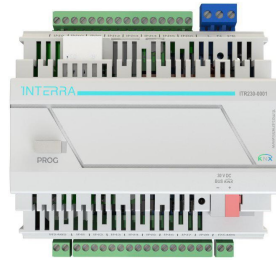


## ITR230-0001



Device	ITR230-0001
Power Supply	230 V AC 50Hz ±%5
CPU	ARM Cortex A7 Dual-Core 1.2 GHz
Memory	512 MB DDR3
Storage	8 GB EMMC SD Card up to 16gb
OS	Ubuntu (16.04)
USB	1x USB2.0
KNX	1x KNX Connector,
Button	1 x Smart Button
Network	100Mbps Ethernet
RTC	System includes RTC with battery backup
Inputs	16 Digital Input
Temperature Range	Operation (0°C...40°C) Storage (0°C...50°C)
Maximum Air Humidity	< 90 RH
Colour	Light Grey
Dimensions	105x90x64mm(WxHxD)
Type of Protection	IP 20
Flammability	Non-flammable product
Mounting	DIN Rail
Configuration	Via Web Browser

### 概要

Interra ITR230汎用性の高い多様なスマートビルオートメーションデバイスです。ニーズに応じて、ルームコントロールユニット、省エネ装置、IoTインターフェースなどに利用でき、ユーザーは特別な希望に応じて実現したいシナリオを実現することができます。ビルオートメーション分野のKNXデバイスでは難しかったシナリオも、ITR230のおかげで高い柔軟性で実現できるようになります。例えば、メッセージを受信し、センサーが何かを検知した場合、建物を快適モードに切り替えるなどのシナリオが実現できます。別のシナリオとして、顧客がホテルでチェックインした際に、対応する部屋を準備モードに切り替えることなどができ、部屋を23度まで暖めたり、顧客がドアを入った後に廊下の照明を点灯させたり、温度を指定したレベルまで下げたり、顧客が部屋から出たときに照明を消灯させたりすることができます。

ITR230は、Node-REDを使用しているため、コンピュータ、スマートフォン、または任意のインターネットブラウザにアクセスできるデバイス上で、追加のソフトウェアを必要とせずにプログラムすることができます。通信用の外部電源を必要とせず、KNXの自動化基盤を持つ関連拠点を自動化・管理することができます。

さらに、ITR230では、MODBUSやKNXプロトコルをはじめ、IoTプラットフォーム上の他のデバイスとの通信が可能となり制御することができます。このように、異なるプロトコルを介してIoTデバイスと通信し、ITR230を使ってビルオートメーションインフラに組み込むことが可能です。

### スマートボタン

スマートボタンを7秒間長押しすると、5秒の間スペシャルモードに切り替わります。このスペシャルモードでは、スマートボタンのLEDが赤とグレーの点滅を開始します。

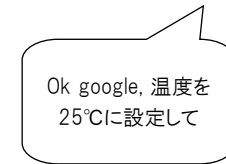
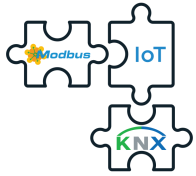
この間、ボタンを押した回数に応じて、デバイスに様々な変更を加えることができます。トラブルシューティングのために行うことができるこれらの変更は、以下の表に示されています。

