

Descrizione del prodotto e suo funzionamento

Il dispositivo **IPSBA01KNX** integra un'alimentazione KNX con uscita auxiliaria in grado di erogare complessivamente **640mA**, e un'**Interface IP**, consentendo di implementare le installazioni KNX in modo rapido ed efficiente.

La tensione dell'uscita bus così come quella dell'uscita auxiliaria è di **29V DC**. L'interfaccia KNX IP permette di collegare una rete KNX ad una dorsale IP; l'indirizzo IP può essere ottenuto tramite server DHCP oppure configurato manualmente attraverso ETS®.

Il dispositivo funziona in accordo con le specifiche KNXnet/IP; possono essere assegnati fino a 5 indirizzi IP diversi. Il dispositivo è anche un nodo del bus KNX, con un programma applicativo proprio e può essere configurato con ETS® per comunicare con il protocollo **KNX Data Secure**.

Sono inoltre disponibili **48 blocchi logici** cui realizzare semplici espressioni con operatori logici o a scaglia, oppure espressioni complesse con operatori algebrici condizionali e usare algoritmi predefiniti come controlli proporzionali di temperatura e umidità o calcolo del punto di rugiada.

Il dispositivo integra inoltre la **"Logica Tasca Virtuale"**. Il campo di applicazione è la stanza di albergo: mediante un sensore magnetico installato sulla porta e collegato ad un ingresso digitale, vengono gestite informazioni di presenza accurate. La soluzione di rilevamento di presenza può dedurre la presenza di persone nella stanza utilizzando uno o più sensori dedicati. Rileva anche una presenza accidentale ed è in grado di differenziare più comportamenti.

E' inoltre presente la logica di controllo denominata "OnLine-OffLine" che permette che tutti i dispositivi KNX TP della sottorete collegati all'alimentatore siano operativi "in Linea" avvisando la dorsale se uno di questi passa in stato "Fuori Linea".

Sul dispositivo sono presenti pulsante e led di segnalazione per le operazioni di reset del bus così come per il Reset di Fabbrica o per la visualizzazione dell'attività sul bus KNX e sulla dorsale IP.

Il dispositivo è compatto, della dimensione di soli **4 moduli DIN** e si intende destinato all'installazione su barra DIN in quadri elettrici di distribuzione BT.

EN**Product and application description**

The **IPSBA01KNX** device integrates a KNX power supply with auxiliary output with a total current of **640mA**, and an **IP Interface**, allowing KNX installations to be implemented quickly and efficiently.

The voltage of the bus output as well as that of the auxiliary output is **29V DC**. The KNX IP interface allows you to connect a KNX network to an IP backbone; the IP address can be obtained via DHCP server or manually configured via ETS®.

The device works in accordance with the KNXnet / IP specifications: up to 5 different IP addresses can be assigned. The device is also a KNX bus node, with its own application program and can be configured with ETS® to communicate using **KNX Data Secure protocol**.

Moreover, **48 logic blocks** are available to implement simple expressions with logical or threshold operator or complex expressions with algebraic and conditional operators; It is possible to use predefined algorithms as proportional controllers of temperature and humidity or dew point calculation.

The device also integrates the **"Virtual Holder Logic"**; the field of application is the hotel room: through a magnetic sensor installed on the door and connected to a digital input, accurate presence information is managed. The presence detection solution can deduce the presence of people in the room using one or more dedicated sensors. It also detects an unexpected presence and is able to differentiate more behaviors.

It is also implemented the control logic called **"OnLine-OffLine"** that checks if all KNX TP devices of the subnet connected to the power supply are operating "On Line", alerting the backbone if one of them goes into "Off Line" status.

On the device there are pushbuttons and signaling LEDs for bus reset operations as well as for Factory Reset or for displaying activity on the KNX bus and on the IP backbone.

The device is compact, with a size of only **4 DIN modules** and is intended for installation on DIN bar in LV distribution switchboards.

DE**Description des Produkts und seine Funktionen**

Das **IPSBA01KNX**-Gerät integriert ein KNX-Netzteil mit Hilfsausgang, das insgesamt 640 mA liefern kann, und eine IP-Schnittstelle, wodurch KNX-Installations schnell und effizient implementiert werden können.

Die Spannung des Busausgangs sowie des Hilfsausgangs beträgt 29 V DC. Die KNX IP-Schnittstelle ermöglicht Ihnen, ein KNX-Netzwerk mit einem IP-Backbone zu verbinden; die IP-Adresse kann über den DHCP-Server bezo gen oder manuell über die ETS® konfiguriert werden.

