:	indoor	Installation environment:
Certificazioni	KNX	Certifications

### Programma applicativo ETS

Scaricabile dal sito: Vitrum Design: [www.vitrum.com](http://www.vitrum.com)  
 Numero massimo indirizzi di gruppo: 250  
 Corrisponde al numero massimo di indirizzi di gruppo diversi che il dispositivo è in grado di memorizzare.  
 Numero massimo associazioni: 250  
 Corrisponde al numero massimo di associazioni tra oggetti di comunicazione e indirizzi di gruppo che il dispositivo può memorizzare.

### ETS Application program

See website: Vitrum Design: [www.vitrum.com](http://www.vitrum.com)  
 Maximum number of group addresses: 250  
 This is the maximum number of different group addresses the device is able to memorize.  
 Maximum number of associations: 250  
 This is the maximum number of associations between communication objects and group addresses the device is able to store.

### Terminali e connessioni

Ogni uscita presenta 2 terminali collegati ad un relè e indipendenti dagli altri terminali, è possibile collegare a terminali diversi fasi diverse.

### Terminals and connections

Each output has 2 terminals connected to a relay and independent from other terminals, it is possible to connect different terminals to different phases.

### Indicatori ed elementi di comando

Ogni uscita è dotata di LED di segnalazione (vedi figura a lato, pos.1):  
 LED acceso contatto chiuso  
 LED spento contatto aperto  
 lampeggio lento attivazione funzione warning  
 lampeggio veloce attivazione funzione allarme

### Indicators and controls element

Each output is equipped with a signaling LED (see fig. beside, pos.1):  
 LED on contact closed  
 LED off contact open  
 slow flashing warning function activated  
 fast flashing alarm function activated

### ON/OFF operazione manuale:

Il circuito di carico di ogni uscita relè può essere commutato manualmente ON (I) o OFF (O) utilizzando un interruttore a levetta (pos.2).

### ON/OFF manual operation:

The load circuit can be switched manually ON (I) or OFF (O) using a toggle switch. (pos.2).

### ATTENZIONE!

Gli interruttori a levetta sono posizionati sotto il coperchio del dispositivo. Il coperchio può essere rimosso solo da personale autorizzato e solo dopo aver disattivato la tensione di rete.

### WARNING!

The toggle switches are located under the device cover. The cover can only be removed by authorized installer and only after disconnecting the mains voltage.

### Elementi di programmazione:

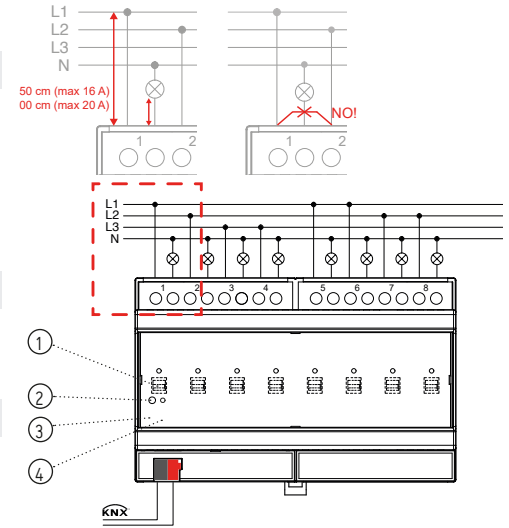
LED di programmazione ETS (pos.3).  
 Tasto di programmazione ETS (pos.4).

### Programming:

ETS programming LED (pos.3).  
 ETS programming button (pos.4).

Terminale di connessione bus (a innesto): nero+rosso

Bus terminal connector block: black+red



### Avvertenze per l'installazione

L'apparecchio deve essere impiegato per installazione fissa in interno, ambienti chiusi e asciutti.

### AVVERTENZE!

**Il dispositivo deve essere installato mantenendo una distanza minima di 4 mm tra le linee in tensione non SELV (230V) e i cavi collegati al bus KNX/KNX**

- 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.
- 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.
- Il bus KNX permette di inviare comandi da remoto agli attuatori dell'impianto. Verificare sempre che l'esecuzione di comandi a distanza non crei situazioni pericolose e che l'utente abbia sempre segnalazione di quali comandi possono essere attivati a distanza.

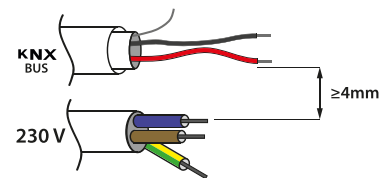
### Installation instruction

The device may be used for permanent indoor installations in dry locations within wall box mounts.

### AVVERTENZE!

**Device must be installed keeping a minimum distance of 4 mm between electrical power line (mains) and input cables or red / black bus cable.**

- The device must not be connected to 230V cables
- 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.
- KNX bus allows you to remotely send commands to the system actuators. Always make sure that the execution of remote commands do not lead to hazardous situations, and that the user always has a warning about which commands can be activated remotely.



### Avvertenze

Se la copertura in vetro viene applicata con il dispositivo acceso bisogna attendere circa 2 minuti per consentire all'apparecchio di adattarsi alla presenza della copertura; nel frattempo è possibile che il pulsante non reagisca alla pressione; attendere 2 minuti.

### Warning

If the glass cover is applied with the device switched on than you have to wait about 2 minutes to let the device adapt to the presence of the cover; in the meantime it's possible that the button doesn't react to the finger press; wait 2 minutes.

### 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 demissa al riciclaggio contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego 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.

Per ulteriori informazioni visitare: [www.vitrum.com](http://www.vitrum.com)  
 For further information please visit [www.vitrum.com](http://www.vitrum.com)

Vitrum Design s.r.l.  
 Head quarter  
 Via Brunelleschi, 16 - 20146 Milano (MI) T: +39 02 65560373  
 E: [info@vitrumdesign.com](mailto:info@vitrumdesign.com)

