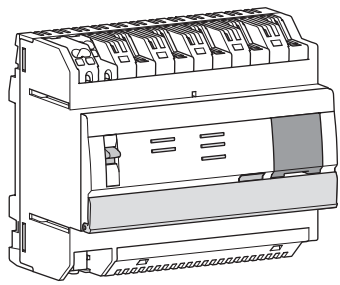




Hager IoT Controller Controller IoT Hager



TJA560

TP	IP	230V	Bus 30V	24V	PoE
----	----	------	---------	-----	-----



DE

Das TJA560 ist ein Gateway zwischen KNX und Produkte Dritter, die über IP-Infrastruktur eingesetzt werden.

Anschluss des Moduls:

- über den Steckverbinder ⑪ an den KNX-Bus;
- über einen der Ethernet-Ports ⑬ oder ⑭ an das lokale IP-Netz.

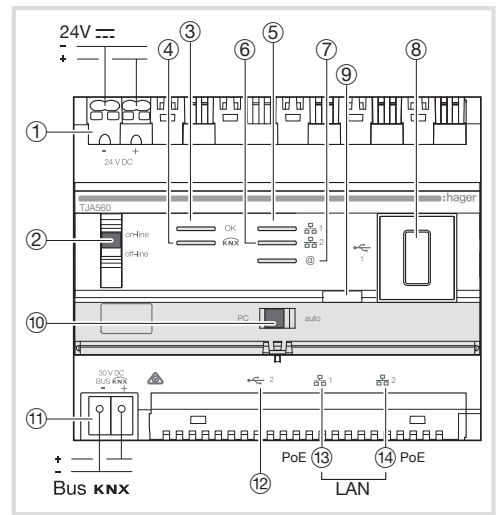
Das Modul ist mit einer Konfigurationssoftware zur Verbindung der KNX-Produkte und anderen verbundenen Produkten ausgerüstet. Diese Software arbeitet in Verbindung mit den auf Tablets, Smartphones oder PC gängigen Web-Browsern.

Kompatibilität der Betriebssysteme (OS): iOS 8, Android 4.4, Windows 8.1

Web-Browser-Kompatibilität: IE11, Chrome, Firefox.

Installation

Das Modul TJA560 ist vorzugsweise im VDI-Schaltschrank Ihrer Anlage zu installieren.



Falls die Anlage nicht über einen VDI-Schaltschrank verfügt, muss unbedingt die Trennung zwischen Starkstrom und Schwachstrom eingehalten werden.