Das Gerät arbeitet gemäß den KNXnet/IP-Spezifikationen: es können bis zu 5 verschiedene IP-Adressen vergeben werden. Das Gerät ist auch ein KNX-Busknoden mit eigenem Anwendungsprogramm und kann mit ETS® konfiguriert werden, um mit dem **KNX Data Secure-Protokoll** zu kommunizieren.

Darüber hinaus stehen **48 logische Blöcke** zur Verfügung, mit denen sich einfache Ausdrücke mit logischen oder Schwellenwertoperatoren oder komplexe Ausdrücke mit algebraischen und bedingten Operatoren erstellen lassen. Es ist möglich, vordefinierte Algorithmen als proportionale Steuerung von Temperatur und Feuchtigkeit oder Taupunktberechnung zu verwenden.

Die Vorrichtung enthält außerdem ein **"Virtuelles Erkennungssystem der Anwesenheit"** und wird in Hotelzimmern benutzt: mit einem Magnetsensor, der an der Tür installiert und an einem digitalen Eingang angeschlossen ist, werden genau Informationen über die Anwesenheit verwaltet. Das Anwesenheitserkennungssystem kann die Anwesenheit von Personen im Raum mit einem oder mehreren zweckbestimmten Sensoren erkennen. Es erhebt auch unvorhergesehene Anwesenheit und kann Verhalten unterscheiden.

Es gibt auch die **"OnLine-OffLine"** genannte Kontrolllogik, mit der Sie überprüfen können, ob alle KNX TP-Geräte des Subnetzes, die an die Stromversorgung angeschlossen sind, "on Line" arbeiten, und das Backbone alarmieren, wenn eines dieser Geräte auf "Off Line" wechselt Zustand.

Am Gerät befinden sich Taster und Melde-L-EDs für Bus-Reset-Operationen sowie für Fahrleisteinstellung-Reset oder zur Anzeige von Aktivität auf dem KNX-Bus und auf dem IP-Backbone.

Das Gerät ist kompakt und hat eine Größe von nur **4 DIN-Modulen**.

Das Gerät verfügt über die KNX-Kommunikationsschnittstelle und ist für die Montage auf einer DIN-Schiene in NS-Verteilerschränken vorgesehen.

ES**Descripción del producto y su funcionamiento**

El dispositivo **IPSBA01KNX** integra un alimentación KNX con salida auxiliar capaz de suministrar un total de 640mA, y una interfaz IP, lo que permite implementar instalaciones KNX de forma rápida y eficiente.

La tensión de la salida del bus así como la de la salida auxiliar es de 29V DC. La interfaz KNX IP permite conectar una red KNX a una troncal IP; la dirección IP puede obtenerse a través de un servidor DHCP o configurarse manualmente a través de ETS®.

El dispositivo funciona de acuerdo con la especificación KNXnet/IP; se pueden asignar hasta 5 direcciones IP diferentes. El dispositivo es también un nodo del bus KNX, con un programa de aplicación propio y puede configurarse con ETS® para comunicarse con el protocolo **KNX Data Secure**.

Además están disponibles **48 bloques lógicos** con los que realizar expresiones sencillas con operadores lógicos o de umbral, o bien expresiones complejas con operadores algebraicos y condicionales. Es posible utilizar algoritmos predefinidos como controles proporcionales de temperatura y humedad o cálculo del punto de rocío.

El dispositivo integra la **"Lógica Compartimiento Virtual"**; el campo de aplicación es la habitación del hotel: mediante un sensor magnético instalado en la puerta y conectado a una entrada digital, se gestiona información de presencia precisa. La solución de detección de presencia puede deducir la presencia de personas en la habitación utilizando uno o varios sensores dedicados. También detecta una presencia imprevista y es capaz de diferenciar múltiples comportamientos.

También está presente la lógica de control llamada **"OnLine-OffLine"** que permite controlar que todos los dispositivos KNX TP de la subred conectada al alimentador estén operativos *"en Linea"* avisando a la troncal si uno de estos pasa a estado **"Fuera de Linea"**.

En el dispositivo hay un botón y leds de indicación para las operaciones de restablecimiento del bus, así como para el Restablecimiento de Fábrica o para ver la actividad en el bus KNX y la red troncal IP.

El dispositivo es compacto teniendo un tamaño de solo **4 módulos DIN**.

El dispositivo está equipado con una interfaz de comunicación KNX y está diseñado para su instalación en carri DIN en cuadros de distribución BT.

