



Ksenia
security innovation

gemino IoT
modulo 3G
modulo PSTN
porta 4.0
switch 4.0
Ksenia DNS

I SISTEMI DI COMUNICAZIONE lares 4.0

gemino IoT comunicatore 4G-LTE/IP

codice prodotto KSI4104000.310 - gemino IoT

30

I SISTEMI DI COMUNICAZIONE lares 4.0 / gemino IoT



Antenna 4G

gemino deriva dal latino e significa **unire strettamente, mettere uno accanto all'altro**.

gemino derives from Latin and means **closely related/linked or to put one next to the other**.

Il Comunicatore 4G-LTE/IP 'gemino IoT' è un dispositivo aggiuntivo che, grazie al modulo professionale M2M della 'ublox' Cat.1, potenzia enormemente le capacità comunicative della piattaforma IoT lares 4.0. Opera su due canali di trasmissione: Ethernet/IP criptata (con protocollo proprietario) e rete dati 4G-LTE (Long Term Evolution), con banda 3, 7 e 20 (rispettivamente 800, 1800 e 2600 MHz).

gemino IoT è dotato di porta Ethernet e slot per scheda micro-SIM integrate ed è progettato per remotizzare la comunicazione Dual-Path sulle centrali lares 4.0.

Infatti, per centrali installate in siti che non hanno sufficiente copertura GSM, il dispositivo permette di essere raggiungibili dalla rete dati 4G (con ricezione anche su bande 2G e GPRS), oppure via Internet, in maniera completamente trasparente sia per l'Installatore sia per l'Utente Finale. Tutto quanto sopra descritto, relativo a specifiche funzionalità, quali: programmazione e gestione della centrale, notifiche push al verificarsi di eventi, invio delle segnalazioni con protocollo digitale SIA DC09 con supervisione di canale e ricevitore (Dual-Path), video-verifica delle telecamere IP collegate in rete locale alla centrale. Infine, include una facilitata gestione e sincronizzazione della messaggistica vocale, grazie all'oramai consolidata partnership con il TTS Loquendo® di Nuance Communication.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: PoE 13W oppure 12VDC
- Assorbimento: PoE classe 3 (12,95W) / 80mA stand-by, 250mA max
- Linea GSM: Modulo GSM 4G u-blox
- Velocità dati max: 10 Mbit/s in download, 5 Mbit/s in upload
- Tempo di trasmissione allarme vocale max: 10 sec.
- Prestazioni sistema di trasmissione allarmi: SP2 - SP4 - DP3
- Connettore antenna esterna tipo: SMA
- Temperatura di funzionamento: -10 +55°C
- Umidità: 95%
- Dimensioni scheda: 92x113x20 mm (hxlxp)
- Dimensioni ingombro massimo del contenitore: 140x102x30 mm (hxlxp)
- Peso: 190 gr

PARTI COMPRESSE

- 1 comunicatore gemino IoT (PCBA)
- 1 contenitore in plastica Slim
- 1 Manuale di installazione

