



# Ksenia

## LÖSUNGEN FÜR ALARM UND SMART BUILDING Systemkatalog

Schützen,  
was mir  
wichtig ist.



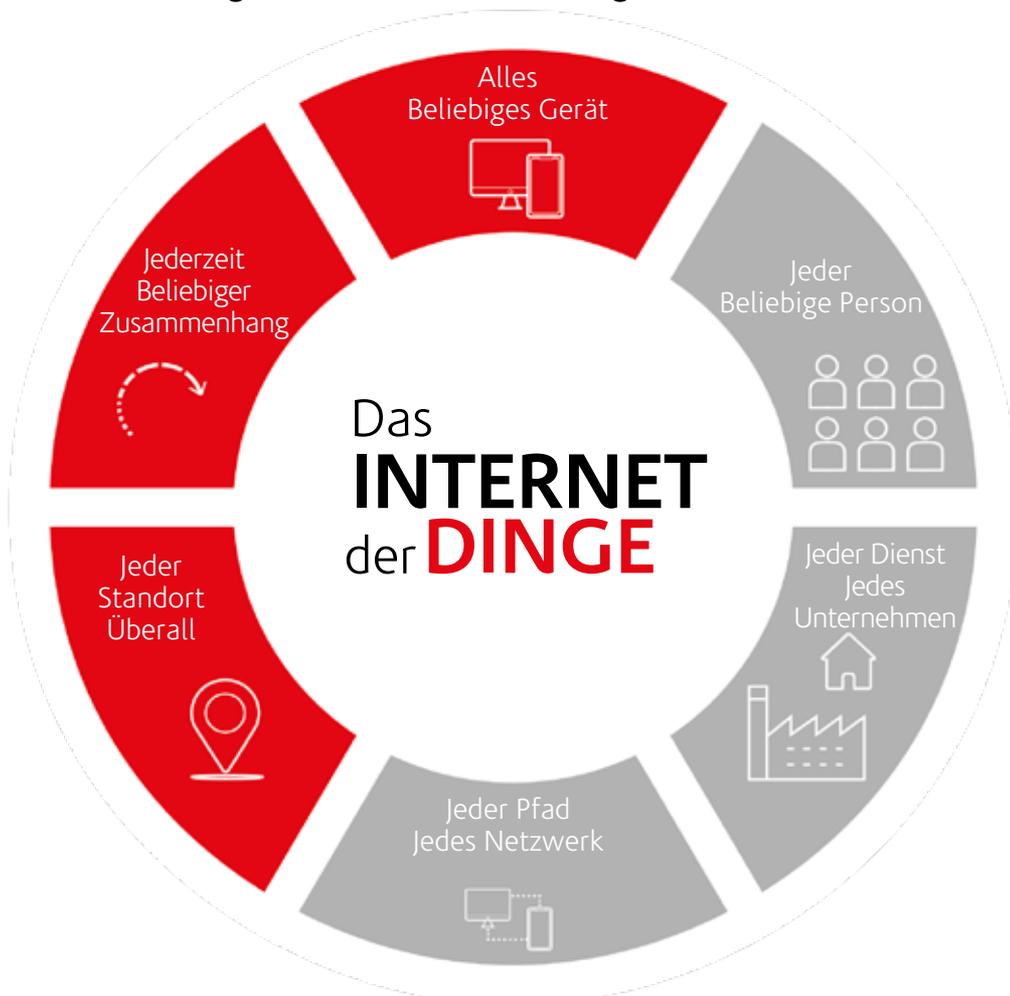
**essecca**<sup>®</sup>

... DIE SICHERHEITSDIMENSION



Ksenia Security ist technologischer Leader im Hinblick auf IoT-Lösungen in den Bereichen Sicherheit und Heim- & Gebäudeautomation. Dank mehrerer nun verfügbarer

Apps ist nicht nur das komplette Systemmanagement sondern auch das Programmieren und Zentralisieren verschiedener Installationen vom Handy aus möglich.



# Design



Ksenia Security legt besonderen Wert auf das Produktdesign. Über die Pflege der einzelnen Details gestalten wir ein schlichtes und minimalistisches Profil, das in der Lage ist, sich in jede Art von Umgebung einzugliedern. Zugleich wird die Funktionalität nicht vernachlässigt, indem leicht zugängliche und intuitive Lösungen geboten werden. Fortschrittliche Produkte, die ein Konzentrat an Einfachheit, Innovation und Schönheit darstellen.