1回	IP設定を工場出荷時のデフォルトに戻す
2回	前のアプリに戻る
3回	Node-REDを工場出荷時の設定に戻す
4回	工場出荷時の設定に戻る

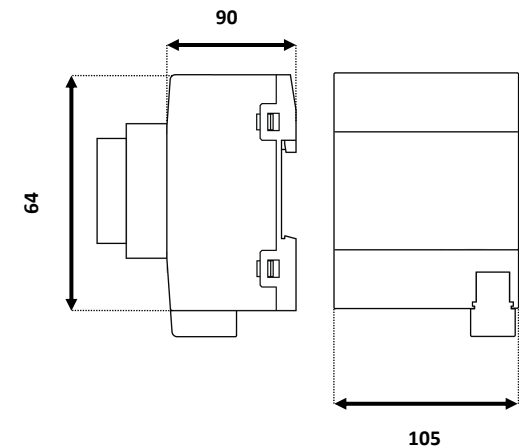
### 機能



- 照明、エアコンなどの省エネを中央管理機能で実現することができます。
- リモートから監視、制御など、ニーズに応じたソリューションを提供することができる柔軟なアーキテクチャです。
- 異なるフォーマットのデータタイプは、KNX、Modbus、イーサネット層を介して相互に統合することができます。
- Node-REDによるビジュアル・プログラミング・インターフェースで、多数のシナリオを実現できます。
- Amazon alexaやgoogle assistantを使った音声制御も可能です。



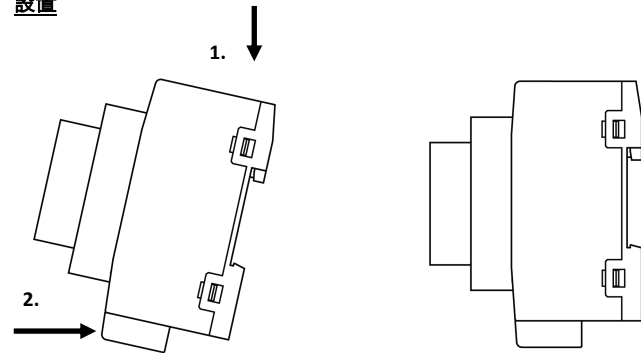
### 寸法



- 装置の寸法に記載されている値はすべてミリメートル単位です。この装置は、6モジュールエリアで使用することができます。

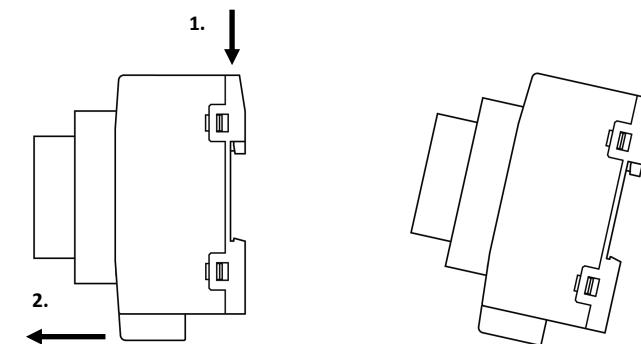
## 設置と取り外し方法

### 設置



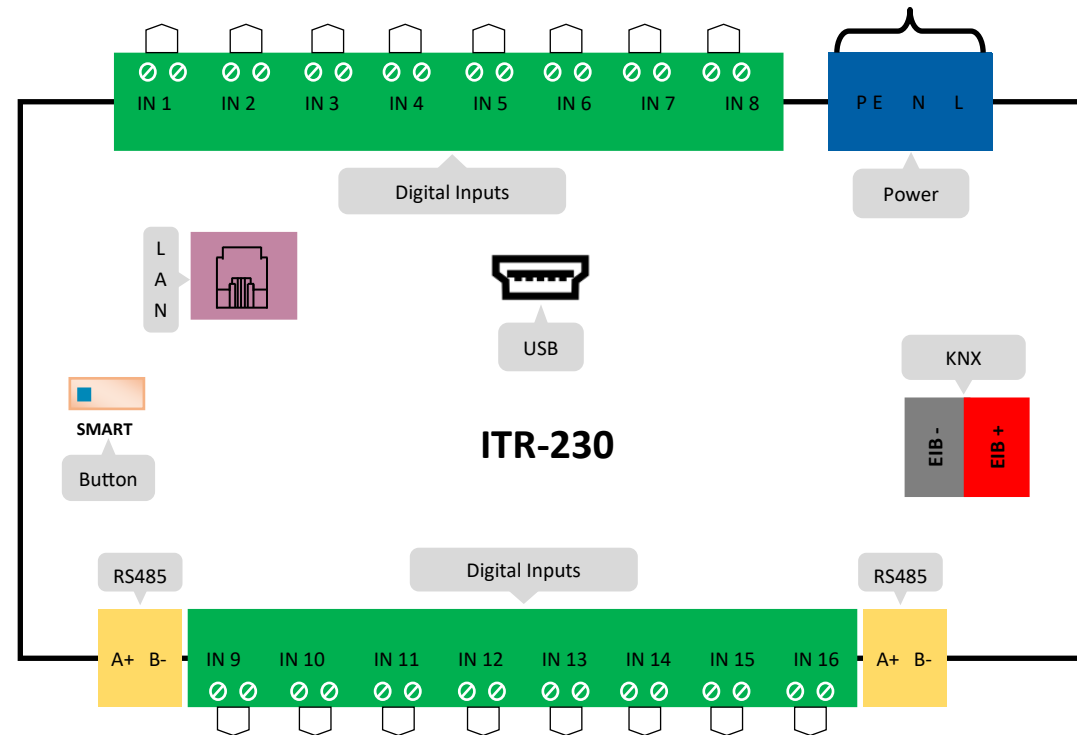
- 装置を斜めに持ってDINレールに接触させます。
- 次に、上から1番の矢印の方向に少しだけ押します。
- 最後に2番目の矢印の方向に少し押し、DINレールに載せて取り付け完了です。

