

## IT

### Descrizione del prodotto e suo funzionamento

DM02A02KNX è un dimmer universale KNX a 2 canali con identificazione automatica del tipo di carico e con parametri impostabili per ottimizzare il controllo di diversi tipi di lampade come LED, lampade ad incandescenza ed alogene, lampade fluorescenti compatte dimmerabili (CFL), lampade in bassa tensione con trasformatore elettronico o ferromagnetico.

I 2 canali possono essere utilizzati in modo indipendente o abbinato per pilotare carichi di potenza più elevata; rispettare sempre i valori massimi di potenza indicati nella tabella di questo foglio istruzioni e consultare il manuale per configurare in ETS le uscite come abinate.

Per la determinazione del carico massimo ed in particolare del numero massimo di lampade collegabili è disponibile il software DimmerLoadTester con cui è possibile analizzare l'assorbimento di picco di una singola lampada e calcolare il numero massimo di lampade collegabili.

Ogni uscita può essere utilizzata in una delle seguenti configurazioni:

**Trailing Edge [RC]:** la regolazione del carico si ottiene intervenendo nella parte finale della forma d'onda della tensione in ingresso e viene utilizzato per carichi capacitivi o resistivi (tipicamente lampade alogene con trasformatore elettronico o lampade a incandescenza)

**Leading Edge [L]:** la regolazione del carico si ottiene intervenendo nella parte iniziale della forma d'onda della tensione in ingresso e viene utilizzato per carichi induttivi (tipicamente trasformatori ferromagnetici o toroidali)

### ATTENZIONE

Il prodotto va installato su guida DIN in quadri di distribuzione elettrica, **in posizione verticale** e con il connettore bus in basso come indicato in figura 3; si raccomanda di garantire sufficienti condizioni di dissipazione in aria libera.

### Programma applicativo ETS

Scaricabile dal sito: [www.eelectron.com](http://www.eelectron.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.

### Dati tecnici

**Alimentazione**  
Via bus EIB/KNX **21 + 32V DC**  
Corrente assorbita **≤ 10 mA**

Da rete **230V AC 50/60 Hz**  
Consumo con uscita OFF **2W max. (1W x canale)**  
Potenza dissipata **3.4W max (1.7W x canale)**

**Terminali**  
Diametro massimo cavi rigidi e con trefoli: **2,5 mm<sup>2</sup>**

### Carichi ammissibili

RC	TRAILING EDGE	LIN	LINEARE	
L	LEADING EDGE	LOG	LOGARITMICA	
TIPO DI CARICO	POTENZA MASSIMA CANALE SINGOLO	CANALI ABBINATI	MODO	CURVA
Lampade alogene o a incandescenza (230V~ 50/60Hz)	<b>300 W</b>	<b>600 W</b>	<b>RC</b>	<b>LIN</b>
Trasformatori ferromagnetici (Lampade alogene a 12/24V~ 50/60Hz)	<b>200 VA</b>	<b>400 VA</b>	<b>L<sup>(1)</sup></b>	<b>LIN</b>
Trasformatori elettronici (Lampade alogene a 12/24V~ 50/60Hz)	<b>60 VA</b>	<b>100 VA</b>	<b>RC</b>	<b>LOG</b>
Lampade LED dimmerabili (230V~ 50/60Hz)	<b>60W<sup>(2)</sup></b>	<b>100W<sup>(2)</sup></b>	<b>L</b>	<b>LOG</b>
Lampade LED dimmerabili (230V~ 50/60Hz)	<b>120W<sup>(2)</sup></b>	<b>200W<sup>(2)</sup></b>	<b>RC</b>	<b>LOG</b>
Alimentatori per lampade LED (230V~ 50/60Hz)	<b>60W<sup>(2) (3)</sup></b>	<b>100W<sup>(2) (3)</sup></b>	<b>RC/L<sup>(4)</sup></b>	<b>LOG</b>
Lampade a risparmio energetico (ESL/CFL)	<b>60W<sup>(2)</sup></b>	<b>100W<sup>(2)</sup></b>	<b>L</b>	<b>LOG</b>

<sup>(1)</sup> **NON COLLEGARE MAI IL TRASFORMATORE SENZA PRIMA AVER COLLEGATO IL CARICO SUL SECONDARIO PER EVITARE SOVRATENSIONI DISTRUTTIVE PER L'APPARECCHIO.**

<sup>(2)</sup> PER LE LAMPADE A LED O ESL, IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DIPENDE DAL TIPO DI LAMPADA UTILIZZATA; PERTANTO NON È POSSIBILE GARANTIRE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DI QUESTO TIPO DI LAMPADA, ANCHE SE DICHIARATE DIMMERABILI.