COME ORDINARE

- KSI4104000.310 - PCBA

ACCESSORI

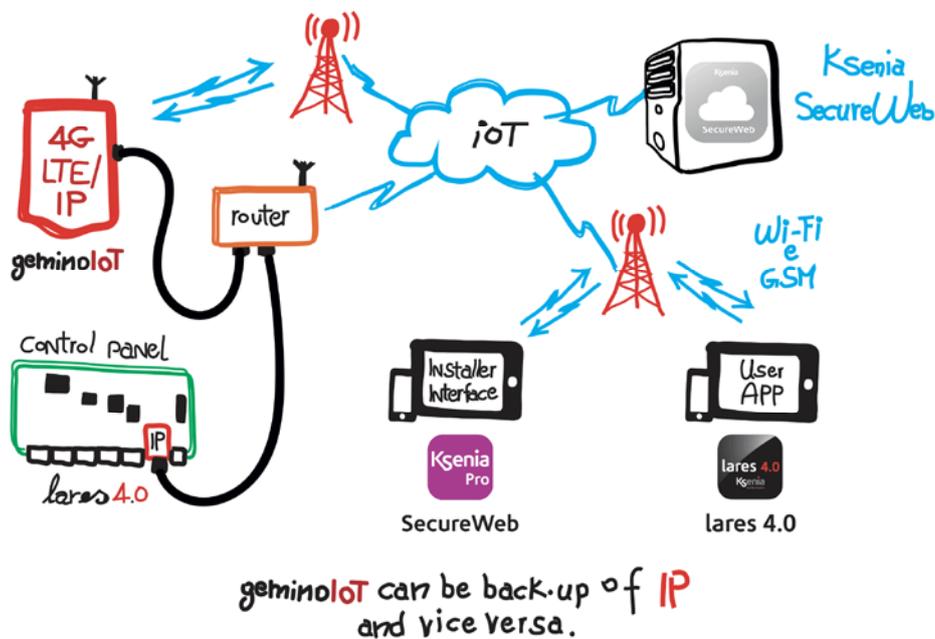
- KSI4800005.300 - Kit antenna esterna 4G munita di staffa, con connettori e cavo da 10 m

CONFORMITÀ

Europa - CE, RoHS
EN50131 Grado 3 classe II
EN50136 Grado 3 classe II

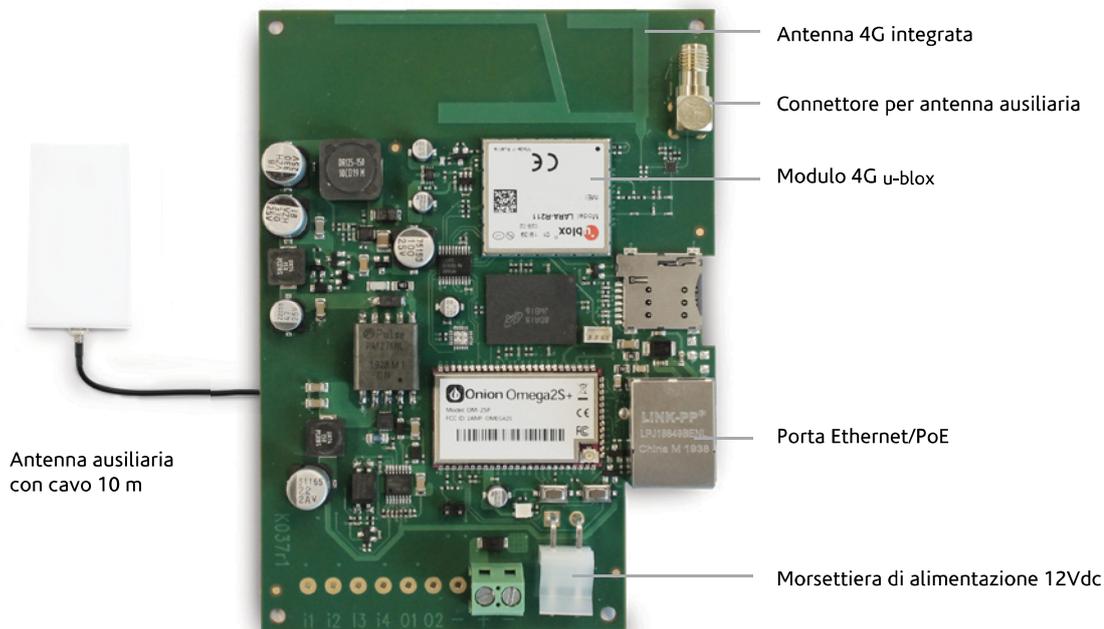
Inoltre, il comunicatore 4G-LTE/IP gemino IoT consente la supervisione e l'invio di segnalazioni vocali (in lingue e voci diverse), SMS e Contact ID ad verificarsi di uno qualunque degli eventi programmati in centrale. Mette a disposizione un canale dati ad alta velocità (fino a 10Mbit/s in download), in grado di fornire un backup completo della rete di comunicazione in caso di guasto o momentanea mancanza di copertura, dalla rete 4G alla rete IP-LAN e viceversa, garantendo una totale sicurezza delle comunicazioni e dei dati.

