

# Piattaforma IoT ibrida per Sicurezza e Home & Building Automation

## Descrizione lares 4.0

Le centrali lares 4.0 rappresentano la soluzione ideale e tecnologicamente più avanzata nell'ambito della digitalizzazione IoT, in grado di gestire sia la Sicurezza Fisica (Antintrusione, Video sorveglianza e Controllo accessi) che la Home & Building Automation (controllo illuminazione, riscaldamento/condizionamento, irrigazione, tapparelle, automazioni e controllo carichi, controllo accessi, ecc.).

Le centrali sono tutte ibride (filare e wireless) e dispongono di un numero di uscite uguale al numero degli ingressi per la gestione di qualsiasi tipo di automazione: tutte possono essere gestite da un'unica APP utente (lares 4.0) e programmate dall'Installatore da qualsiasi terminale mobile, attraverso l'APP installatore Ksenia Pro. Quest'ultima consente di centralizzare e geo-localizzare tutte le centrali installate ed offrire il massimo dell'assistenza al cliente finale mediante la ricezione di notifiche push anche per alert tecnologici. Infatti, implementando un web server all'interno della scheda madre, non si necessita di nessun programma da installare su PC, la configurazione avviene via web (localmente oppure passando per il cloud Ksenia SecureWeb).

Indipendentemente dal taglio della centrale scelto, la scheda madre nasce con già a bordo la porta Ethernet, 8 morsetti di ingresso e 2 morsetti che possono essere configurati come ingresso o uscita.

La centrale è disponibile in 2 versioni: per i tagli più piccoli dispone di un solo BUS (compatibile, a parte alcune eccezioni, con tutte le periferiche BUS esistenti che possono essere aggiornate dalla centrale) mentre per tutti gli altri integra il doppio BUS e il transceiver wireless bidirezionale 868MHz (compatibile con tutte le periferiche wireless esistenti Ksenia). Particolare attenzione viene rivolta alla facilità di installazione per cui tutti i terminali di connessione sono estraibili.

Su tutte le versioni ed indipendentemente dal taglio di centrale, le schede dispongono di uno slot per SD card per il backup e il ripristino della configurazione locale e per l'aggiornamento del sistema, di un connettore per il modulo add-on 4G/LTE e di un connettore per il modulo PSTN. E' possibile configurare l'invio di messaggi vocali, email, sms, notifiche push, Contact ID e protocollo SIA DC-09 livello III alle Centrali di Sorveglianza.

La scheda della centrale può essere installata all'interno di contenitori metallici esistenti di dimensioni variabili. Essi consentono di posizionare, oltre alla scheda madre della centrale con i relativi moduli add-on, fino a 7 moduli di espansione, la batteria di back-up da 18Ah e un alimentatore switching da 50W.



lares 4.0 - 644\* wls





lares 4.0 - 40 wls

lares 4.0 - 140 wls

CERTIFICAZIONI

EAC EN50131 Grado 3 - Classe II T031:2017 SSF 1014 Larmklass 3











App lares 4.0 Garanzia 5 anni

Versioni disponibili lares 4.0

incluse le APP Ksenia Pro e lares 4.0

## KSI1400016.300 - lares 4.0 - 16

16 IN + 16 OUT - 6 partizioni - nativa con interfaccia Ethernet.

#### KSI1400040.300 - lares 4.0 - 40

40 IN + 40 OUT - 12 partizioni - nativa con interfaccia Ethernet.

#### KSI1410040.300 - lares 4.0 - 40 wls

40 IN + 40 OUT - 12 partizioni - nativa con interfaccia Ethernet e wireless bidirezionale 868 MHz (in tecnologia DPMS - Dynamic Power Management System) e doppio BUS di serie.

# KSI1410140.300 - lares 4.0 - 140 wls

140 IN + 140 OUT - 20 partizioni - nativa con interfaccia Ethernet e wireless bidirezionale 868 MHz (in tecnologia DPMS - Dynamic Power Management System) e doppio BUS di serie.

#### KSI1410644.300 - lares 4.0 - 644\* wls

644 IN + 644 OUT - 30 partizioni - nativa con interfaccia Ethernet e wireless bidirezionale 868 MHz (in tecnologia DPMS - Dynamic Power Management System) e doppio BUS di serie.

\*lares 4.0 - 644 wls: per progetti con numero di zone e/o uscite superiori alle 644 già disponibili, è possibile concordare una customizzazione di lares 4.0.