<sup>(3)</sup> PER IL CALCOLO DELLA POTENZA MASSIMA AMMISSIBILE CONSIDERARE LA POTENZA DI TARGA DELL'ALIMENTATORE E NON QUELLA DEL CARICO REALMENTE COLLEGATO CHE POTREBBE ESSERE INFERIORE

<sup>(4)</sup> LA MODALITÀ TRAILING [RC] È LA MENO STRESSATE PER IL DISPOSITIVO CON QUESTO TIPO DI CARICO

### Dati meccanici

Involucro: (PC-ABS)  
Dimensioni: 4 moduli DIN  
Peso : ca. 180 g

**Sicurezza elettrica**  
Grado di protezione: IP20 (EN 60529)  
Bus: tensione di sicurezza SELV 21 + 32 V DC  
Riferimenti normativi: EN50491-3  
Soddisfa la direttiva di bassa tensione 2014/35/EU

### Compatibilità elettromagnetica

Riferimenti normativi: EN 50491-5-1, EN 50491-5-2  
Soddisfa la direttiva di compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU

### Condizioni di impiego

Riferimenti normativi: EN 50491-2  
Temperatura operativa: -5 °C + 45 °C<sup>(5)</sup>  
Temperatura di stoccaggio: -20 °C + 55 °C  
Umidità relativa: max. 90% (non condensante)  
Ambiente di utilizzo: interno

<sup>(5)</sup> VEDI GRAFICO DECLASSAMENTO DEL CARICO MASSIMO AMMESSO IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE (Fig. 1)

**Certificazioni** KNX

## EN

### Product and application description

DM02A02KNX is a universal KNX 2 channel dimmer with automatic identification of the type of load and with adjustable parameters to optimize the control of different types of lamps such as LEDs, incandescent and halogen lamps, dimmable compact fluorescent lamps (CFL), low voltage lamps with electronic or ferromagnetic transformer.

The 2 channels can be used independently or combined to drive higher power loads; always respect the maximum power values indicated in the table of this instruction sheet and check in the handbook how to configure the outputs as combined in ETS.

To define the maximum load and in particular the maximum number of lamps that can be connected, the DimmerLoadTester software is available; with it is possible to analyze the peak absorption of a single lamp and calculate the maximum number of lamps that can be connected.

Each output channel can be used in the following configurations:

• **Trailing Edge [RC]:** The dimmer turns off part of the final part of the waveform of the input voltage resulting in reduced lamp output. This load regulation is used for resistive or capacitive loads (typically halogen lamps with electronic transformer or incandescent lamps)

• **Leading Edge [L]:** The dimmer turns off part of the initial part of the waveform of the input voltage, resulting in reduced lamp output. This load regulation is used for inductive loads (typically ferromagnetic transformers or toroidal)

### WARNING

Product is intended for installation on DIN rail in electrical distribution cabinets and **in vertical position** with the bus connector on the bottom side as shown in figure 3; it is recommended to ensure adequate dissipation conditions in free air.

### ETS Application program

See eelectron website: [www.eelectron.com](http://www.eelectron.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.