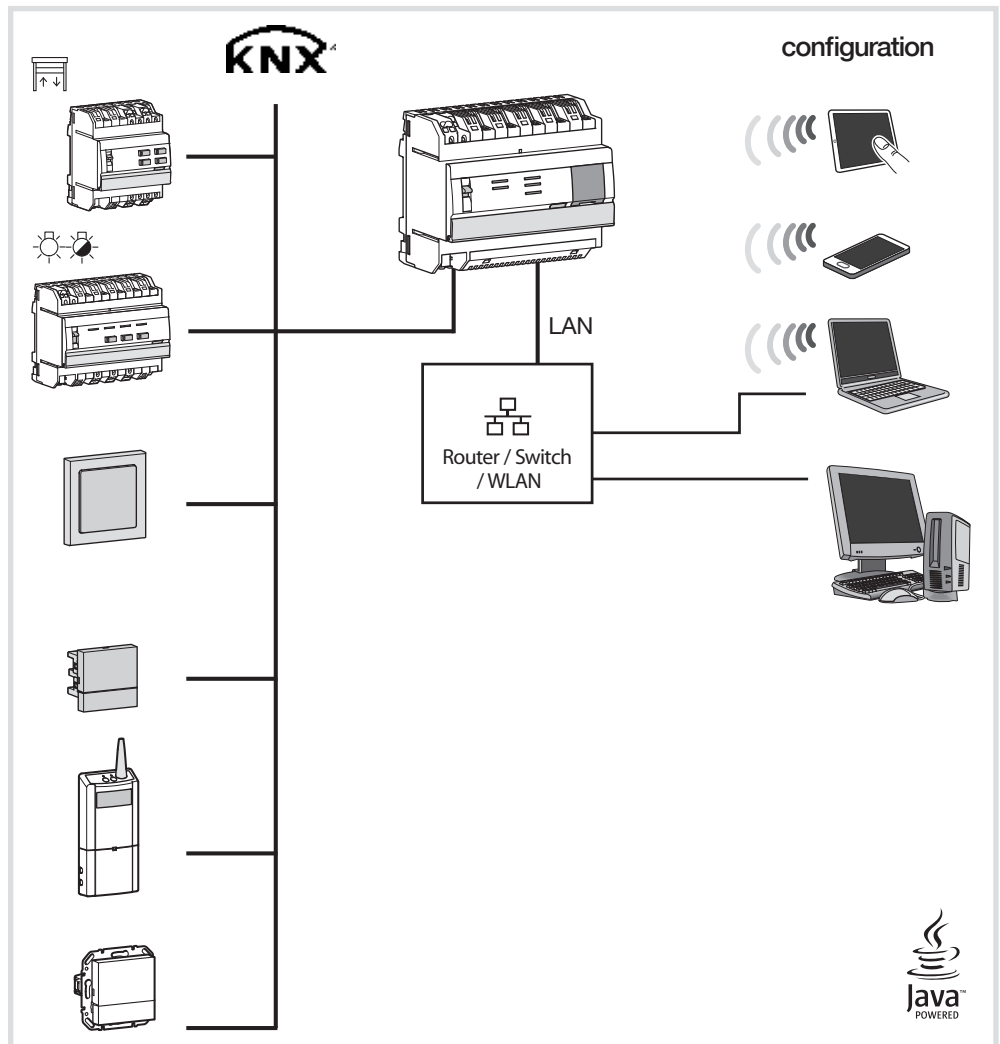
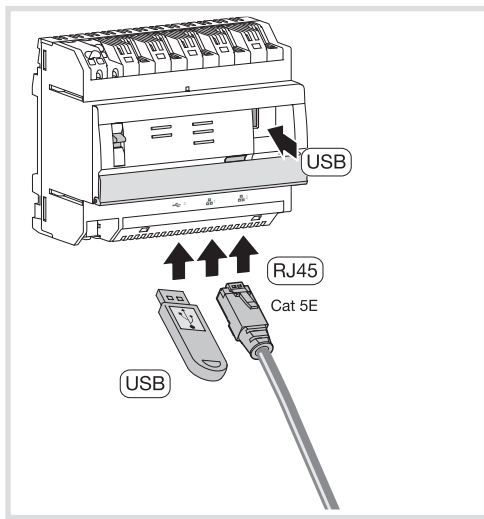


Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen des Landes erfolgen. Dieses Modul ist nicht für den Einbau im Freien geeignet.

Umschalter		Verhalten der Ethernet-Ports		IP-Netzwerk Status	KNX-Bus Status
⑩	②	Ethernet-Port 1	Ethernet-Port 2		
Auto	online	Dies ist der Normalbetrieb des Moduls TJA560 bei Anbindung an einen externen Router. Die beiden Ports lassen sich über DHCP-Server oder mit fester IP-Adresse konfigurieren. - Als DHCP-Client (standardmäßiger, werksseitig konfigurierter Modus) wartet das Modul TJA560 auf eine IP-Adresse, die ihm über einen innerhalb des Netzwerks installierten DHCP-Server (Router) zugewiesen wird. Sollte nach 40 Sekunden keine Adresse zugewiesen worden sein, nimmt das Modul TJA560 automatisch folgende Ersatzadresse an: 192.168.0.252 - Bei fester IP-Adresse übernimmt das Modul TJA560 sofort die im Register „Internet-Server-Konfiguration“, Menü „Einstellung des Konfigurators“ hinterlegten Parameter: <ul style="list-style-type: none"> • IP-Adresse der Schnittstelle • Subnetmaske • Adresse des Default-Gateways Achtung: Auch bei IP-Adressen-Konflikt im Netzwerk (falls ein anderes Modul die vorgegebene IP-Adresse bereits verwendet) schaltet das Modul nicht automatisch auf die Ersatzadresse um.		On-line	On-line
	offline	Dieser Betriebsmodus ist eine Ersatzbetriebsart, in der die beiden Ports gleichwertig sind. Diese sind in diesem Fall automatisch als DHCP-Client konfiguriert. - Sollte der DHCP-Server nach 40 Sekunden keine IP-Adresse zugewiesen haben, nimmt das Modul TJA560 automatisch die Ersatzadresse 192.168.0.252 an.		Off-line	Off-line
PC	online	Bei Direktanschluss eines PCs an das Modul TJA560 zu verwenden. Dieser Modus aktiviert den im Modul integrierten DHCP-Server. Die beiden Ports sind gleichwertig und mit folgenden Parametern konfiguriert: - IP-Adresse der Schnittstelle: 192.168.0.252 - Subnetmaske: 255.255.255.0 - Adresse des Default-Gateways: 192.168.0.1		On-line	On-line
	offline	Dieser Modus ist ein Ersatzmodus. Die beiden Ports sind im DHCP-Client-Modus. - Sollte der DHCP-Server nach 40 Sekunden keine IP-Adresse zugewiesen haben, nimmt die virtuelle Schnittstelle des Moduls TJA560 automatisch die Ersatzadresse 192.168.0.252 an.		Off-line	Off-line