# Caratteristiche di memoria e potenza di calcolo

lares 4.0 consente di gestire fino a 5 connessioni HTTPs contemporanee con tempi di caricamento di pochi secondi, memorizzare centinaia di screenshot dalle telecamere IP supportate, eseguire back-up della programmazione locale su SD-card, etc.

- Flash memory (spazio codice):	4 MB
- RAM:	512 KB
- CPU Clock:	240 MHz
- Drystone MIPS (Mln. Instr. per sec.):	480
- NOR data memory:	32 MB
- NAND data memory (eMMC):	4 GB
- SD card slot:	Sì





# Piattaforma IoT ibrida per Sicurezza e Home & Building Automation

lares 4.0 wls 96

#### CERTIFICAZIONI

EAC EN50131 Grado 2 - Classe II T031:2017 SSF 1014 Larmklass R















App lares 4.0 installatore utente

lares 4.0 wls 96 dsponibili

incluse le APP Ksenia Pro e lares 4.0

#### KSI1410096.301 - lares 4.0 wls 96

In grado di gestire fino a 96 zone complessive di cui 40 filari e 18 uscite. Possibile espansione cablata su BUS: fino a 3 interfacce utente (a scelta tra tastiere serie ergo e lettori di prossimità volo e volo-in), 1 domus per gestire le funzioni cronotermostato, 6 moduli di espansione (a scelta tra auxi ed auxi-H), 2 tra opis e divide, 1 sirena (imago o radius). Gestione periferiche IP (ergo-T, gemino IoT, porta 4.0, telecamere). Fornita con contenitore plastico in policarbonato di colore bianco, Sirena da interno, alimentatore da 25W e alloggiamento per batteria al piombo 2V-2Ah.

Dimensioni: 297x220x55 mm.

KSI1410096.302 come sopra ma con contenitore in policarbonato di colore nero.

#### KSI1414096.301 - lares 4.0 wls 96

Come codice KSI1410096.301 ma con modulo add-on 4G/LTE.

KSI1414096.302 come sopra ma con contenitore in policarbonato colore nero.

## KSI1414096.311 - lares 4.0 wls 96

Come codice KSI1410096.301 ma con tastiera soft touch integrata nella cover e modulo add-on 4G/LTE. KSI1414096.322 come sopra ma con contenitore in policarbonato e tastiera di colore nero.

# Descrizione lares 4.0 wls 96

La lares 4.0 wls 96 è la versione wireless della famiglia della lares 4.0 a cui è stata aggiunta una minima espandibilità filare. E' in grado di gestire 96 zone complessive (di cui massimo 40 filari), 18 uscite (di cui massimo 16 wireless), 5 Partizioni, 4 ingressi video IP.

A differenza della lares 4.0 viene distribuita con contenitore plastico in policarbonato di colore bianco o nero, in Kit differenziati per contenuto, per meglio soddisfare le diverse esigenze dei Clienti.

Nella tabella seguente si elencano le differenti caratteristiche tecniche di tutti i modelli di centrale lares 4.0, compresa la lares 4.0 wls 96.

## Dati Tecnici

Caratteristiche del contenitore	KSI141X096.3XX	KSI7402117.010		KSI7403130.010	SI7403130.010 KSI7404130.010			
	207 202 50	(alimentatore switching da 25W)		1	1 7			
Dimensioni (lxhxp)	297x222x58mm	255x295x85mm		325x400x90 mm		325x440x90 mm		
lares 4.0	wls 96	16	40	40 wls 14	40 wls 140 wls 644 wls			
Batteria tampone	2Ah		7Ah		18Ah			
Tempo max di ricarica batteria								
all'80%	3h	10h			24h			
Tensione di Alimentazione		/+10% 50 Hz 0,4A	\	230 V~ -15/+10% 50 Hz 0,8A				
Alimentatore Caricabatteria (Tipo A norma EN50131-6)	15\	/ ± 1% 1,7A		15V ± 1% 3,4A				
Corrente massima disponibile per l'alimentazione di schede opzionali e dispositivi esterni	160mA grado 2	580 mA 230 mA	-	1500 mA grado 2 600 mA grado 3				
Piattaforma lares 4.0	wls 96	16	40	40 wls	140 wls	644 wls		
Assorbimento (medio / stand-by)	50mA	40mA	40mA	60mA	60mA	60mA		
Assorbimento (max)	80mA	70mA	70mA	100mA	100mA	100mA		
Massima tensione di ripple sulle uscite			120	mV				
Corrente Max. di carica Batterie	800 mA							
Tensione di sgancio batteria	10 V							
Generazione Guasto Batteria Bassa (ripristino)	<11 V (13 V)							
Generazione Guasto Uscita Alimentatore	12 V  Tensione al di sotto della quale viene segnalato il guasto uscita dell'alimentatore							
Numero massimo di ingressi	96	16	40		140	644		
Ingressi a bordo	4	8	8		8	8		
Numero massimo di uscite	18	16	40		140	644		
Gestione attività ethernet	SI							
Segnalazione Guasto Aimentatore	SI							
Protezione da Sovratensione	SI (17 V)							
Combinazioni della Chiave Digitale	Oltre 4 miliardi							
Sistema di trasmissione allarme	SP2, DP1, SP4, DP3							
Tempo per generazione e trasmissione Messaggi di Allarme	3 sec.							
Tempo per rilevazione e								
presentazione guasti	<b></b>		10 s					
Grado di Protezione IP	IP 34							
Grado di sicurezza	2 3							
Classe ambientale	II							
Classe di Isolamento	I							
Peso (con batteria)	2,3 Kg (4,5 Kg) 4,2 Kg (10 Kg)							
Tanananakuna di Funatanana + -	i e		/ .	40.00				