### Technical Data

**Power Supply:**  
Via bus EIB/KNX cable: **21 + 32V DC**  
Current Consumption EIB/KNX: **≤ 10 mA**

From mains **230V AC 50/60 Hz**  
When output is OFF **2W max. (1W x channel)**  
Dissipated power **3.4W max (1.7W x channel)**

**Terminals**  
Maximum wire gauge solid and stranded: **2.5 mm<sup>2</sup>**

### Allowed loads

RC	TRAILING EDGE	LIN	LINEAR	
L	LEADING EDGE	LOG	LOGARITMIC	
LOAD TYPE	MAXIMUM POWER SINGLE CHANNEL	LINKED CHANNELS	MODE	CURVE
Incandescent or halogen lamps (230V~ 50/60Hz)	<b>300 W</b>	<b>600 W</b>	<b>RC</b>	<b>LIN</b>
Ferromagnetic transformer (Halogen lamps 12/24V ~ 50/60Hz)	<b>200 VA</b>	<b>400 VA</b>	<b>L<sup>(1)</sup></b>	<b>LIN</b>
Electronic transformers (Halogen lamps 12/24V ~ 50/60Hz)	<b>60 VA</b>	<b>100 VA</b>	<b>RC</b>	<b>LOG</b>
Dimmable LED lamps (230V~ 50/60Hz)	<b>60W<sup>(2)</sup></b>	<b>100W<sup>(2)</sup></b>	<b>L</b>	<b>LOG</b>
Dimmable LED lamps (230V~ 50/60Hz)	<b>120W<sup>(2)</sup></b>	<b>200W<sup>(2)</sup></b>	<b>RC</b>	<b>LOG</b>
Dimmable LED drivers (230V~ 50/60Hz)	<b>60W<sup>(2) (3)</sup></b>	<b>100W<sup>(2) (3)</sup></b>	<b>RC/L<sup>(4)</sup></b>	<b>LOG</b>
Compact Fluorescent Lamps (ESL/CFL)	<b>60W<sup>(2)</sup></b>	<b>100W<sup>(2)</sup></b>	<b>L</b>	<b>LOG</b>

<sup>(1)</sup> **DO NOT CONNECT THE TRANSFORMER WITHOUT CONNECTING THE LAMP ON THE SECONDARY WINDING TO THE AVOID OVERVOLTAGE THAT MAY CAUSE DAMAGING TO THE DEVICE.**

<sup>(2)</sup> FOR LED LAMPS OR ESL, THE CORRECT OPERATION STRICTLY DEPENDS FROM THE LAMP USED; SO THERE IS NO GUARANTEE IN ADVANCE THE PROPER OPERATION OF THIS KIND OF LAMPS, EVEN IF THEY ARE DECLARED AS DIMMABLE.

<sup>(3)</sup> FOR THE CALCULATION OF THE MAXIMUM ALLOWED POWER LOAD, CONSIDER THE NOMINAL POWER OF THE BALLAST AND NOT THE LOAD CONNECTED THAT COULD BE LOWER.

<sup>(4)</sup> TRAILING MODE [RC] USUALLY RESULTS LESS STRESSFUL FOR THE DEVICE WITH THIS KIND OF LOADS

### Mechanical data

Case: (PC-ABS)  
Dimensions: 4 DIN Modules  
Weight : approx. 180 g

### Electrical Safety

Degree of protection: IP20 (EN 60529)  
Bus: safety extra low voltage SELV 21 + 32 V DC  
Reference standards: EN 50491-3  
Compliant with low voltage directive 2014/35/EU

### Electromagnetic compatibility

Reference standards: EN 50491-5-1 / EN 50491-5-2  
Compliant with electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU

### Environmental Specification

Reference standards: EN 50491-2  
Operating temperature: -5 °C + 45 °C<sup>(5)</sup>  
Storage temperature: -20 °C + 55 °C  
Relative humidity (not condensing): max. 90%  
Installation environment: indoor

<sup>(5)</sup> SEE DERATING OF MAXIMUM ALLOWED LOAD COMPARED TO AMBIENT TEMPERATURE (Fig. 1)

**Certifications** KNX

## DE

### Beschreibung des Produkts und seine Funktionen

DM02A02KNX ist ein KNX-Universaldimmer mit 2 Ausgängen mit automatischer Identifizierung der Lastart und mit einstellbaren Parametern, um die Steuerung von verschiedenen Arten von Lampen, wie LEDs, Glühlampen und Halogenlampen, dimmbare Kompaktleuchtstofflampe (CFL), Niedervoltlampen mit elektronischem oder ferromagnetischem Transformator zu optimieren.