gemino IoT viene collegato alla stessa rete LAN della centrale di riferimento, ma in remoto rispetto ad essa, grazie alla porta Ethernet di cui è dotato (vedasi schema). Il dispositivo viene fornito con un contenitore plastico per l'installazione a muro, provvisto di tamper (a muro e antiapertura), nonché di apposite aperture per il collegamento del cavo di rete Ethernet e dell'antenna esterna, se necessaria (in alternativa a quella interna). È alimentato tramite PoE o, in alternativa, attraverso 12V da esterno.



perché gemino IoT
why gemino IoT

- Perché supporta la connettività 4G-LTE, la rete di quarta generazione per la trasmissione dati su rete mobile ad alta velocità fino a 10Mbit/s in download. La tecnologia 4G-LTE migliora le prestazioni e le comunicazioni con grande vantaggio sull'affidabilità dei collegamenti, la loro portata e l'alta velocità.
- Perché l'installazione remotizzata rispetto alla scheda madre, permette di scegliere la posizione più idonea per la migliore ricezione del segnale di rete mobile. Collegato via Ethernet al router della piattaforma lares 4.0 ed alimentato PoE, la sua installazione non è vincolata dalla posizione occupata dalla centrale ma è volta a garantire la copertura ottimale del segnale.
- Perché gemino IoT può essere utilizzato anche come ROUTER in assenza di una connessione internet cablata, in tale modalità gemino IoT implementa un server DHCP che assegna gli indirizzi IP ai dispositivi connessi nella stessa rete e permette loro di connettersi ad internet attraverso la connessione dati assicurata dal modulo con tecnologia 4G/LTE
- Perché comunica attraverso la rete IP: da un lato con la piattaforma lares 4.0, garantendo una velocità adeguata al traffico dati e alle comunicazioni sostenute dalle prestazioni offerte, e dall'altro lato, assicura un percorso ridondato rispetto al 4G-LTE per un back-up completo delle comunicazioni, in caso di guasto o di mancanza momentanea di copertura dalla rete 4G alla rete IP e viceversa.
- Perché rappresenta la naturale evoluzione tecnologica del modulo Add-on gemino BUS 3G per il passaggio alla rete 4G-LTE, mantenendo le stesse funzionalità: configurazione da remoto da parte dell'Installatore da APP gratuita Ksenia PRO e dal servizio Ksenia SecureWeb, gestione da remoto da Utente Finale da APP gratuita lares 4.0, invio delle segnalazioni con protocollo SIA DC09, notifiche via SMS, e-mail, messaggi vocali, notifiche Push, collegabile a qualsiasi tipologia di centrale tramite Contact ID.
- Perché fornito nel suo contenitore di dimensioni estremamente compatte (140x102x30 mm), che implementa a bordo anche l'antenna interna, ne fanno un oggetto tecnologico moderno e al tempo stesso di design.



MODALITÀ ROUTER

gemino IoT può essere utilizzato anche come **ROUTER** in assenza di una connessione internet cablata, in tale modalità gemino IoT implementa un server DHCP che assegna gli indirizzi IP ai dispositivi connessi nella stessa rete e permette loro di connettersi ad internet attraverso la connessione dati assicurata dal modulo con tecnologia 4G/LTE (fino a 10 Mbps in download e 5 Mbps in upload) con fall-back 2G/EDGE. Ciò consente a qualunque dispositivo IP (client) che riceve l'indirizzo IP dal server DHCP, di instradare tutto il traffico verso la rete dati 4G e quindi di uscire su internet.