+5 / +40 °C

95 %

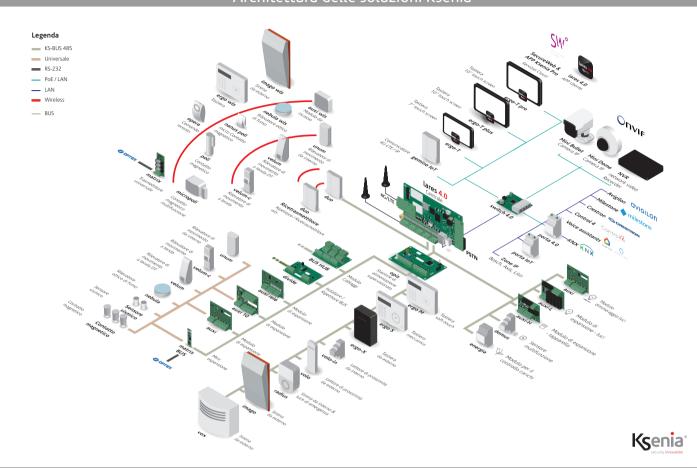
Temperature di Funzionamento

Umidità (non condensata)



# Piattaforma IoT ibrida per Sicurezza e Home & Building Automation

# Architettura delle soluzioni Ksenia



# Funzionalità principali

### SICUREZZA/Antintrusione

- Interfaccia KS-BUS per il collegamento delle periferiche che consentono di ampliare le capacità e funzionalità della centrale. Nelle versioni wireless, le schede dispongono di un doppio BUS, raddoppiando la velocità e garantendo l'isolamento anche in caso di guasto severo di uno dei due BUS
- Add-On di comunicazione sulla scheda, uno per la parte mobile (4G/LTE) e l'altro per la parte PSTN
- Memoria eMMC da 4GB per il salvataggio dei dati di programmazione, registro eventi, firmware delle periferiche sempre aggiornato, screenshot di telecamere IP
- Controllo dell'alimentazione, sia della tensione di alimentazione esterna sia della tensione di batteria
- Connectività Ethernet mediante interfaccia Ethernet già integrata sulla scheda madre
- Compatibilità ONVIF per l'integrazione delle telecamere compatibili senza necessità di hardware aggiuntivi
- Compatibilità KONNEX attraverso il dispositivo porta 4.0
- Integrazione con il mondo Control4 e Creston attraverso lo sviluppo di driver proprietari
- Integrazione con Avigilon Control Center attraverso il dipositivo porta IoT
- Integrazione all'interno della piattaforma Milestone Xprotect mediante apposito plugin

- Messaggi vocali illimitati senza necessità di scheda vocale, generati mediante un motore di sintesi vocale TTS, disponibile grazie alle librerie Loquendo® di Nuance Communication
- Video verifica
- Aggiornamento firmware da remoto con download automatico, senza necessità di spegnere l'impianto o le periferiche.
- Retro-compatibilità dei firmware
- Compatibilità con sviluppi futuri semplicemente aggiornando il firmware della centrale

### SMART-HOME/Automazione domestica

- Illuminazione
- · Impianti di riscaldamento/condizionamento
- Impianti di iirrigazione
- Automazioni e controllo carichi
- Audio e video sorveglianza
- Controllo accessi
- Stanze/Mappe: ciascun elemento in centrale (sensori, uscite, telecamera, ecc.) può essere associato ad una o più stanze e ogni stanza può essere associata ad un'immagine
- Assistenti vocali: integrazione con Google Home & Amazon Alexa per la gestione dei dispositivi Smart usando semplicemente la voce.