Die 2 Ausgänge können unabhängig oder kombiniert verwendet werden, um höhere Leistungslasten zu steuern; Beachten Sie immer die maximalen Leistungswerte, die in der Tabelle dieser Anleitung angegeben sind, und konsultieren Sie das Handbuch, um die Ausgänge in Kombination mit der ETS zu konfigurieren.

Für die Bestimmung der maximalen Last und insbesondere die maximale Anzahl der anschließbaren Lampen steht die Software DimmerLoadTester zur Verfügung. Mit dessen Hilfe ist es möglich, die Spitzenabsorption von einer einzigen Lampe zu analysieren und maximale Anzahl der anschließbaren Lampen zu berechnen.

Jeder Ausgang kann mit einer der folgenden Konfigurationen verwendet werden:

• **Trailing Edge [RC]:** Die Lasteinstellung wird durch einen Eingriff im Endteil der Wellenform der Eingangsspannung erreicht und wird für kapazitive oder resistive Lasten (typischerweise Halogenlampen mit elektronischen Transformator oder Glühlampen) verwendet

• **Leading Edge [L]:** Die Lasteinstellung wird durch einen Eingriff im Anfangsteil der Wellenform der Eingangsspannung erreicht und wird für induktive Lasten (typischerweise ferromagnetische Transformatoren oder Ringtransformatoren) verwendet

### ACHTUNG

Das Produkt muss auf einer DIN-Schiene in elektrischen Verteilern, **in einer vertikalen Position** und mit dem Bus-Anschluss unten, wie in der Abbildung 3 angegeben, installiert werden; Es wird empfohlen, ausreichende Dissipationsbedingungen in die Frischluft zu gewährleisten.

### ETS-Anwendungsprogramm

Herunterladbar von der Website: [www.eelectron.com](http://www.eelectron.com)

Maximale Anzahl von Gruppenadressen: **250**  
Entspricht der maximalen Anzahl unterschiedlicher Gruppenadressen, die das Gerät speichern kann.  
Maximale Anzahl von Assoziationen: **250**  
Entspricht der maximalen Anzahl von Assoziationen zwischen Kommunikationsobjekten und Gruppenadressen, die das Gerät speichern kann.

### Technische Daten

**Speisung:**  
Über Bus EIB / KNX: **21 + 32V DC**  
Stromaufnahme EIB / KNX: **≤ 10 mA**

Vom Netz **230V AC 50/60 Hz**  
Verbrauch mit Ausgang AUS **2W max. (1W pro Kanal)**  
Verschwendete Leistung **3.4W max (1.7W pro Kanal)**

**Elektrische Klemme**  
Maximaler Durchmesser von starren Kabeln und Litzenkabeln: **2,5 mm<sup>2</sup>**

### Zulässige Lasten

RC	TRAILING EDGE	LIN	LINEAR	
L	LEADING EDGE	LOG	LOGARITHMISCH	
ART DER LAST	MAXIMALE LEISTUNG EINZELNER AUSGANG	GEKOPPELTE AUSGÄNGE	KONTROLL MODUS	KURVE
Halogen- oder Glühlampen (230V~ 50/60Hz)	<b>300 W</b>	<b>600 W</b>	<b>RC</b>	<b>LIN</b>
Ferromagnetische Transformatoren (Halogenlampen mit 12/24V~ 50/60Hz)	<b>200 VA</b>	<b>400 VA</b>	<b>L<sup>(1)</sup></b>	<b>LIN</b>
Elektronische Transformatoren (Halogenlampen mit 12/24V~ 50/60Hz)	<b>60 VA</b>	<b>100 VA</b>	<b>RC</b>	<b>LOG</b>
Dimmbare LED-Lampen (230V~ 50/60Hz)	<b>60W<sup>(2)</sup></b>	<b>100W<sup>(2)</sup></b>	<b>L</b>	<b>LOG</b>
Dimmbare LED-Lampen (230V~ 50/60Hz)	<b>120W<sup>(2)</sup></b>	<b>200W<sup>(2)</sup></b>	<b>RC</b>	<b>LOG</b>
Netzteil für LED-Lampen (230V~ 50/60Hz)	<b>60W<sup>(2) (3)</sup></b>	<b>100W<sup>(2) (3)</sup></b>	<b>RC/L<sup>(4)</sup></b>	<b>LOG</b>
Energiesparlampen (ESL/CFL)	<b>60W<sup>(2)</sup></b>	<b>100W<sup>(2)</sup></b>	<b>L</b>	<b>LOG</b>