Bedeutung der LEDs

LED Funktion	LED-Nr.	Status	Beschreibung
In Betrieb	③	Leuchtet nicht	Modul hat keine Spannungsversorgung
		Blinkt grün	Startphase des Moduls
		Leuchtet grün	Modul startet
		Blinkt rot	Modul wird über Gangreserve (10 s. max) gespeist
KNX	④	Leuchtet nicht	Modul wird über Gangreserve (10 s. max) gespeist
		Blinkt grün	An KNX-Bus angeschlossen – Bus-Kommunikationsverkehr
		Leuchtet grün	An KNX-Bus angeschlossen – kein Bus-Kommunikationsverkehr
Ethernet 1 und 2	⑤ und ⑥	Leuchtet nicht	Kein Netzwerkanschluss (oder Betrieb über Gangreserve (10 s. max))
		Blinkt grün	Kein DHCP-Server erkannt, Betrieb auf IP-Ersatzadresse
		Leuchtet grün	Netzwerk erkannt und IP-Adresse zugewiesen
		Leuchtet rot	IP-Adressen-Konflikt
Gateway	⑦	Leuchtet nicht	Keine Verbindung zum Hager-Gateway
		Blinkt grün	Verbindungsversuch zum Hager-Gateway
		Leuchtet grün	Verbindung zum Hager-Gateway hergestellt
		Leuchtet rot	Kein Zugriff auf Hager-Gateway möglich oder Zugriff verweigert
Busspannung liegt an	⑨	Leuchtet rot	Busspannung durch kurze Betätigung von Taster ⑨ überprüfen. Das Aufleuchten der roten LED zeigt an, dass der KNX-Bus anliegt.

