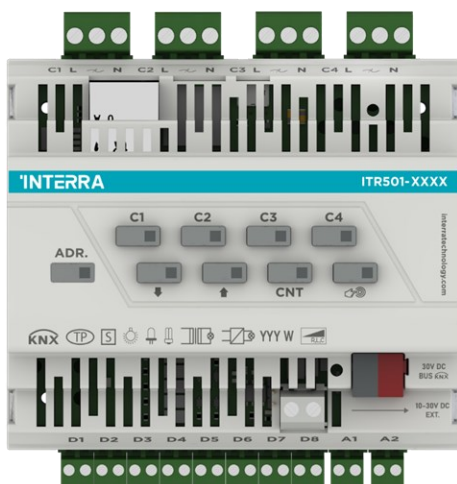


Interra Universal Dimming Actuator



Product Code	ITR501-XXXX
Power Supply	Bus Power / External DC Power
Operating Voltage	230 V AC ±10%
Operating Frequency	50 Hz
Mounting Type	DIN Rail - 6 Modules
Configuration Mode	S-Mode
Type of Protection	IP 20
Temperature Range	Operation (-5°C...45°C) Storage (-25°C...55°C)
Maximum Air Humidity	< 90 RH
Bus Connection	1 x KNX, 1 x Ethernet,
Colour	Light Grey
Dimensions	105 x 90 x 64 mm (H x W x D)
Certification	KNX Certified
Configuration	Configuration with ETS

DESCRIPTION

Interra ITR501-XXXX Universal Dimming Actuators can produce 300/250 W of output power per channel and drive R, L, and C loads. Temperature protection, short circuit protection, error notification via channel LEDs, load presence detection and load type detection features are available.

ITR501-X ₁ X ₂ X ₃ X ₄		
X₁	Reserved	
X₂	0 : No Ethernet	1 : Ethernet
X₃	0 : No Inputs	1 : Inputs
X₄	2 : 2 Channels	4 : 4 Channels

Product Code	ITR501-XXX2	ITR501-XXX4
Incandescent & Halogen	300 W (250 W inductive mode)	250 W (200 W inductive mode)
Halogen LV (Ferromagnetic Transformer)	250 VA (Capacitive mode not supported)	200 VA (Capacitive mode not supported)
Halogen LV (Electronic Transformer)	300 VA (Inductive mode not supported)	250 VA (Inductive mode not supported)
Cable Cross Section	Single Cable: 0.5 mm ² - 2.5 mm ² or 2 x 1.5 mm ² Ferrule cable: 0.5...2.5 mm ² Without Ferrule: 0.5...2.5 mm ²	Single Cable: 0.5 mm ² - 2.5 mm ² or 2 x 1.5 mm ² Ferrule cable: 0.5...2.5 mm ² Without Ferrule: 0.5...2.5 mm ²

FUNCTIONS

- Programming of the device is also possible without applied 230 V supply voltage.
- Depending on the ETS configurations, automatic load recognition can be made.
- For dimming incandescent lamps, low voltage and high voltage halogen lamps, dimmable LED retrofit lamps and dimmable compact fluorescent lamps.
- The dim curve determination function can divide the dim curve into 5 zones, the dimming speed of each zone can be adjusted separately.
- In Universal Dimming Actuator devices, there is an RGB LED status indicator for each channel and manual control can be made on the device. Scenarios, forced operation, block, staircase, operating hours functions are available.
- Ability to work with 3-Phase systems with separated phase and neutral connection for each channel.
- Digital inputs can be used with dry contacts for channel control or sending telegrams to the bus.
- Analog inputs can be used with resistive sensors. (NTC, LDR)

INSTALLATION STEPS

- Labeling for AC power wires, loads wires and KNX/EIB wire.
- Mount the device on a DIN rail of distribution box.
- Connect wires for loads.
- Make sure there is no short circuit or open circuit.
- Make sure the KNX cable type is correct and has no short circuit.
- Connect KNX cables. Make sure the color is correct.
- Organize all cables and make sure the KNX cable is not shorted to the AC power cable.