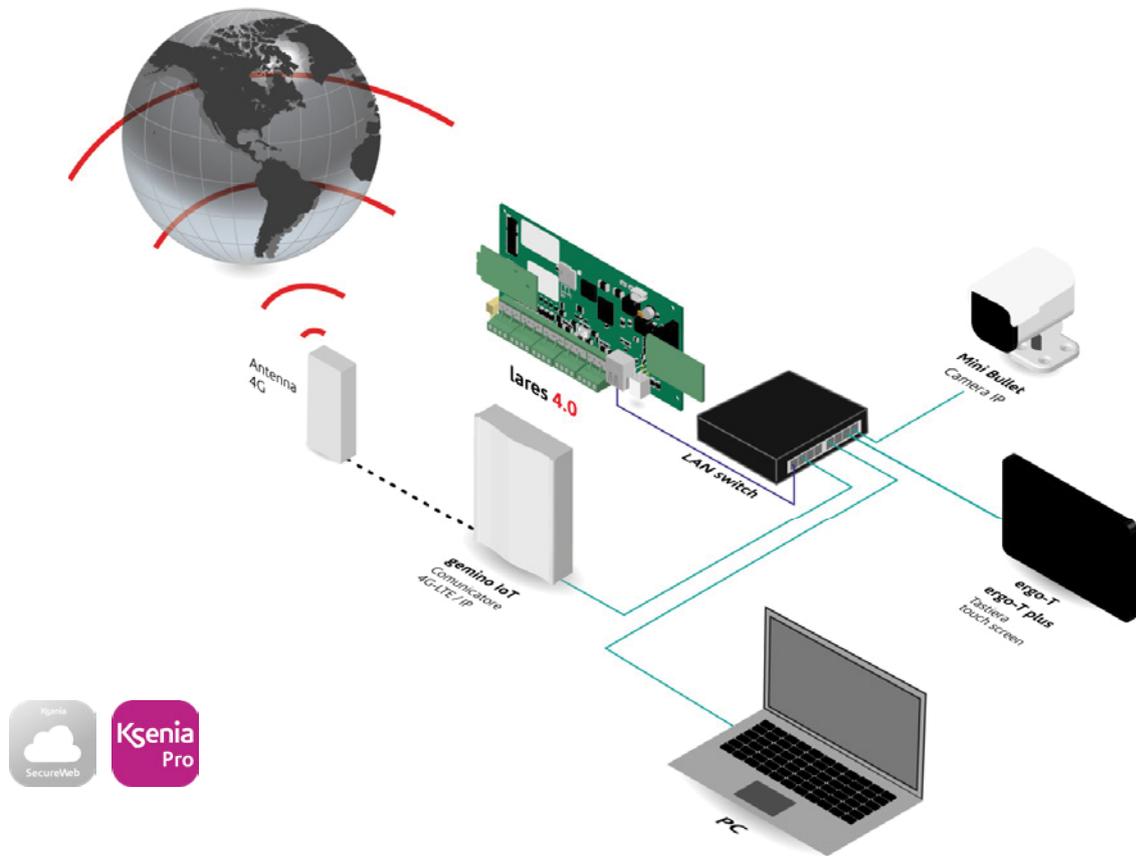
La funzionalità router consente di creare una rete privata sui cui collegare tutti i dispositivi di Sicurezza: consente di poter accedere al sistema da SecureWeb, tramite APP utente e APP installatore, configurare il sistema localmente collegando un PC alla rete creata dal dispositivo stesso, senza dover ricorrere alla configurazione IP di tutti i dispositivi connessi. Infine, gemino IoT continua a svolgere le sue funzioni di avvisatore/comunicatore: telefonate, SMS, e-mail, segnalazioni alle vigilanze, sono trasmesse mantenendo la connessione dati attiva.

Il servizio Ksenia SecureWeb, riservato all'Installatore, offre la possibilità di configurare gli impianti collegandosi direttamente al portale www.kseniasecureweb.com (quindi tramite PC/MAC), oppure tramite l'APP "Ksenia Pro" scaricabile gratuitamente dagli App store, iOS o Android, fruibile per qualsiasi dispositivo, smartphone o tablet. Il portale SecureWeb, così come l'APP "Ksenia Pro", soddisfa tutti gli

aspetti tecnici relativi alla configurazione degli impianti, compresi la manutenzione, gli aggiornamenti automatici del firmware da remoto (centrale e periferiche) e il controllo in tempo reale di tutti gli impianti installati in campo. Tutto questo avviene mediante un'interfaccia grafica intuitiva, di facile utilizzo e senza alcun costo aggiuntivo.