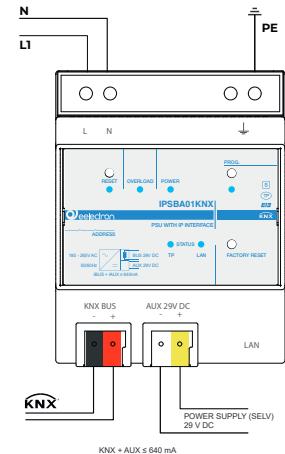
**IPSBA01KNX**

KNX Bridge con interfaccia IP integrata e Alimentatore bus KNX+AUX 640mA

KNX Bridge con IP interface and KNX+AUX power supply 640mA

KNX Bridge mit integrierter IP-Schnittstelle und Busspeisung KNX + AUX 640 mA

KNX Puente con interfaz IP integrada y Alimentador bus KNX+AUX 640 mA

**Programma applicativo ETS**

Scaricabile dal sito: www.electron.com

Numeri massimo indirizzi di gruppo: **900**

Corrisponde al numero massimo di indirizzi di gruppo diversi che il dispositivo è in grado di memorizzare.

Numeri massimo associazioni: **1050**

Corrisponde al numero massimo di associazioni tra oggetti di comunicazione e indirizzi di gruppo che il dispositivo può memorizzare

Dati tecnici**Tensione d'ingresso**

Tensione nominale 180 .. 265 V AC, 50/60 Hz
Potenza assorbita 45 W

Tensione erogata

29 V DC (SELV)
Corrente erogata 640 mA (KNX+AUX)

Connessioni

Sezione max. con filo rigido: 4 mm²
Sezione nominale filo rigido o a trefili: da 23 a 10 AWG (0,2 mm² to 4 mm²)

Vite morsetti / Coppia di serraggio consigliata: M3.0/0.5 Nm

KNX Tramite morsetti di collegamento bus, Ø 0,8 mm, rosso/nero solido

AUX Tramite morsetti di collegamento AUX, Ø 0,8 mm, bianco/giallo solido

Dati meccanici

Involucro: materiale plastico (PC-ABS)
Dimensioni: 4 moduli DIN
Peso: ca 260 g

Sicurezza elettrica

Grado di protezione: IP20 (EN 60529)
Bus - tensione di sicurezza SELV 21 + 32 V DC
Riferimenti normativi: EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010, EN 50491-5-3:2010

Soddisfa la Direttiva Bassa Tensione 2014/35 e le Normative sulle apparecchiature elettriche (di sicurezza) 2016 S.I. 2016:1101.

Compatibilità elettromagnetica

Riferimenti normativi: 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.

Condizioni di impiego

Riferimenti normativi: EN 50491-2
Temperatura operativa: -5 °C +45 °C

Temperatura di stoccaggio: -20 °C +70 °C

Umidità relativa (non condensante): max. 90% (non condensante)

Ambiente di utilizzo: interno, luoghi asciutti

KNX
Mezzo trasmissivo: IP/ KNX TP
Fino a 5 KNXnet/IP Tunneling connessioni simultanee

Ethernet
Ethernet 10/100 BaseT (10/100 Mbit/s)
Connessione IP 1 x RJ45

ETS Application program

See electron website: www.electron.com

Maximum number of group addresses: **900**

This is the maximum number of different group addresses the device is able to memorize.

Maximum number of associations: **1050**

This is the maximum number of associations between communication objects and group addresses the device is able to store.

Technical Data

Input voltage
Rated voltage 180 .. 265 V AC, 50/60 Hz
Absorbed power 45 W

Output voltage
Rated voltage 29 V DC (SELV)
Output current: 640 mA (KNX+AUX)

Connections
Max. connection solid: 4 mm²
Rated connection solid or stranded: 23 to 10 AWG (0,2 mm² to 4 mm²)
Clamp screw / Tightening torque recommended: M3.0/0.5 Nm
KNX Via bus connection terminals, 0.8 mm Ø, solid red/black
AUX Via AUX connection terminals, 0.8 mm Ø, solid white/yellow

Mechanical data
Case: plastic (PC-ABS)
Dimensions: 4 DIN Modules
Weight: ca 260 g

Electrical Safety
Degree of protection: IP20 (EN 60529)
Bus - safety extra low voltage 21 + 32 V DC
Reference standards: EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010, EN 50491-5-3:2010

Compliant with Low Voltage Directive 2014/35 and Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 S.I. 2016:1091.

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.