02

# Innovation

Unsere Mission besteht darin, zuverlässige Produkte mit Gehalt an großer technologischer Innovation zu schaffen. Und wie bewerkstelligen wir das? Indem wir dem Markt genau den Puls fühlen. Dank unseres FuE-Teams engagieren wir uns für die zeitgerechte Erfüllung aktueller Bedürfnisse, wobei der Akzent auf Originalität und Anwenderfreundlichkeit gesetzt wird. Diese Haltung kommt durch unsere Apps für Benutzer und Installateure zum Ausdruck, welche Fernsteuerung und Fernkonfiguration über eine extrem intuitive Benutzeroberfläche und eine überraschende Personalisierung der Grafik ermöglichen.



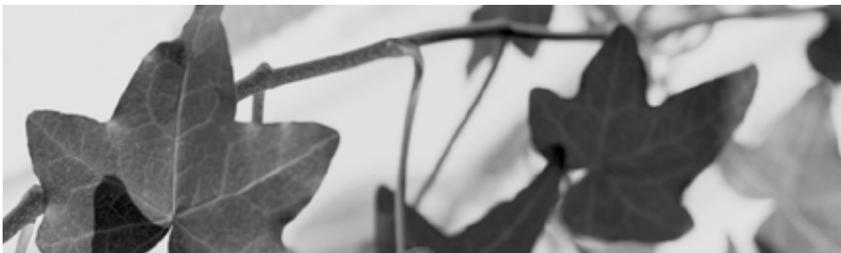
# Made in Italy

Ksenia Security ist tief mit der italienischen Tradition und Geschichte verbunden. Aus diesem Grund haben wir beschlossen, unseren Produkten lateinische Namen zu verleihen. Diese gelten bei uns als Synonym für Erkennbarkeit und Zugehörigkeit. Unsere gesamte Unternehmenstätigkeit findet von der Planung bis zur Endfertigung in Italien statt.



03

# Ökologische Nachhaltigkeit



Innovation und Umweltbewusstsein: eine siegreiche Kombination. Der neue Firmensitz von Ksenia Security ist ein Technologiekomplex mit geringer Umweltbelastung, der mithilfe der auf dem Dach installierten Photovoltaikanlage eigenständig Energie aus erneuerbaren Quellen erzeugt, wodurch zur nachhaltigen Entwicklung beigetragen wird, womit einem unserer bedeutendsten Werte entsprochen wird: der ökologischen Nachhaltigkeit. Ebenso hegen wir tiefe Achtung für die Menschen- und Arbeitsrechte. Jede unserer Entscheidungen - von der Wahl der Zulieferer bis zu den verwendeten Materialien - wird sorgfältig im Hinblick auf die geringstmögliche Umweltbelastung abgewägt.

we care

STETS IN VERBINDUNG.



[www.kseniasecurity.com](http://www.kseniasecurity.com)

# Inhalt

Instrumente für den Installateur	6
Die hybriden IoT-Plattformen für Sicherheit und Heim- & Gebäudeautomation <b>lares 4.0</b> und <b>lares 4.0 wls 96</b>	10
Die Kommunikationssysteme <b>lares 4.0</b>	27
Drahtlose Technologie	37
Benutzerschnittstellen	55
Über BUS angeschlossene Peripheriegeräte	65
Über BUS angeschlossenen Peripheriegeräte für Smart Home	73
Sirenen für den Innen- und Außenbereich	81
Bewegungsmelder	89
Schutzeinrichtungen für Gebäudeöffnungen und Außenbereich	95
Universelle Kommunikationssysteme	101
Videoüberwachungs- und Videoanalyseysteme	107