PROGRAMMAZIONE

Il comunicatore **gemino IoT 4G-LTE/IP** viene acquisito automaticamente dalla lares 4.0 inserendo il MAC Address stampato sull'etichetta posta sulla scheda. Se il protocollo DHCP è abilitato non richiede l'assegnazione manuale dell'indirizzo IP. I dati richiesti in personalizzazione generale sono necessari se si intende utilizzare l'antenna esterna, al posto di quella interna, e se si desidera abilitare la supervisione del dispositivo; per la parte GSM è possibile disabilitare il traffico dati e, se necessario, personalizzare i dati di autenticazione dell'APN (Access Point Name) del proprio gestore telefonico.

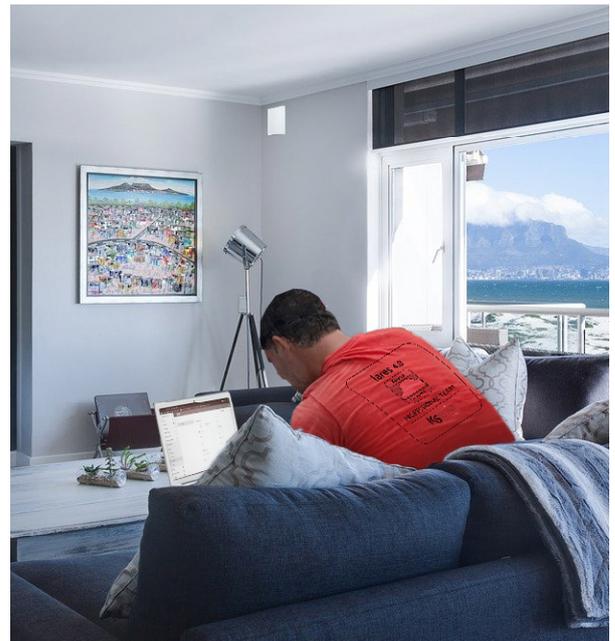


ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ ROUTER

In base alla versione firmware del gemino IoT, ed in assenza di una connessione internet cablata, è possibile utilizzare il dispositivo come router.

In questa modalità gemino IoT implementa un server DHCP che assegna gli indirizzi IP ai dispositivi connessi sulla stessa rete e che ne fanno richiesta e permette loro di connettersi ad internet attraverso la connessione dati assicurata dal modulo GSM: la connessione può essere in tecnologia 4G se disponibile (fino a 10 Mbps in download e 5 Mbps in upload) oppure in EDGE (o 2G).

La modalità router deve essere utilizzata in assenza di altro router (o modem/router ADSL) sulla stessa rete, per impedire che i server DHCP vadano in conflitto (poiché entrambi assegnano indirizzi sulla loro rete e queste possono essere diverse, con il risultato che alcuni client possono accettare indirizzi da un server e altri client dall'altro server). Affinchè il gemino IoT funzioni come router non è necessario che sia in programmazione sulla centrale lares 4.0: se non è in programmazione, la centrale risulta connessa ad internet via LAN (come se si stesse utilizzando un normale modem/router domestico). Quando funziona come router, il gemino IoT ignora i parametri dell'indirizzo IP e DHCP eventualmente presenti in configurazione ed utilizza l'IP (statico) 192.168.100.1. Tutte le altre configurazioni restano valide; funzionano normalmente anche chiamate vocali ed SMS.