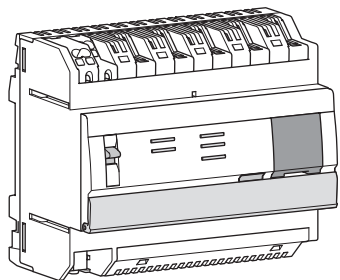


Technische Spezifikationen

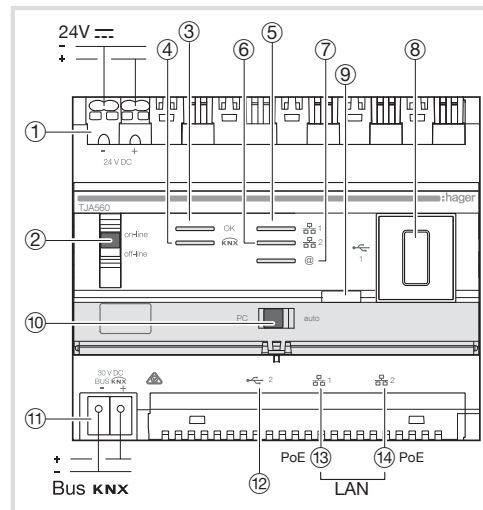
Versorgungsspannung KNX	KNX bus SELV 30 V $\overline{\text{---}}$
Externe Sicherheitskleinspannung	24 V $\overline{\text{---}}$ Speisung via SELV hager TGA200 oder TXA114 oder via PoE
Verbrauch an der Bus-Leitung	10 mA max - 30 V $\overline{\text{---}}$
Verbrauch an der Hilfsspeiseleitung	200 mA max - 24 V $\overline{\text{---}}$
Typischer Eigenverbrauch im Ruhezustand am KNX-Bus	8 mA
Typischer Eigenverbrauch im Ruhezustand an 24 V -Ethernetanschluss, USB nicht angeschlossen	100 mA
Max. Leistungsverlust (Abwärme) (24 V-Ausgang)	5W
Verbrauch bei PoE-Speisung	50 mA
Ethernet-Netzwerkcommunication	2x 100/1000 BaseT
Anschluss an Bus ⁽¹¹⁾	0,6 - 0,8 mm ²
Leiterquerschnitt (flexibel): Leiterquerschnitt (starr:))	0,75 ... 2,5 mm ² 0,75 ... 2,5 mm ²
Ethernet-Netzwerk-Steckbuchse / IP ⁽¹³⁾ ⁽¹⁴⁾	2x RJ45
Betriebstemperatur	0 °C \rightarrow + 45 °C
Lagertemperatur	- 20 °C \rightarrow + 70 °C
Breite Reiheneinbaugerät:	6 PLE
USB2-Port ⁽⁸⁾ ⁽¹²⁾	2
Installationsart	Tragschiene
Betriebshöhe	< 2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Stoßspannung	4 kV
Schutzart (Gehäuse) (Gehäuse unter Frontplatte)	IP20 IP30
Stoßfestigkeit	IK04
Überspannungsklasse	III
Normen	EN 60950-1, EN 50491-3, EN 50491-5-2, IEE 802.3 at, USB 2.0, Handbook KNX 2.1



Controller IoT Hager Hager IoT Controller



TJA560



6LE002544A



Il TJA560 è un gateway tra prodotti KNX e oggetti connessi provenienti da terzi.

Il prodotto si collega:

- da un lato, al bus KNX tramite il connettore ⑪ ;
- dall'altro, alla rete IP locale tramite una delle due porte Ethernet ⑬ o ⑭.

Il prodotto è provvisto di un software di configurazione per creare i collegamenti tra i prodotti KNX e gli oggetti connessi. Questo software funziona in collegamento con i browser Web installati su tablet, smartphone o PC.

Compatibilità OS: iOS 8, Android 4.4, Windows 8.1

Compatibilità browser: IE11, Chrome, Firefox.

Installazione

Installare preferibilmente TJA560 nell'armadio VDI dell'impianto. Se l'impianto è sprovvisto di armadio VDI, accertarsi di rispettare la separazione tra le correnti

ad alta/bassa intensità.