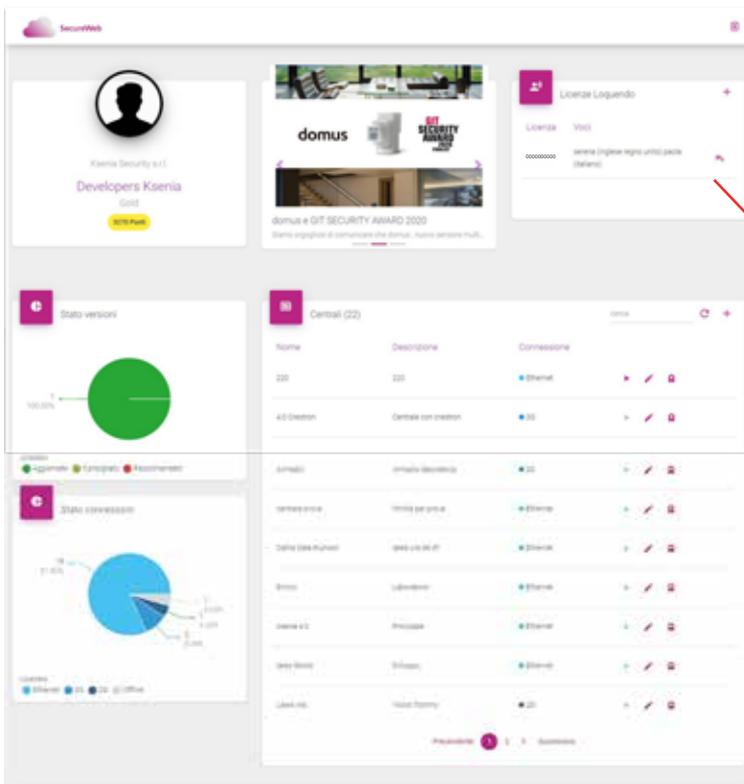
# Ksenia SecureWeb: neue Bedienerschnittstelle, neue Funktionen



Die technologische Evolution von Ksenia Security läuft ununterbrochen weiter. Das wird durch die Plattform Ksenia SecureWeb belegt, die sich dank der jüngst eingeführten Verbesserungen durch ihre stark innovative Implementierung auszeichnet. SecureWeb, die sichere Cloud, mit der die Entwicklung komplexer Applikationen ermöglicht wird, hat einen entscheidenden Fortschritt mit sich gebracht, wodurch

der Zukunft vorausgegriffen und eine Vorreiterstellung in der Welt der Business Intelligence erobert wird. Die grafische Benutzerschnittstelle wurde verbessert, indem die Organisation der Daten durch eine bisher beispiellose Dynamik vereinfacht wurde. Daneben wurden dem Dashboard des Systeminstallateurs eine flüssigere Beweglichkeit verliehen und die Download-Geschwindigkeit erheblich gesteigert.

Dem Installateur werden so die geeigneten Instrumente an die Hand gegeben, damit er sein Profil umfassend kontrollieren und auf einfache und transparente Art und Weise auf das betreffende Zertifizierungsniveau zugreifen kann. Dadurch wird höchstes Niveau für Sicherheit und Datenschutz im Hinblick auf Zugriffsbeschränkung, Verschlüsselung im Netzwerk und DRP (Disaster Recovery Plan) gewährleistet. Daher ist Ksenia SecureWeb in der Lage, sämtliche Ressourcen für die Umsetzung wirklich konkurrenzfähiger Strategien optimal zu nutzen, indem Verarbeitungsleistung, Speicherung von Datenbanken, geordnete Verteilung der Inhalte und alle weiteren Funktionen geboten werden, welche für Bemessung und Erweiterung der unterschiedlichen Aspekte sowohl für den Endbenutzer als auch für den Installateur benötigt werden.



Mithilfe der Scratch-Card von Loquendo (Produktcode KSI7800011.000) können in Ksenia Pro Sprachnachrichten über die TTS-Sprachsynthese (Text-To-Speech) mit der ausgewählten Stimme und Sprache erzeugt werden, ohne selbst in der Anlage anwesend zu sein, was hingegen bei der auf USB-Stick gelieferten Lizenz erforderlich wäre.