DIMMABLE LOADS

ETS Parameter \ Load	Halogen, Incandescent Lamps	Ferromagnetic Transformer (Inductive)*	Electronic Transformer (Capacitive)*	LED (Retrofit), CFL
Automatic	✓	✓	✓	⊖
Capacitive (phase cut off)	✓	✗	✓	✓
Inductive (phase cut on)	✓	✓	⊖	✓

* : LV halogen, 12V-LED

✓	Usage possible
⊖	Usage is not recommended
✗	Not possible to use

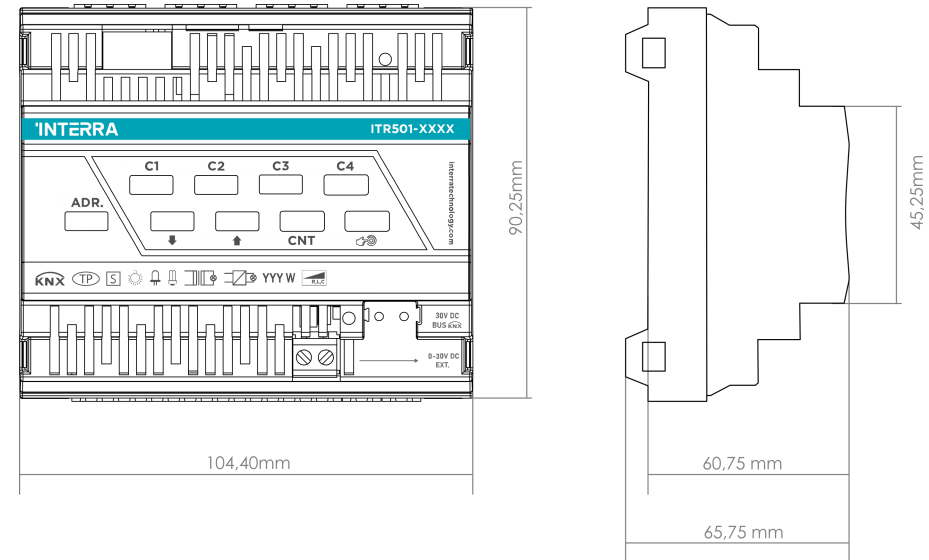
IMPORTANT NOTES

- Special Programming – This device is designed for professional KNX installation. It can only be programmed by ETS software.
- Check Connections – Re-tighten all connections after installation.
- Do not connect channels in series.
- For parallel connection, choose parallel connection over ETS.
- The automatic load identification feature is not recommended for known load types. For better dimming performance, select the appropriate parameter for known load types.
- Output Circuit – The load on the switched circuits must not exceed the specified capacity of 10 A, these circuits should be fed via a 10 A fuse/circuit breaker.
- Screw down strength is less than 0.25 Nm.
- Rain, liquid and aggressive gas are not allowed to be close to device.
- Do not short AC mains voltage into Bus wire, it will damage all of devices in system.

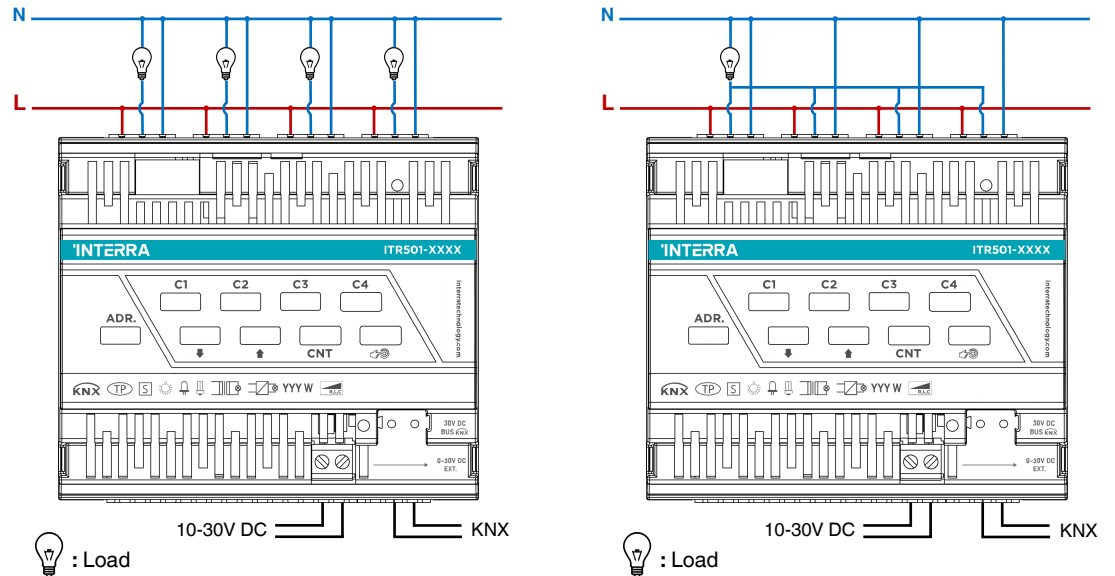
ATTENTION! - RISK OF DAMAGING THE DEVICE