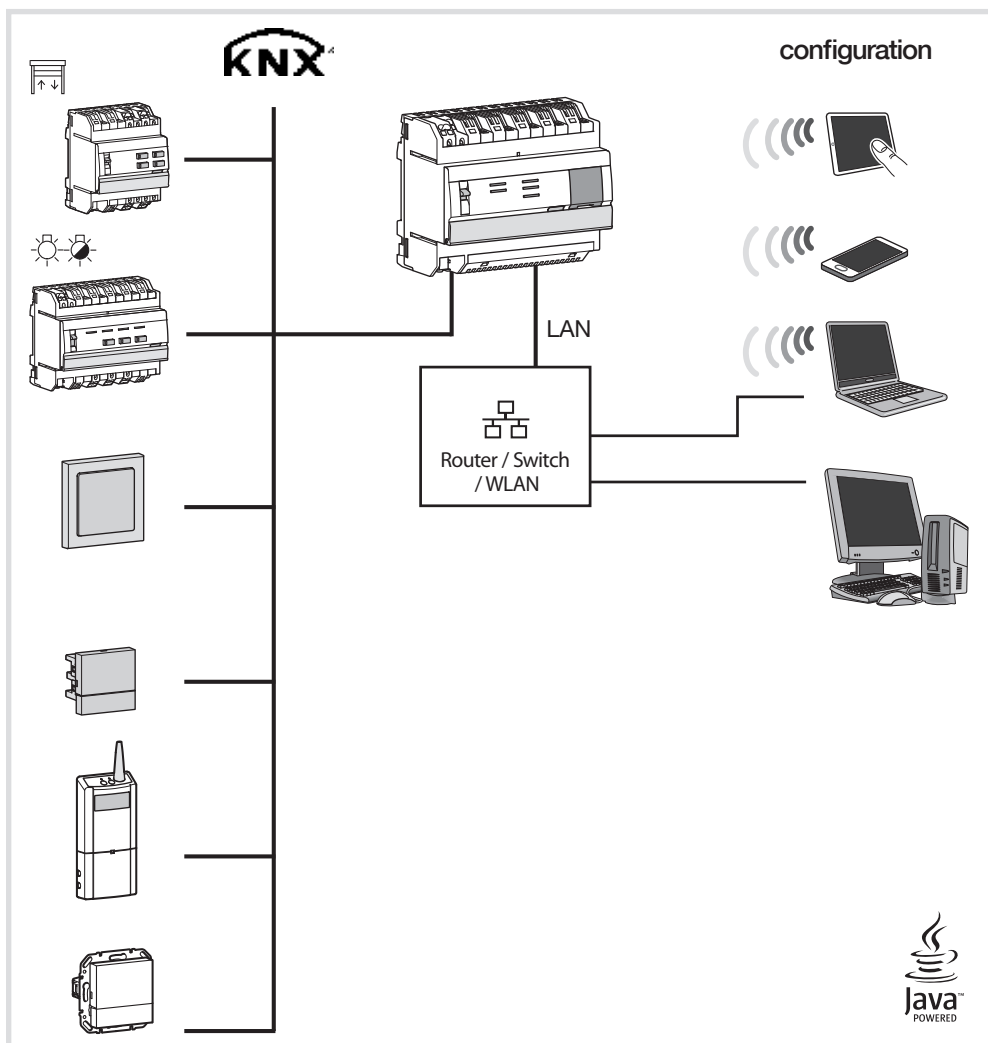
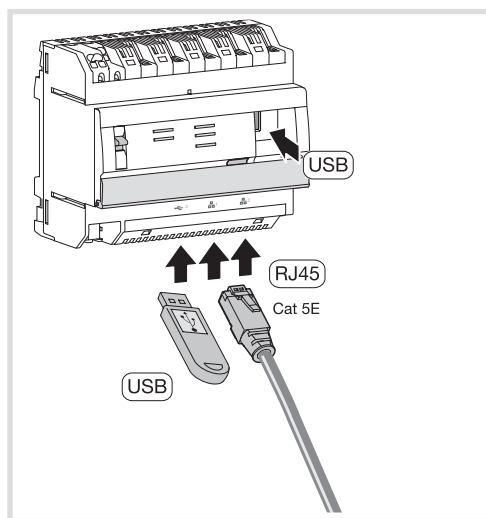


L'apparecchio deve essere installato esclusivamente da un elettricista rispettando le norme nazionali vigenti in materia.
Non installare il modulo all'esterno dell'edificio.

Commutatori		Comportamento delle porte Ethernet			
⑩	②	Porta Ethernet 1	Porta Ethernet 2	Stato rete IP	Stato bus KNX
Auto	on-line	Si tratta della normale modalità operativa del TJA560 quando è collegato ad un router esterno. Le due porte sono configurabili in server DHCP o IP fisso - In client DHCP (impostazione di fabbrica), TJA560 attende un indirizzo IP proveniente da un server DHCP collegato alla rete (router). Se nessun indirizzo viene assegnato entro 40 secondi, TJA560 assume automaticamente l'indirizzo di fallback: 192.168.0.252 - Con indirizzo IP fisso, TJA560 tiene immediatamente conto dei parametri definiti nel tab "configurazione server - Internet" del menu di impostazione del configuratore: <ul style="list-style-type: none"> • Indirizzo IP dell'interfaccia • Maschera sottorete • Indirizzo del gateway predefinito Attenzione: Anche in caso di conflitto di indirizzi IP sulla rete (qualora un altro apparecchio utilizzi già l'indirizzo IP impostato), il modulo non passa automaticamente all'indirizzo di fallback.		On-line	On-line
	off-line	Si tratta di una modalità fallback nella quale le due porte sono intercambiabili. In tal caso le porte sono automaticamente configurate in client DHCP. - Se nessun indirizzo IP viene assegnato da un server DHCP, dopo 40 secondi d'attesa, TJA560 assume automaticamente l'indirizzo di fallback 192.168.0.252		Off-line	Off-line
PC	on-line	Da utilizzare quando un PC è direttamente collegato al TJA560. Questa modalità attiva il server DHCP integrato nel modulo. Le due porte sono intercambiabili e configurate con i seguenti parametri: - Indirizzo IP dell'interfaccia: 192.168.0.252 - Maschera sottorete: 255.255.255.0 - Indirizzo del gateway di default: 192.168.0.1		On-line	On-line
	off-line	Si tratta di una modalità fallback. Le due porte sono configurate in client DHCP. - Se nessun indirizzo IP viene assegnato da un server DHCP, dopo 40 secondi d'attesa, l'interfaccia virtuale del modulo TJA560 assume automaticamente l'indirizzo di fallback 192.168.0.252.		Off-line	Off-line