# App Ksenia Pro: nur für Fachinstallateure

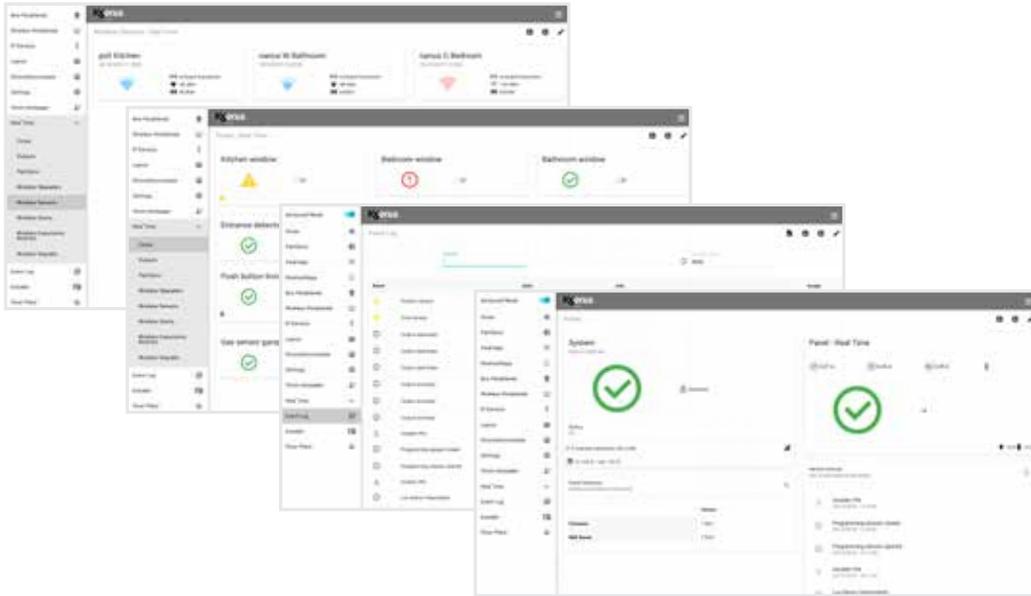


IoT-Plattformen (Internet-of-Things) stellen dank der Möglichkeit, das System - abgesehen vom Standardmodus über PC -, über Ksenia Secure Web zu programmieren und zu steuern, eine bedeutende technologische Innovation dar. Ksenia SecureWeb bietet dem Installateur eine einzige dedizierte APP namens KSENIA PRO, mit welcher die Programmierung von Steuerzentralen über ein beliebiges tragbares Gerät (einschließlich Smartphone) ermöglicht wird, indem die Zentrale über das Ablesen ihres QR-Codes und die Registrierung samt Geolokalisierung erfasst wird.

Mit diesem phantastischen Instrument hat der Installateur ferner die Möglichkeit, sämtliche technischen Releases, Marketing-News, geschäftliche Informationen und jede Änderung an den Installationshandbüchern zu empfangen.



# Webserver für den Installateur



Mit der Plattform lares 4.0 hat Ksenia die Methodik für Programmierung und Wartung von Anlagen in den Bereichen von Sicherheit sowie Heim- & Gebäudeautomation revolutioniert.

Für diese Vorgänge ist es damit nicht mehr nötig, eine am PC des Installateurs eingerichtete Software zu verwenden, sondern dieser stellt einfach eine Verbindung zum Webserver der Steuerzentrale her, der die Programmierungsschnittstelle beherbergt. Dieser Vorgang gestaltet sich noch einfacher und schneller dank der Nutzung der Plattform Ksenia Secureweb, mit der die Zentralen auch remote über AWS-Cloud mit den fortschrittlichsten Datenverschlüsselungssystemen erreicht werden können.

Dem Installateur stehen verschiedene Methoden für den Aufbau der Verbindung zu den lares 4.0 Systemen zur Verfügung:

- **Lokale Verbindung**

Über jeden beliebigen Webbrowser, indem einfach die lokale IP-Adresse der lares 4.0 Steuerzentrale eingegeben wird.

- **APP Ksenia Pro**

Indem die kostenlose APP für Installateure von Sicherheitssystemen heruntergeladen und der QR-Code der Steuerzentrale eingescannt wird.

- **Ksenia Secureweb**

Über einen beliebigen Browser, indem die Site [www.kseniasecureweb.com](http://www.kseniasecureweb.com) aufgerufen wird.

Die Konfigurationsschnittstelle ist modern, intuitiv und extrem schnell.