For parallel switching of channels, these must be connected to the same phase. In case of different phases, the dimmer will be damaged during parallel switching.

DIMENSIONS



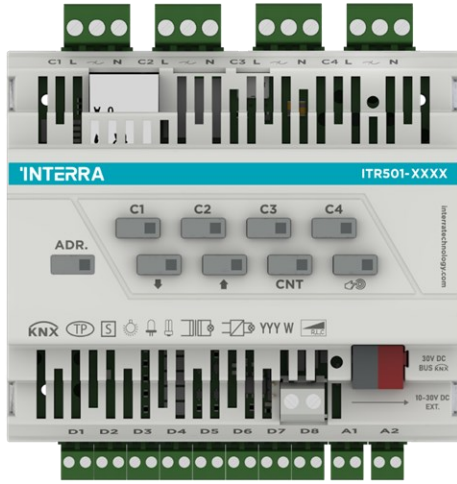
CONNECTION DIAGRAMS



Individual Connection

Parallel Connection

Interra Evrensel Dimleme Aktüatörü



Ürün Kodu	ITR501-XXXX
Güç Kaynağı	Bus Gücü / Harici DC Güç
Çalışma Gerilimi	230 V AC \pm 10%
Çalışma Frekansı	50 Hz
Montaj Türü	DIN Ray - 6 Modül
Yapılandırma Modu	S-Modu
Koruma Sınıfı	IP 20
Sıcaklık Aralığı	Çalışma (-5°C...45°C) Depolama (-25°C...55°C)
Maksimum Nem Oranı	< 90 RH
Veri Yolu Bağlantısı	1 x KNX, 1 x Ethernet
Renk	Açık Gri
Boyutlar	105 x 90 x 64 mm (H x W x D)
Sertifika	KNX Sertifikası
Yapılandırma	ETS ile yapılandırma

AÇIKLAMA

Interra ITR501-XXXX Evrensel Dimleme Aktüatörleri, kanal başına 300/250 W çıkış gücü üretebilir ve R, L ve C yüklerini çalıştırabilir. Sıcaklık koruması, kısa devre koruması, kanal LED'leri ile hata bildirimi, yük varlığı algılama ve yük tipi algılama özellikleri mevcuttur.

ITR501-X ₁ X ₂ X ₃ X ₄		
X ₁	Rezerve edilmiş	
X ₂	0 : Ethernet yok	1 : Ethernet var
X ₃	0 : Giriş yok	1 : Giriş var
X ₄	2 : 2 Kanallı	4 : 4 Kanallı

Ürün Kodu	ITR501-XXX2	ITR501-XXX4
Akkor ve Halojen	300 W (250 W endüktif mod)	250 W (200 W endüktif mod)
Halojen LV (Ferromanyetik Trafo)	250 VA (Kapasitif mod desteklenmez)	200 VA (Kapasitif mod desteklenmez)
Halojen AG (Elektronik Trafo)	300 VA (Endüktif mod desteklenmiyor)	250 VA (Endüktif mod desteklenmiyor)
Kablo Kesiti	Tek Kablo: 0.5 mm ² - 2.5 mm ² or 2 x 1.5 mm ² Yüksüklü kablo: 0.5...2.5 mm ² Yüksüksüz: 0.5 ... 2.5 mm ²	Tek Kablo: 0.5 mm ² - 2.5 mm ² or 2 x 1.5 mm ² Yüksüklü Kablo: 0.5... 2.5 mm ² Yüksüksüz: 0.5 ... 2.5 mm ²