Environmental Specification
Reference standards: EN 50491-2
Operating temperature: -5 °C +45 °C
Storage temperature: -20 °C +70 °C
Relative humidity (not condensing): max. 90% (non condensing)
Installation environment: indoor, dry places

KNX
Medium IP/ KNX TP
Up to 5 KNXnet/IP Tunneling connections simultaneously

Ethernet
Ethernet 10/100 BaseT (10/100 Mbit/s)
IP connection 1 x RJ45

ETS-Anwendungsprogramm

Herunterladbar von der Website: www.electron.com

Maximale Anzahl von Gruppenadressen: **900**

Entspricht der maximalen Anzahl unterschiedlicher Gruppenadressen, die das Gerät speichern kann.

Maximale Anzahl von Assoziationen: **1050**

Entspricht der maximalen Anzahl von Assoziationen zwischen Kommunikationsobjekten und Gruppenadressen, die das Gerät speichern kann.

Technische Daten

Eingangsspannung
Nennspannung 180, 265 V AC, 50/60 Hz
Absorbierte Leistung 45 W

Gefahrspannung
Nennspannung 29 V DC (SELV)
Stromabgabe 640 mA (KNX + AUX)

Verbindungen
Sektor max. mit starrer Draht: 4 mm²
Nennquerschnitt von Massiv- oder Litzen draht: von 20 bis 10 AWG (0,2 mm² bis 4 mm²)

Klemmschraube / Empfohlener Anzugsdrehmoment: M3.0 / 0.5 Nm
KNX Über Busanschlussklemmen, Ø 0,8 mm, rot / schwarz
AUX Über AUX-Anschlussklemmen, Ø 0,8 mm, weiß / gelb

Mechanische Daten
Gehäuse: PC-ABS
Dimensionen: 4 TE
Gewicht: ca 260 g

Elektrische Sicherheit
Schutzgrad: IP20 (EN 60529)
Bus - Sicherheitsspannung 21 + 32 V DC
Referenzierte Normen: EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010, EN 50491-5-3:2010

Erfüllt die Niederspannungsrichtlinie 2014/35 und die Verordnung über elektrische (Sicherheits-) Geräte 2016 S.I. 2016:1101.

Elektromagnetische Verträglichkeit
Referenzierte Normen: EN 63044-5-1, EN 63044-5-2
Erfüllt die Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit und 2016 SI 2016: 1091 Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit.

Umgebungsbedingungen
Referenzierte Normen: EN 50491-2
Betriebstemperatur: -5 °C +45 °C
Lagerungstemperatur: -20 °C +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend): max. 90%

Installationsumgebung: Innen- und trockene Räume

KNX
Übertragungsmedium: IP/ KNX TP
Bis zu 5 gleichzeitige KNXnet / IP-Tunneling-Verbindungen

Ethernet
Ethernet 10/100 BaseT (10/100 Mbit/s)
Verbindung IP 1 x RJ45

Programma applicativo ETS

Scaricabile dal sito: www.electron.com

Número máximo direcciones de grupo: **900**

Corresponde al número máximo de direcciones de distintos grupo que el dispositivo puede memorizar.

Número máximo de asociaciones: **1050**

Corresponde al número máximo de asociaciones entre objetos de comunicación y direcciones de grupo que el dispositivo puede memorizar.

Datos Técnicos

Tensión de entrada
Tensión nominal 180 .. 265 V AC, 50/60 Hz
Rendimiento absorbido 45 W

Tensión suministrada
Tensión nominal 29 V DC (SELV)
Corriente suministrada 640 mA (KNX+AUX)

Conexiones
Sección máx. con alambre rígido: 4 mm²
Sección nominal alambre rígido o de hilos: de 23 a 10 AWG (0,2 mm² to 4 mm²)

Abranadera de tornillo / Par de apriete recomendado: M3.0/0.5 Nm
KNX Mediante terminales de conexión bus, Ø 0,8 mm, rojo/negro sólido
AUX Mediante terminales de conexión AUX, Ø 0,8 mm, blanco/amarillo sólido

Datos mecánicos
Envoltorio: PC-ABS
Dimensiones: 4 módulos DIN
Peso: ca 260 g

Seguridad eléctrica
Grado de protección: IP20 (EN 60529)
Bus - tensión de seguridad SELV 21 + 32 V DC
Referencias normativas: EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010, EN 50491-5-3:2010

Cumple con la Directiva de Baja Tensión 2014/35 y las Normativas sobre los Equipos Eléctricos (Seguridad) 2016 S.I. 2016:1101.