### 取り外し:



- 装置を上から第1の番号の矢印の方向に少しだけ押し。
- 次に、2番目の矢印の方向に少し引っ張ります。
- 最後に、装置が十分な斜めの角度になったら、装置をDINレールから完全に引き出して、取り外しを完了します。

## 接続と重要な注意事項



- この装置は、資格を持った電気工事士または認可を受けた者のみが設置および操作を行うことができます。
- 電気設備の計画と建設については、それぞれの国の適切な仕様、ガイドライン、規制に従わなければなりません。
- 取り付けには、IEC60715に準拠した適切な機器のみを使用してください。
- 設置は、乾燥した場所で、35mmのDINレール (TH 35) 上のみ行ってください。
- ねじ止め強度は0.4Nm以下です。
- 入力電圧は AC230V 50Hz ±5%です。
- KNXバスラインをバス接続端子に接続します。
- バスラインにAC240Vの電圧を接続しないでください。
- デバイスの電源は、その極性に従って電源端子に接続する必要があります。
- 装置の互いに平行に 2つの RS485があります。
- デバイスは動作中に発熱しますので、最大動作温度に注意してください。デバイスを取り付ける際には、十分な放熱を行う必要があります。

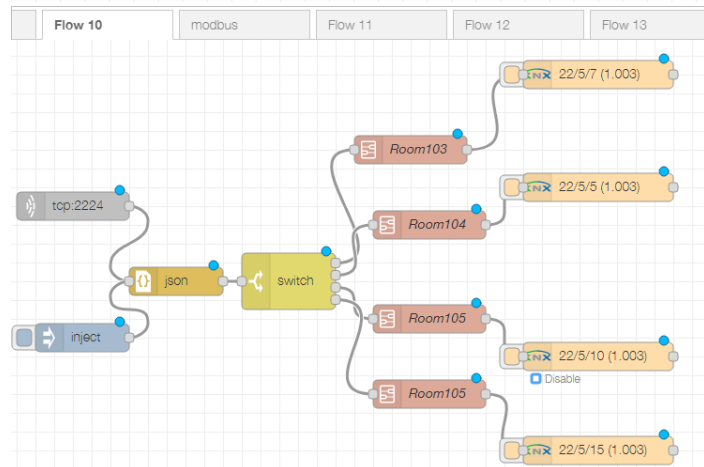
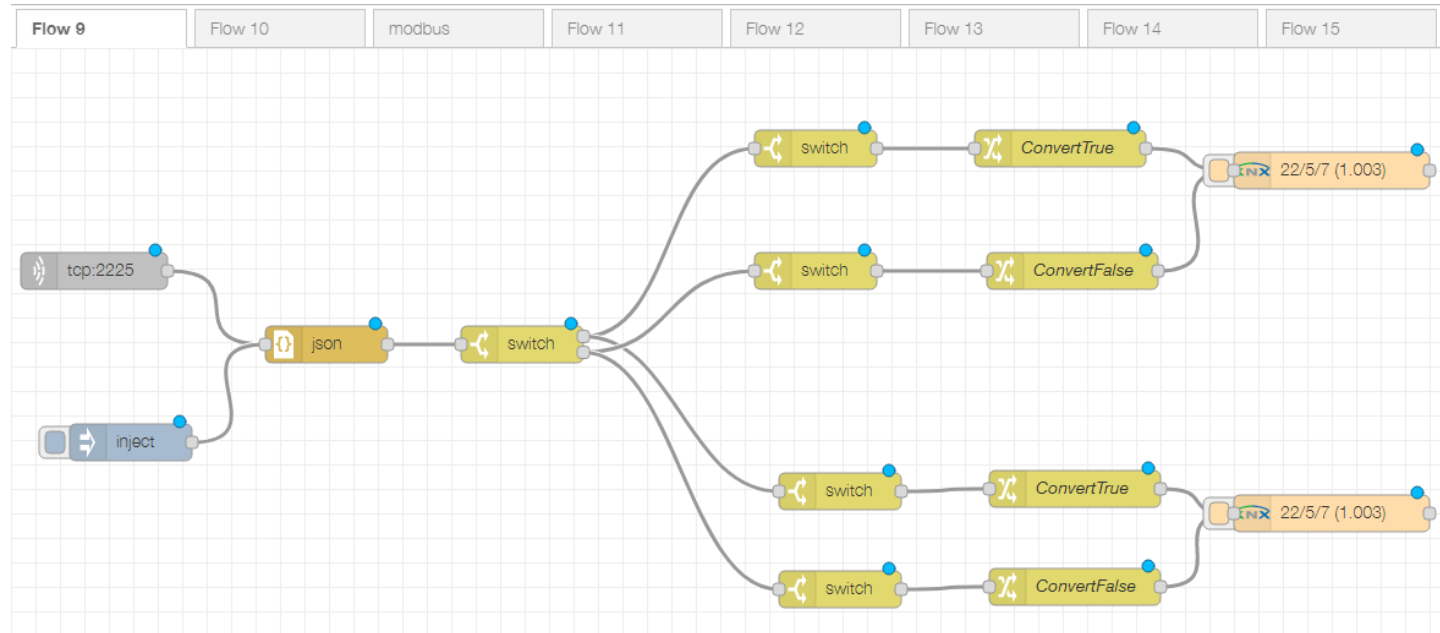
## Interra Node-RED スペシャルノード

▼ INTERRA

- and
- b2n bits to numeric
- blind shutter
- canalize
- compare
- counter
- demultiplexer
- digital input
- fixed point
- junction
- knx object
- modbus rtu master register
- modbus top slave register
- not
- numeric and

- not
- numeric and
- n2b numeric to bits
- on change
- or
- register
- room thermostat
- stabilise
- switch
- timer
- toggle
- transmit
- xor

## Node-RED フローサンプル



### 特徴

- プログラミングのためには、インターフェイス上で使用するコンポーネントのすべての特別な設定を行う必要があります。
- KNXやModbusなどのオートメーションプロトコルのコンポーネントの他に、基本的なオートメーション機能を実行するためのコンポーネントもあります。さらに、サードパーティ製のコンポーネントはオンラインでアクセスし、論理演算に使用することができます。

**INTERRA 日本総代理店**  
**スマートライト株式会社**

〒155-0031  
 東京都世田谷区北沢5-23-11-202  
 TEL 03-5738-7804 ・ FAX 03-5738-7904  
 ホームページ: <https://smartlight.co.jp/>