

# Enertex® KNX IP Secure Router und Interface

*Sicher und schnell – secure and fast*

Modernste Hardware-basierte Kryptoengines für optimalen Schutz.

*Perfect protection with most advanced hardware-based crypto-engines.*



Jetzt mit Zeitserver für den KNX Bus  
*Now with time server for the KNX bus*



Enertex® KNX IP Secure Router und Interface (2 TE) sind zentrale Komponenten in KNX Anlagen.

**Die Besonderheit:**  
Beide Geräte stellen acht Tunnelverbindungen zur Verfügung. Diese können verschlüsselt oder unverschlüsselt genutzt werden.

*Enertex® KNX IP Secure Router and Interface (2 MW) are the central components of KNX systems*

*The speciality:*  
*The devices provide eight tunnel connections. These can be used encrypted or unencrypted.*

Qualität made in Germany

## enertex<sup>®</sup> KNX IP Secure Router

- **KNX IP Secure Routing**  
*KNX IP Secure Routing*
- **Maximum Performance:**  
Routing: 49 Telegramme pro Sekunde  
Tunnelling: 49 Telegramme pro Sekunde  
*Maximum performance:*  
*Routing: 49 telegrams per second*  
*Tunnelling: 49 telegrams per second*
- **Bis zu acht verschlüsselte oder unverschlüsselte KNX- und IP-Tunnelverbindungen**  
*Up to eight encrypted or unencrypted KNX- and IP-tunnel connections*
- **Integriertes OLED-Display zur übersichtlichen Anzeige von wichtigen Geräteparametern**  
*Integrated OLED display shows important device parameters*
- **Direkt vom KNX Bus gespeist**  
*powered directly from KNX bus*
- **DIN-Hutschienengehäuse mit 2 TE**  
*DIN rail mount (dimension: 2 MW)*
- **Parametrierungs- und Diagnosefunktionen via Telnet**  
*parameterization and diagnostics functions thru Telnet*
- **Dient als Linien- oder Bereichskoppler**  
*Can be used as a line or area couple*
- **Gepufferte Echtzeituhr und SNTP-Server**  
*buffered real-time clock and SNTP server*
- **Zeitserver für den KNX Bus mit 36 Std. Gangreserve**  
*Time server for the KNX bus with 36 hours power reserve*

## enertex<sup>®</sup> KNX IP Secure Interface

- **Maximum Performance:**  
Tunnelling: 49 Telegramme pro Sekunde  
*Maximum performance:*  
*Tunnelling: 49 telegrams per second*
- **Bis zu acht verschlüsselte oder unverschlüsselte KNX- und IP-Tunnelverbindungen**  
*Up to eight encrypted or unencrypted KNX- and IP-tunnel connections*
- **Integriertes OLED-Display zur übersichtlichen Anzeige von wichtigen Geräteparametern**  
*Integrated OLED display shows important device parameters*
- **Direkt vom KNX Bus gespeist**  
*powered directly from KNX bus*
- **DIN-Hutschienengehäuse mit 2 TE**  
*DIN rail mount (dimension: 2 MW)*
- **Parametrierungs- und Diagnosefunktionen via Telnet**  
*parameterization and diagnostics functions thru Telnet*
- **Gepufferte Echtzeituhr und SNTP-Server**  
*buffered real-time clock and SNTP server*
- **Zeitserver für den KNX Bus mit 36 Std. Gangreserve**  
*Time server for the KNX bus with 36 hours power reserve*

\*Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.  
Abbildungen ähnlich.

\*Errors and technical changes reserved.  
Figures and photos may vary.



**www.enertex.de**  
**info@enertex.de**



### Merkmale

**Enertex<sup>®</sup> KNX IP Secure Router und Interface (2 TE) sind zentrale Komponenten in KNX Anlagen. Diese ermöglichen eine Kommunikation auf der IP Seite, welche den derzeit höchsten Sicherheitsanforderungen genügt.**

Beide Geräte authentifizieren und verschlüsseln sowohl KNX- als auch IP-Telegramme. Potentiellen Angreifern von extern (Internet) oder intern (Intranet) ist damit der Inhalt der KNX-IP Telegramme unzugänglich: Sie sind weder in der Lage, diese zu entschlüsseln, noch Sensorwerte zu verfälschen, noch Aktionen auf dem Bus auszulösen oder Aktoren etc. umzuprogrammieren.

**Beide Geräte stellen acht Tunnelverbindungen zur Verfügung. Diese können verschlüsselt oder unverschlüsselt genutzt werden, wobei die Verschlüsselung mit einer der modernsten Hardware-basierten Kryptoengines erfolgt. Die Kommunikationsperformance überzeugt mit bis zu 49 Telegrammen pro Sekunde.**

Die Geräte verfügen über eine gepufferte Echtzeituhr und einen SNTP-Server. Ein OLED-Display dient zur übersichtlichen Darstellung von wichtigen Geräteparametern.

**Mittels Telnet werden weitere Parametrierungs- und Diagnosefunktionen zur Verfügung gestellt, die die Inbetriebnahme erheblich vereinfachen. Die Installation wird ebenso erleichtert, da der Router direkt vom KNX-Bus gespeist wird. Es ist keine zusätzliche Spannungsversorgung notwendig.**

**Der Router dient zusätzlich als Linien-, Bereichs- oder Weltkoppler.**

**NEU** Beide Geräte können über eine zusätzliche Applikation die über NTP synchronisierte Zeit als Bustelegramm ausgegeben. Die Zeit wird bei Stromausfall bis zu 36 Stunden gepuffert, sodass bei Spannungswiederkehr die Buszeit auch sofort zu Verfügung steht.

### Features

**Enertex<sup>®</sup> KNX IP Secure Router and Interface (2 MW) are the central components of KNX systems in order to make sure, that IP communication reaches the maximum possible security level.**

*The devices authenticate and encrypt both KNX and IP telegrams. An potential IP attack from outside (Internet) or inside (Intranet) has no access to contents of KNX-IP telegrams. The attacker is neither able to decrypt them, nor manipulate sensor values, nor trigger actions on the bus, nor re-program actuators etc.*

*The devices provide eight tunnel connections. These can be used encrypted or unencrypted, with encryption using one of the most advanced hardware-based crypto-engines. The communication performance convinces with up to 49 telegrams per second.*

*The devices are equipped with a buffered real-time clock and a SNTP server. An OLED display shows important device parameters.*

*An integrated Telnet-Server provides further parameterization and diagnostics functions, which considerably simplifies commissioning. The installation procedure is simplified, as the router is powered directly from the KNX bus and needs no additional power supply.*

*The Router additionally serves as a line, an area or a world coupler.*

**NEW** *It applies to both devices : Using an additional application, the time synchronized by NTP can be transmitted as a bus telegram. The time is buffered for up to 36 hours in the event of a power failure, so that the bus time is also immediately available when power is restored.*

Enertex<sup>®</sup> Bayern GmbH - Ebermannstädter Straße 8 - 91301 Forchheim  
Telefon +49 9191 73395-0 - [www.enertex.de](http://www.enertex.de) - [mail@enertex.de](mailto:mail@enertex.de)