FONKSİYONLAR

- Cihazın programlanması, 230 V besleme gerilimi uygulanmadan da mümkündür.
- ETS konfigürasyonlarına bağlı olarak otomatik yük tanıma yapılabilmektedir.
- Akkor lambaları, düşük voltajlı ve yüksek voltajlı halojen lambaları, dimlenebilir LED güçlendirme lambaları ve dimlenebilir kompakt floresan lambaları dimlemek için.
- Dim eğrisi belirleme işlevi, dim eğrisini 5 bölgeye bölebilir, her bölgenin dimleme hızı ayrı ayrı ayarlanabilir.
- Evrensel Dimleme Aktüatörü cihazlarında her kanal için RGB LED durum göstergesi bulunmakta olup, cihaz üzerinden manuel kontrol yapılabilmektedir. Senaryolar, zorlamalı çalıştırma, blok, merdiven, çalışma saatleri fonksiyonları mevcuttur.
- Her kanal için ayrı faz ve nötr bağlantılı 3 Fazlı sistemlerle çalışabilme.
- Dijital girişler, kanal kontrolü veya bus'a telgraf göndermek için kuru kontaklarla kullanılabilir.
- Analog girişler dirençli sensörler ile kullanılabilir. (NTC, LDR)

KURULUM ADIMLARI

- AC güç kabloları, yük kabloları ve KNX/EIB kabloları için etiketler.
- Cihazı, dağıtım kutusunun DIN rayına monte edin.
- Yükler için kabloları bağlayın.
- Kısa devre veya açık devre olmadığından emin olun.
- KNX kablo tipinin doğru olduğundan ve kısa devre olmadığından emin olun.
- KNX kablolarını bağlayın. Rengin doğru olduğundan emin olun.
- Tüm kabloları düzenleyin ve KNX kablosunun AC güç kablosuyla kısa devre olmadığından emin olun.

DİMLENEBİLİR YÜKLER

ETS Parametre	Yük	Halojen, Akkor Lambalar	Ferromanyetik Trafo (Endüktif)*	Elektronik Trafo (Kapasitif)*	LED (Retrofit), CFL
Otomatik		✓	✓	✓	⊖
Kapasitif (faz kesme)		✓	✗	✓	✓
Endüktif (faz kesme açık)		✓	✓	⊖	✓