Modulo 3G add-on

codice prodotto KSI4103000.300 - modulo 3G



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Interfaccia mini PCI-express
- Alimentazione: 3,3 Vcc
- Assorbimento: 50 mA stand-by, 2,2 A max
- Bande UMTS: 900/2100 MHz
- Bande GSM: 900/1800 MHz
- Velocità dati massima: 7.2Mbit/s DL, 5.76Mbit/s UP
- Temperatura di funzionamento: da +5°C a +40°C
- Compatibile SIM tipo micro
- Connettore antenna tipo SMA
- Dimensioni scheda: 32x62x14 mm (hxlxp)

PARTI COMPRESSE

- 1 modulo add-on 3G (PCBA)
- 1 Supporto reggischeda
- 1 Manuale di installazione

COME ORDINARE

- KSI4103000.300 - PCBA
- KSI4800000.300 - Antenna 3G con 30cm di cavo
- KSI4800001.300 - Antenna 3G con 3m di cavo

CERTIFICAZIONI

Europa - CE, RoHS
EN50136 Grado 3 - classe II
T031: 2017
SSF 1014 Larmklass 3



Mediante il modulo 3G è possibile ampliare le capacità di comunicazione della centrale lares 4.0.

Esso consente infatti l'invio delle segnalazioni vocali, SMS, e contact ID al verificarsi di uno qualunque degli eventi programmati in centrale. Inoltre, mette a disposizione un canale dati ad alta velocità (fino a 7,2Mbit/s in downlink) in grado di fornire un back-up completo della comunicazione IP, o addirittura essere l'unico canale dati a disposizione della centrale. Indipendentemente infatti dalla connessione internet su IP, con l'aggiunta del modulo 3G la lares 4.0 si arricchirà delle seguenti funzionalità:

1. Invio delle segnalazioni con il protocollo digitale SIA DC09, con supervisione di canale e ricevitore
2. Configurazione da remoto della centrale tramite applicazione Ksenia PRO o dal portale www.kseniasecureweb.com
3. Gestione da remoto della centrale con l'applicazione lares 4.0
4. Possibilità di videoverifica dalle telecamere IP ONVIF collegate in rete locale alla centrale

ACCESSORI

KSI4800000.300 - Kit per antenna ausiliaria con connettore e cavo da 30 cm.

KSI4800001.300 - Kit antenna esterna con connettori e cavo di 3 m.



Modulo PSTN add-on

codice prodotto KSI4200001.300 - Add-on PSTN per lares 4.0



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Modulo Add-on con connettore 16 poli
- Alimentazione: 12 Vcc e 3,3 Vcc
- Assorbimento: 10 mA su 12 V, 30 mA su 3,3V
- Temperatura di funzionamento: da +5°C a +40°C
- Connettore RJ-11
- Dimensioni scheda: 80x38x16 mm (hxlxp)

PARTI COMPRESSE

- 1 modulo add-on PSTN (PCBA)
- 2 Supporto reggischeda
- 1 Manuale di installazione

COME ORDINARE

- KSI4200001.300 - PCBA

CERTIFICAZIONI

Europa - CE, RoHS
EN50136 Grado 2 - Classe II
T031:2017

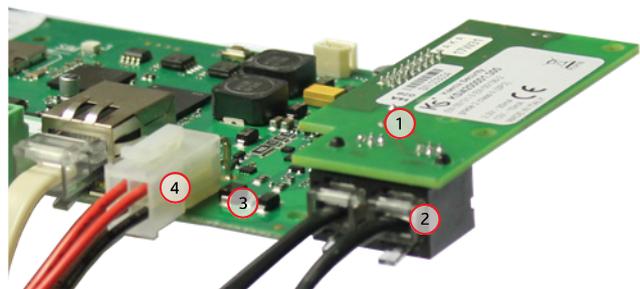


Mediante il modulo PSTN è possibile ampliare le capacità di comunicazione della centrale lares 4.0.

Esso consente infatti l'invio delle segnalazioni vocali e contact ID al verificarsi di uno qualunque degli eventi programmati in centrale. È un modulo di rapida installazione, si collega ad innesto sulla scheda madre della centrale, e si collega alla linea telefonica mediante un connettore standard RJ-11.