<sup>(1)</sup> **NIEMALS DEN TRANSFORMATOR ANSCHLIESSEN, OHNE ZUVOR DIE LAST AUF DER SEKUNDÄRSCHALTUNG ANGESCHLOSSEN ZU HABEN, UM SCHÄDLICHE ÜBERSpanNUNGEN FÜR DAS GERÄT ZU VERMEIDEN.**

<sup>(2)</sup> BEI LED-LAMPEN ODER ENERGIESPARLAMPEN HÄNGT DER KORRETE BETRIEB VON DER ART DER VERWENDETEN LAMPE AB, DAHER KANN DIE KORREKTE FUNKTIONSWISE DIESER ART VON LAMPEN NICHT GARANTIERT WERDEN, AUCH WENN SIE ALS DIMMBAR ERKLÄRT WURDEN.

<sup>(3)</sup> ZUR BERECHNUNG DER MAXIMALEN ZULÄSSIGEN LEISTUNG MUSS DIE ANGEGEBENEN LEISTUNG DES NETZTEILS UND NICHT DIE EFFEKTIVE ANGESCHLOSSENE LAST, DIE NIEDRIGER SEIN KÖNNTE, BERÜCKSICHTIGT WERDEN.

<sup>(4)</sup> DER TRAILING-MODUS [RC] IST FÜR DAS GERÄT MIT DIESER ART VON LAST STRESSFREIER.

### Mechanische Daten

Gehäuse: (PC-ABS)  
Abmessungen: 4 Module DIN  
Gewicht: ca. 180g

### Elektrische Sicherheit

Schutzgrad: IP20 (EN 60529)  
Bus: Sicherheitsspannung SELV 21 +32 V DC  
Bezugsnormen: EN50491-3  
Erfüllt die Niederspannungsrichtlinie 2014/35 / EU

### Elektromagnetische Verträglichkeit

Bezugsnormen: EN 50491-5-1 und EN 50491-5-2  
Erfüllt die Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30 / EU

### Anwendungsbedingungen

Bezugsnormen: EN 50491-2  
Betriebstemperatur: -5 °C + 45 °C<sup>(5)</sup>  
Lagertemperatur: -20 °C + 55 °C  
Relative Feuchtigkeit (nicht kondensierend): max. 90%  
Anwendungsbereiche: Innen, trockene Orte

<sup>(5)</sup> SIEHE GRAFISCHE DEKLASSIERUNG DER ZULÄSSIGEN MAXIMALLAST IN BEZUG AUF DIE UMGEBUNGSTEMPERATUR (Abb. 1)

**Zertifizierungen** KNX

## ES

### Descripción del producto y su funcionamiento

DM02A02KNX es un dimmer universal KNX de 2 canales con identificación automática del tipo de carga y con parámetros configurables para optimizar el control de varios tipos de lámparas como LEDES, lámparas de incandescencia y halógenas, lámparas fluorescentes compactas ajustables (CFL), lámparas de baja tensión con transformador electrónico o ferromagnético.

Los 2 canales se pueden utilizar de forma independiente o combinados para pilotar cargas de potencia más elevada, respete siempre los valores máximos de potencia indicados en la tabla de este folio de instrucciones y consulte el manual para configurar en ETS las salidas como combinadas.

Para determinar la carga máxima y, en especial, el número máximo de lámparas conectables está disponible el software DimmerLoadTester con el que es posible analizar la absorción de pico de una lámpara y calcular el número máximo de lámparas que se pueden conectar.

Cada salida se puede utilizar en una de las siguientes configuraciones:

• **Trailing Edge [RC]:** el ajuste de la carga se obtiene interviniendo en la parte final de la forma de onda de la tensión en entrada y se utiliza para cargas capacitivas o resistivas (lámparas halógenas con transformador electrónico o las lámparas de incandescencia)

• **Leading Edge [L]:** el ajuste de la carga se obtiene interviniendo en la parte inicial de la forma de onda de la tensión en entrada y se utiliza para cargas inductivas (transformadores ferromagnéticos o toroidales)

### ATENCIÓN

En producto se instala en guía DIN en cuadros de distribución eléctrica, **en posición vertical** y con el conector bus abajo, como aparece en la imagen 3; se recomienda garantizar condiciones de disipación en aire libre suficientes.