* : LV halojen, 12V-LED

✓	Kullanım mümkün
⊖	Kullanım tavsiye edilmez
✗	Kullanılamaz

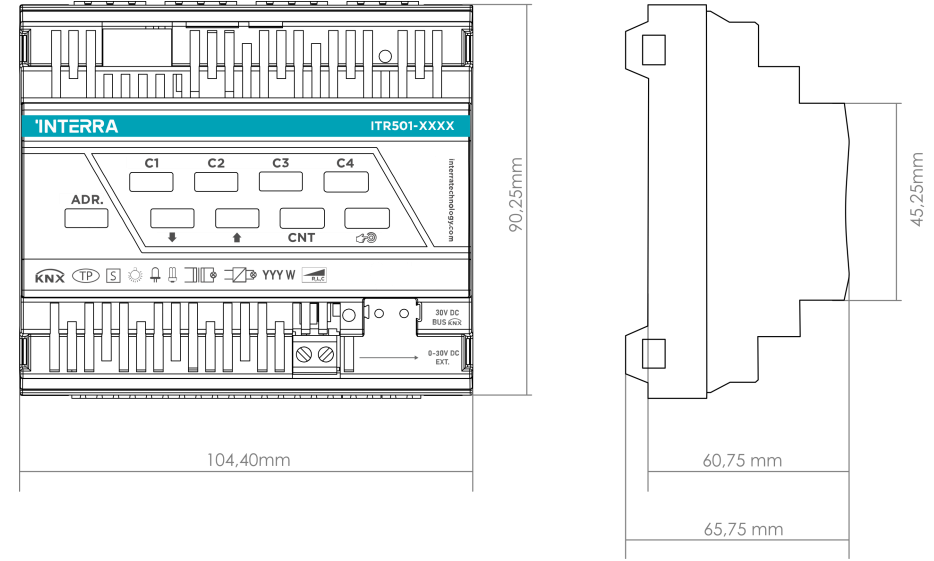
ÖNEMLİ NOTLAR

- Özel Programlama - Bu cihaz profesyonel KNX kurulumu için tasarlanmıştır. Sadece ETS yazılımı tarafından programlanabilir.
- Bağlantıları Kontrol Edin – Kurulmadan sonra tüm bağlantıları yeniden sıkın.
- Kanalları seri bağlamayın.
- Paralel bağlantı için, ETS'in üzerinde paralel bağlantı seçin.
- Bilinen yük türleri için otomatik yük tanımlama özelliği önerilmez. Daha iyi dimleme performansı için bilinen yük türleri için uygun parametreyi seçin.
- Çıkış Devresi – Anahtarlama devrelerindeki yük, belirtilen 10 A kapasiteyi geçmemeli, bu devreler 10 A sigorta/devre kesici ile beslenmelidir.
- Vidalama gücü 0,25 Nm'den azdır.
- Yağmur, sıvı ve aşındırıcı gazların cihaza yakın olmasına izin verilmez.
- AC şebeke voltajını Bus kablosuna kısa devre yapmayın, sistemdeki tüm cihazlara zarar verir.

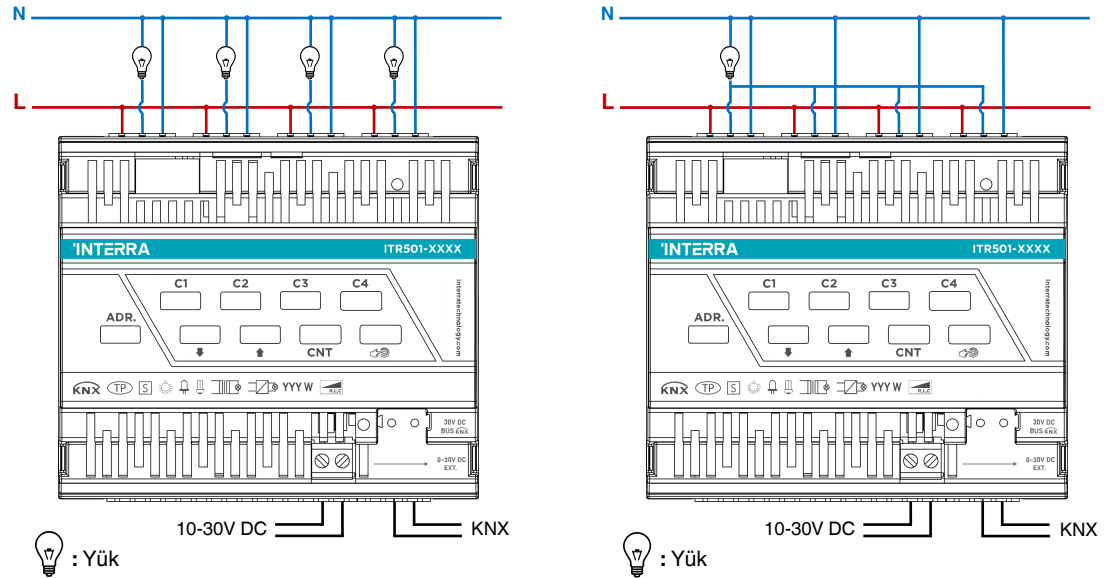
DİKKAT! - CİHAZIN HASAR GÖRME RİSKİ

Kanalların paralel anahtarlama için bunlar aynı faza bağlanmalıdır. Farklı fazlar olması durumunda, paralel anahtarlama sırasında dimmer hasar görebilir.

BOYUTLARI



BAĞLANTI DİYAGRAMLARI



Tek Kanal Bağlantı

Paralel Bağlantı