Un altro connettore, sempre RJ-11, consente il collegamento di telefoni ed altri dispositivi che utilizzano la linea telefonica, in caso di allarme il dispositivo è pertanto in grado di far partire le segnalazioni disconnettendo tutti gli altri dispositivi che utilizzano la linea telefonica.

Esso può funzionare sia come back-up del modulo 3G (o GSM) o come linea principale.



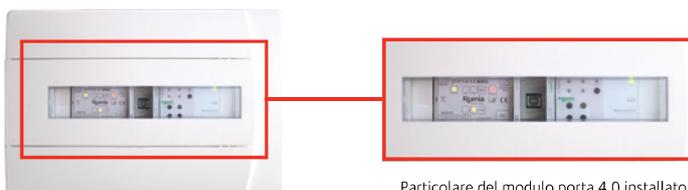
- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| ① modulo PSTN | ③ PCBA lares 4.0 |
| ② plug di linea telefonica | ④ plug di alimentazione |

Gateway Konnex serie **porta 4.0**

Codice prodotto **KSI4300001.300** - porta 4.0

36

I SISTEMI DI COMUNICAZIONE lares 4.0 / porta 4.0



Particolare del modulo porta 4.0 installato

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 12 / 24 Vcc o PoE
- Assorbimento: 5W max
- Bus di comunicazione: KNX
- Interfaccia ethernet: RJ45
- Temperatura di funzionamento: +5°C a +40 °C
- Dimensioni: 86x69x58 mm (hxlxp)
- Peso: 130 g

COME ORDINARE

- KSI4300001.300 - Gateway KNX porta 4.0

PARTI COMPRESSE

- 1 Gateway KNX porta 4.0
- 1 Manuale di installazione in IT / EN / FR

porta deriva dal latino e significa **accesso, passaggio**.
porta derives from Latin and means **access, passage**.

KNX è oggi lo standard mondiale, aperto, conforme alle principali normative europee ed internazionali, che consente la gestione automatizzata e decentralizzata degli impianti tecnologici di un'ampia tipologia di strutture: edifici commerciali, industrie, uffici, abitazioni, locali pubblici, scuole e tante altre ancora.

porta 4.0 è un dispositivo KNX compatibile in grado di realizzare il controllo delle centrali Ksenia della famiglia lares 4.0 attraverso dispositivi standard KNX.

Infatti, ad un datagramma konnex ricevuto dal gateway porta 4.0 è possibile effettuare le seguenti azioni sulla centrale lares 4.0

- Gestione di uscite monostabili/bistabili;
- Esclusione/Inclusione zona;
- Esecuzione di uno scenario.

Inoltre, dalla centrale lares 4.0, al verificarsi di uno dei seguenti eventi:

- Variazione di stato di una zona;
- Variazione di stato di una partizione;
- Verificarsi di un guasto;

è possibile inviare un datagramma, sia di tipo commutazione, sia con payload fino a 2 bytes, ad un dispositivo Konnex.

Tutta la configurazione viene invece effettuata attraverso l'interfaccia web di configurazione della centrale lares 4.0, quindi è effettuabile da locale o da remoto, da PC/MAC o da dispositivo mobile.

Il dispositivo si collega alla centrale attraverso la linea Ethernet, e può essere alimentato sia tramite PoE sia tramite alimentazione esterna (12/24Vdc).

porta 4.0 è fornito con contenitore plastico che occupa 4 moduli DIN.

perché **porta 4.0** why **porta 4.0**

- perché consente di interfacciare in maniera bidirezionale le centrali della serie lares 4.0 con il mondo KNX;
- perché si configura direttamente dalla centrale lares 4.0, senza bisogno di alcun software dedicato;
- perché si alimenta direttamente da PoE o tramite alimentazione esterna.