# Piattaforma IoT ibrida per Sicurezza e Home & Building Automation

Prestazioni lares 4.0									
	lares 4.0 wls 96	lares 4.0 - 16	lares 4.0 - 40	lares 4.0 - 40 wls	lares 4.0 - 140 wls	lares 4.0 - 644+			
Gestione Zone									
Numero di Zone (di cui radio)	96 (96)	16 (16)	40 (40)	40 (40)	140 (64)	644 (64)			
Numero di Zone collegate	40	16	40	40	140	644			
Supporto per Zone IP	•	•	•	•	•	•			
Bilanciamenti EOL personalizzabili	1	2	4	4	14	64			
Numero di uscite (di cui radio)	18 (16)	16 (16)	40 (40)	40 (40)	140 (128)	644 (128)			
Uscite virtuali (timer)	•	•	•	•	•	•			
Caratteristiche a bordo									
Terminali Ingressi/Uscite	2 (solo uscite)	2	2	2	2	2			
Ingressi	4	8	8	8	8	8			
Interfaccia radio 868MHz	•	-	-	•	•	•			
Interfaccia BUS	1	1	1	2	2	2			
Connettore per sirena da interno	•	-	-	-	-	-			
Partizioni	5	6	12	12	20	30			
Modalità di inserimento	8	8	32	32	64	128			
Hashtags	2	2	12	12	20	64			
Stanze (mappe grafiche)	8	12	24	48	64	128			
Timer per il programmatore orario	4	8	64	64	64	128			
Eventi memorizzabili	1500	1500	1500	5000	10000	10000			
Numero di utenti	16	16	64	128	512	1024			
Logiche programmabili	32	8	16	24	40	64			
Cronotermostati	1	0	8	8	24	40			
Contatori	4	1	12	12	20	30			
Misuratori (energia)	2	0	3	6	12	18			
Scenari e Notifiche									
Scenari	8	8	32	32	128	512			
Gruppo di eventi configurabili per Scenario	32	32	64	64	256	1024			
Liste contatti	8	8	8	8	16	32			
Ricevitori Contact ID (coppia)	1	1	3	3	3	3			
Ricevitori SIA (coppia)	1	1	3	3	3	3			
Gruppo di eventi configurabili per Notifiche	16	16	32	32	64	128			
Espandibilità IP									
Telecamere IP	4	4	12	12	20	30			
ergo-T/ergo-T plus/ ergo-T pro	1	2	4	4	8	14			
gemino IoT	1	1	1	1	1	1			
porta 4.0/ porta IoT	1	1	1	1	1	1			
Supervisori IP (integrazione Control 4 e Crestron)	1	1	1	1	1	1			
Espandibilità BUS									
Interfacce utenti (ergo, ergo-S/M, ergo-X, volo, volo-in)	3	6	24	24	40	64			
Moduli I/O (auxi, auxi-10, auxi-relè, auxi-H, auxi-L)	6*	4**	24	24	64	200			
Espansione singola (matrix BUS)	4	8	40	40	40	64			
Sirene (radius, imago, vox)	1	6	24	24	40	64			
Isolatori (divide, opis)	2	4	12	12	20	32			
Ricetrasmettitore (duo)	0	2	2	1 (2***)	1 (2***)	1 (2***)			
Sensori per la Home Automation (domus)	1	0	8	8	32	64			
Controllo carichi (energia)	1	0	1	3	6	6			
Espandibilità Wireless									
Sensori (micro poli, poli, nanus, unum, nebula, velum, matrix)	32	16	40	40	64	64			
Moduli I/O (auxi wls)	8	8	20	20	64	64			
Sirene (imago wls)	3	3	3	3	5	5			
Ripetitori (duo)	2	2	2	2	2	2			
Tastiere (ergo wls)	4	2	3	3	4	4			
Comandi remoti (opera)	16	16	64	64	64	64			

<sup>\*</sup> Supporta solo auxi e auxi-H

<sup>\*\*\*</sup> Il secondo Ricevitore BUS può essere usato disabilitando il Ricetrasmettirore a bordo.



<sup>\*\*</sup> Non supporta auxi-H