Compatibilidad electromagnética
Referencias normativas: EN 63044-5-1, EN 63044-5-2
Cumple con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/EU y las Normativas de Compatibilidad Electromagnética 2016 SI 2016:1091.

Condiciones de empleo
Referencias normativas: EN 50491-2
Temperatura operativa: -5 °C +45 °C
Temperatura de almacenamiento: -20 °C +70 °C
Humedad relativa (no condensante): máx. 90%
Entorno de instalación: interior

KNX
Medio transmisor: IP/ KNX TP
Hasta 5 KNXnet/IP Tunneling conexiones simultáneas

Ethernet
Ethernet 10/100 BaseT (10/100 Mbit/s)
Conexión IP 1 x RJ45

Avvertenze per l'installazione

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

ATTENZIONE

Quando NON sia possibile una netta separazione tra la bassa tensione (SELV) e la tensione pericolosa (230V), il dispositivo deve essere installato mantenendo una distanza minima garantita di 4 mm tra le linee o cavi a tensione pericolosa (230V non SELV) e i cavi collegati al BUS EIB/KNX (SELV).

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 segnalazioni 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.

WARNING

Wenn a clear separation between the low voltage (SELV) and the dangerous voltage (230V) is NOT possible, the device must be installed maintaining a minimum guaranteed distance of 4 mm between the dangerous voltage lines or cables (230V not SELV) and the cables connected to the EIB / KNX Bus (SELV).

• 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.

Advertencias para la instalación

El aparato se debe usar para instalación fija en interior, ambientes cerrados y secos.

ATENCIÓN

Cuando NO es posible una separación clara entre voltaje bajo (SELV) y voltaje peligroso (230 V), el dispositivo se debe instalar manteniendo una distancia mínima de 4 mm entre las líneas en tensión no SELV (230V) y los cables conectados al bus EIB/KNX

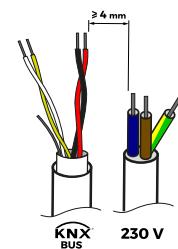
• El aparato se debe instalar y poner en servicio por un instalador habilitado.

• Se deben cumplir con las normas en vigor en materia de seguridad y prevención de accidentes.

• El aparato no se debe abrir. Eventuales aparatos defectuosos se deben entregar en la sede competente.

• La proyección de las instalaciones y la puesta en servicio de los aparatos deben cumplir con las normas y con las directivas vigentes del país en el cual el producto se utilizará.

• El bus KNX permite enviar mandos de remoto a los actuadores de la instalación. Siempre controlar que la ejecución de mandos a distancia no genere situaciones peligrosas y que el usuario tenga siempre señalados los mandos que se pueden activar a distancia.



Per ulteriori informazioni visitare: www.electron.com

SMALTIMENTO

Il simbolo del cassetone 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 farlo carico di conferire il prodotto ad un itinerario centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo all'edificio d'acquisto di un nuovo prodotto. L'adeguato raccolta differenziata per il avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa 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.

For further information please visit www.electron.com

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.

Für weitere Informationen besuchen Sie: www.electron.com

ENTSORGUNG

Das Symbol des mit X gekennzeichneten Behälters zeigt an, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss. Am Ende der Nutzungsdauer müssen Sie das Produkt zu einer entsprechenden Sammelleiste bringen oder es beim Kauf eines neuen Produkts an Ihren Händler zurückgeben. Die ordnungsgemäße Abfalltrennung für ein späteres Recycling der Ausrüstung trägt dazu bei, mögliche nachteilige Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden und die Wiederverwendung und / oder Wiederverwertung der Materialien der Ausrüstung zu fördern.

Para ultiores informaciones visitar: www.electron.com

ELIMINACIÓN

El simbolo del contenedor tachado indica que el producto al final de su vida útil debe ser recogido de manera separada de los demás residuos. Al finalizar el uso, el usuario se deberá hacer cargo de entregar el producto a un centro de recogida selectiva adecuado o entregarlo al vendedor al momento de la compra de un nuevo producto. La recogida selectiva adecuada para la entrega sucesiva del aparato obsoleto al reciclado contribuye a evitar posibles efectos negativos tanto para el medio ambiente como para la salud y favorece el reutilizo y/o reciclado de los materiales de los cuales está compuesto el aparato.



Electron S.p.A.

Via Monteverdi 6
I-20025 Legnano (MI) - Italia

Tel: +39 0331 500802 Email: info@electron.com
Web: www.electron.com