switch 4.0

codice prodotto KSI4400000.300 - switch 4.0



switch 4.0 è uno switch di rete 10/100Mbit pensato per il collegamento delle centrali lares 4.0 con le tastiere touchscreen ergo-T & ergo-T plus. Dispone di 4 porte di rete di cui una PoE (Power over Ethernet) che può essere utilizzata per collegare direttamente una ergo-T o ergo-T plus. Il dispositivo si alimenta direttamente dall'alimentazione della centrale e garantisce quindi un back-up di alimentazione in PoE alla tastiera.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Alimentazione:** 13.8Vcc /1A max
- **Switch** 4 porte 10/100Mbit di cui 1 porta PoE 13W max
- **Dimensioni:** 75x60x16mm (hxlxp)

PARTI COMPRESSE

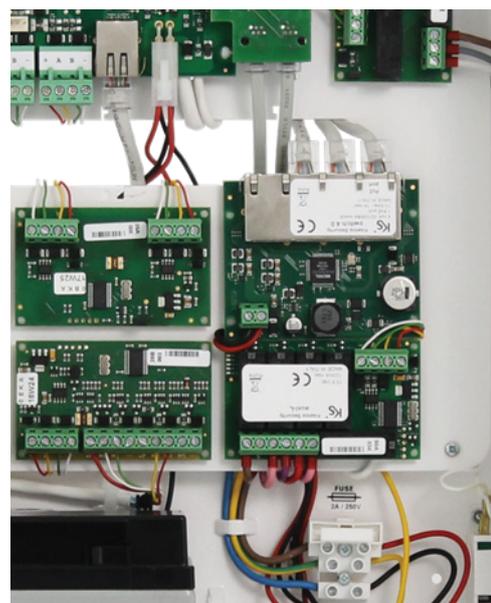
- 1 Scheda switch 4.0
- 4 Supporti reggischeda
- 1 Manuale di installazione

COME ORDINARE

- KSI4400000.300 - Switch 4.0

CERTIFICAZIONI

Europa - CE





DNS

Tutto il servizio è completamente gratuito per tutti i clienti Ksenia; senza scadenza in termini di tempo o di risorse computazionali.

Tutti gli utenti possono accedere al supporto via e-mail per risolvere i problemi di configurazione oppure riferendosi direttamente all'assistenza Ksenia.



Il dyndns rappresenta uno strumento per aggiornare in tempo reale un indirizzo URL, facendolo sempre puntare all'indirizzo IP del vostro sistema. In questo modo l'indirizzo IP può anche cambiare, ma l'indirizzo URL resta sempre uguale nel tempo, permettendo la connessione alla linea con indirizzo IP dinamico.

KseniaDns.com è un servizio gratuito senza opzioni a pagamento che permette di sfruttare questo meccanismo per il proprio IP dinamico, associandogli un URL fisso. Inserendo un dispositivo Ksenia configurato ad utilizzare il servizio Ddns, nella propria rete, sarà possibile indirettamente accedere anche alle altre risorse presenti, come ad esempio, telecamere, NVR, etc.

Anche se il servizio dyndns non è necessario in caso di gestione della centrale tramite SecureWeb, registrando le centrali al servizio, esso mette a disposizione un server SMTP gratuito che i dispositivi ksenia possono utilizzare per inviare le email.

Configurazione semplificata per tutti i dispositivi Ksenia, tramite il software basis in tre passaggi: registrazione al portale (solo la prima volta), registrazione di una URL personale, configurazione URL su basis/ lares 4.0.

www.kseniadns.com

Servizio gratuito fornito agli Installatori selezionati ksenia.
Kseniadns.com, come tutte le soluzioni Ksenia, semplice ed unico.

Tutte le registrazioni permettono di gestire infiniti clienti/dispositivi dal proprio account, ed inoltre è possibile monitorare tutte le interazioni dei propri dispositivi ksenia con il server ddns nella sezione log. Infine, è possibile effettuare ricerche avanzate utilizzando vari tipi di filtri delle informazioni.

Il servizio è fornito di un help online molto dettagliato sia per la procedura di registrazione che della messa in funzione dei vari dispositivi.

Un servizio basato su cluster di server ridondanti forniti direttamente da Telecom Italia, senza limiti di risorse per fornire un servizio performante e reattivo h24.
Kseniadns.com, come tutte le soluzioni Ksenia, semplice ed unico.