Significato dei LED

Funzione LED	Rif. LED	Stato	Descrizione
Power	③	Spento	Prodotto non alimentato
		Verde lampeggiante	Fase di avvio del prodotto
		Acceso verde	Prodotto avviato
		Rosso lampeggiante	Prodotto alimentato dalla riserva di carica (10 s. max.)
		Acceso rosso	Errore di caricamento dell'OS
KNX	④	Spento	Prodotto alimentato dalla riserva di carica (10 s. max.)
		Verde lampeggiante	Collegato al bus KNX - traffico bus
		Acceso verde	Collegato al bus KNX - traffico bus assente
		Acceso rosso	Mancata connessione al bus KNX
Ethernet 1 e 2	⑤ e ⑥	Spento	Assenza di rete (o funzionamento in riserva di carica (10 s. max.))
		Verde lampeggiante	Mancato rilevamento del server DHCP, funzionamento su indirizzo IP di fallback
		Acceso verde	Rete rilevata e indirizzo IP assegnato
		Acceso rosso	Conflitto di indirizzi IP
		Rosso lampeggiante	Attesa assegnazione indirizzo IP
Portale	⑦	Spento	Mancata connessione al portale Hager
		Verde lampeggiante	Tentativo di connessione al portale Hager
		Acceso verde	Connessione al portale Hager stabilita
		Acceso rosso	Portale Hager non accessibile o connessione rifiutata
Presenza tensione bus	⑨	Acceso rosso	Verificare la tensione bus premendo brevemente il pulsante ⑨. L'accensione del LED rosso indica la presenza del bus KNX.



Caratteristiche tecniche

Alimentazione KNX	KNX bus SELV 30V $\overline{\text{---}}$
Bassissima tensione di sicurezza esterna	24V $\overline{\text{---}}$ tramite alimentatore SELV hager TGA200 o TXA114 o tramite PoE
Consumo linea bus	10mA max - 30V $\overline{\text{---}}$
Consumo alimentazione ausiliaria	200mA max - 24V $\overline{\text{---}}$
Consumo tipico / Stand-by bus KNX	8mA
Consumo tipico / Stand-by 24V Ethernet e USB non collegato	100mA
Dispersione massima (output 24V)	5W
Consumo alimentazione PoE	50mA
Comunicazione rete Ethernet	2x100/1000 BaseT
Collegamento bus (11)	0,6 - 0,8mm ²
Presse di alimentazione (1)	0,75 - 2,5mm ²
Presse rete Ethernet / IP (13) (14)	2xRJ45
T° operativa	0°C → +45°C
T° di stoccaggio	-20°C → +70°C
Ingombro	6x17,5mm
Interfaccia USB2 (8) (12)	2
Modalità di installazione	Guida DIN
Altitudine di esercizio	< 2000m
Grado di inquinamento	2
Tensione a impulso	4kV
Indici di protezione (scatola) (scatola sotto piastra)	IP20 IP30
Resistenza agli urti	IK04
Categoria di sovratensione	III
Norme	EN 60950-1, EN 50491-3, EN 50491-5-2, IEE 802.3 at, USB 2.0, Handbook KNX 2.1