### Programa aplicativo ETS

Descargable del sitio: [www.eelectron.com](http://www.eelectron.com)

Número máximo direcciones de grupo: **250**  
Corresponde al número máximo de direcciones de distintos grupo que el dispositivo puede memorizar.  
Número máximo de asociaciones: **250**  
Corresponde al numero máximo de asociaciones entre objetos de comunicación y direcciones de grupo que el dispositivo puede memorizar.

### Datos Técnicos

**Alimentación**  
Via bus EIB/KNX: **21 + 32V DC**  
Corriente absorbida: **≤ 10 mA**

Desde red eléctrica **230V AC 50/60 Hz**  
Consumo con salida OFF **2W max. (1W por canal)**  
Potencia disipada **3.4W max (1.7W por canal)**

**Terminales**  
Diámetro máximo cables rígidos y con hebras: **2,5 mm<sup>2</sup>**

### Cargas admisibles

RC	TRAILING EDGE	LIN	LINEAR	
L	LEADING EDGE	LOG	LOGARITMICA	
TIPO DE CARGA	POTENCIA MÁXIMA CONDUCTO ÚNICO	CONDUCTOS COMBINADOS	MODOS	CURVA
Lámparas halógenas o de incandescencia (230V~ 50/60Hz)	<b>300 W</b>	<b>600 W</b>	<b>RC</b>	<b>LIN</b>
Transformadores ferromagnéticos (Lámparas halógenas de 12/24V~ 50/60Hz)	<b>200 VA</b>	<b>400 VA</b>	<b>L<sup>(1)</sup></b>	<b>LIN</b>
Transformadores electrónicos (Lámparas halógenas de 12/24V~ 50/60Hz)	<b>60 VA</b>	<b>100 VA</b>	<b>RC</b>	<b>LOG</b>
Lámparas LED ajustables (230V~ 50/60Hz)	<b>60W<sup>(2)</sup></b>	<b>100W<sup>(2)</sup></b>	<b>L</b>	<b>LOG</b>
Lámparas LED ajustables (230V~ 50/60Hz)	<b>120W<sup>(2)</sup></b>	<b>200W<sup>(2)</sup></b>	<b>RC</b>	<b>LOG</b>
Alimentadores PARA lámparas LED (230V~ 50/60Hz)	<b>60W<sup>(2) (3)</sup></b>	<b>100W<sup>(2) (3)</sup></b>	<b>RC/L<sup>(4)</sup></b>	<b>LOG</b>
Lámparas de ahorro energético (ESL/CFL)	<b>60W<sup>(2)</sup></b>	<b>100W<sup>(2)</sup></b>	<b>L</b>	<b>LOG</b>

<sup>(1)</sup> **NO CONECTE NUNCA EL TRANSFORMADOR SIN HABER CONECTADO ANTES LA CARGA EN EL SECUNDARIO PARA EVITAR SOBRETENSIONES QUE PUEDAN DESTRUIR EL APARATO.**

<sup>(2)</sup> PARA LAS LÁMPARAS LED O ESL, EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEPENDE DEL TIPO DE LÁMPARA UTILIZADA, ASÍ PUES, NO ES POSIBLE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE ESTE TIPO DE LÁMPARAS, AUNQUE SE DECLAREN AJUSTABLES.

<sup>(3)</sup> PARA CALCULAR LA POTENCIA MÁXIMA ADMISIBLE CONSIDERE LA POTENCIA DE PLACA DEL ALIMENTADOR Y NO LA DE LA CARGA REALMENTE CONECTADA, QUE PODRÍA SER INFERIOR.

<sup>(4)</sup> LA MODALIDAD TRAILING [RC] ES LA MENOS ESTRESADA POR EL DISPOSITIVO CON ESTE TIPO DE CARGA.

### Datos mecánicos

Envoltorio: (PC-ABS)  
Dimensiones: 4 módulos DIN  
Peso: ca. 180g (aprox)

### Seguridad eléctrica