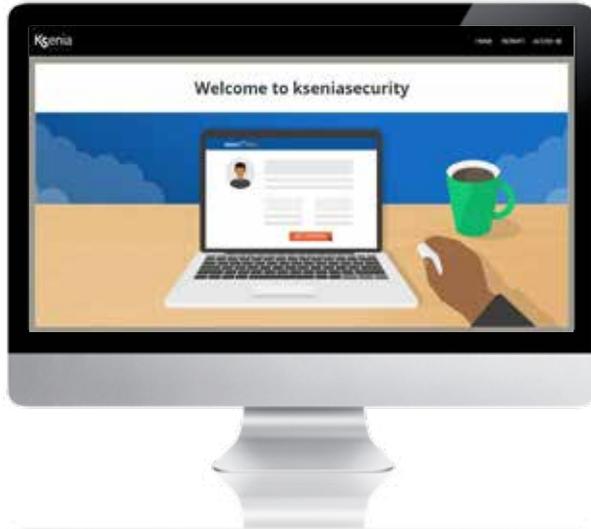
Sie gestattet eine Senkung der Verbindungsdauer und trägt zur Vermeidung von durch mangelnde Datensynchronisation verursachten Fehlern bei, denn im Anschluss an die Herstellung der Verbindung wird direkt die reale Konfiguration des Systems angezeigt, ohne dass die Notwendigkeit besteht, ausdrücklich die Daten herunterzuladen, bevor Änderungen vorgenommen werden können. Zudem ist der gleichzeitige Zugriff mehrerer Techniker zur Überprüfung von Konfiguration, Systemzustand und etwaigem Vorliegen von Pannen zugelassen. Die Steigerung der Geschwindigkeit ist ein spürbarer Vorteil auch beim Senden einer neuen Konfiguration, für welche kein Neustart des Systems mehr benötigt wird, sodass lange Wartezeiten und das lästige Zurücksetzen aktiver Ausgänge während des Vorgangs vermieden werden.

Ein weiterer grundlegender Aspekt, den es zu berücksichtigen gilt, ist die Universalität. Die Benutzer- und Installationsschnittstellen, die für Bedienung und Programmierung dieser neuen Generation von Zentralen verwendet werden, bleiben für alle Anlagen stets dieselben: von der Wohnung bis zum kleinen, mittelständischen oder großen Industriebetrieb - für kabelgebundene, drahtlose oder hybride Anlagen. Sie wird über halbautomatische, eigenständig von den lares 4.0 Zentralen abgewickelte Updates konstant bereichert und weiter vereinfacht, um eine immer schnellere und vollständigere Benutzererfahrung zu bieten.

Abschließend ist die extrem einfache Anpassung des gesamten Systems an die verschiedenen Sprachen zu betonen.

Die von der Steuerzentrale verwendete Sprache wird vom Installateur während der Inbetriebnahme rasch und einfach eingestellt, während sich die Sprache von Benutzer-APP und Installationsschnittstelle automatisch an die vom Smartphone und Webbrowser verwendete Sprache anpassen.

# Talent LMS: nur für Fachinstallateure von Ksenia



**Ausgewählter  
Installateur**



**Installateur  
Silber**



**Installateur Gold**



**Spezialisierter  
Installateur**

Die Technische Ausbildung nimmt eine Schlüsselstellung hinsichtlich des Ksenia Security Angebots ein: Allein im Jahr 2018 haben wir ganze 111 Ausbildungskurse in Italien und im Ausland abgehalten, die unseren Fachinstallateuren für Sicherheitssysteme und dem technischen und Vertriebspersonal unserer Handelsvertretungen gewidmet waren.

Aus diesem Grund wollten wir diese Dienstleistung durch die Einführung eines neuen E-Learning-Systems, das an die Seite des seit Jahren gebotenen und auch weiterhin garantierten Ausbildungsangebots tritt, potenzieren und noch kapillarer und leichter nutzbar machen.

In diesem Rahmen haben wir die neue LMS-Plattform (Learning Management System) [www.kseniasecurity.talentlms.com](http://www.kseniasecurity.talentlms.com) aktiviert, die den bei unserer Website registrierten Installateuren den Zugriff auf zahlreiche Lehrinhalte zu technischen Produkthaspekten, insbesondere bezüglich der Reihe der lares 4.0 Zentralen gestattet.

Auch das Zertifizierungsprogramm für Ksenia-Security-Installateure erfährt in diesem Rahmen Änderungen und wird auf derselben Plattform weiterentwickelt.

So kann der Ksenia-Installateur nach Abschluss bestimmter Lernmodule eine Zertifizierungsprüfung online ablegen, die - wenn sie bestanden wird - zur Teilnahme am Bindungsprogramm befähigt und Sichtbarkeit im Kundenbereich unserer Website [www.kseniasecurity.com](http://www.kseniasecurity.com) verschafft. Auf diese Weise kommt der Installateur in den Genuss kostenloser Werbung bei allen an unseren Angeboten interessierten,

potentiellen Kunden.

Das Zertifizierungsprogramm selbst wurde auf Grundlage folgenden Reglements, das 4 Kategorien umfasst, vollständig neu gestaltet:

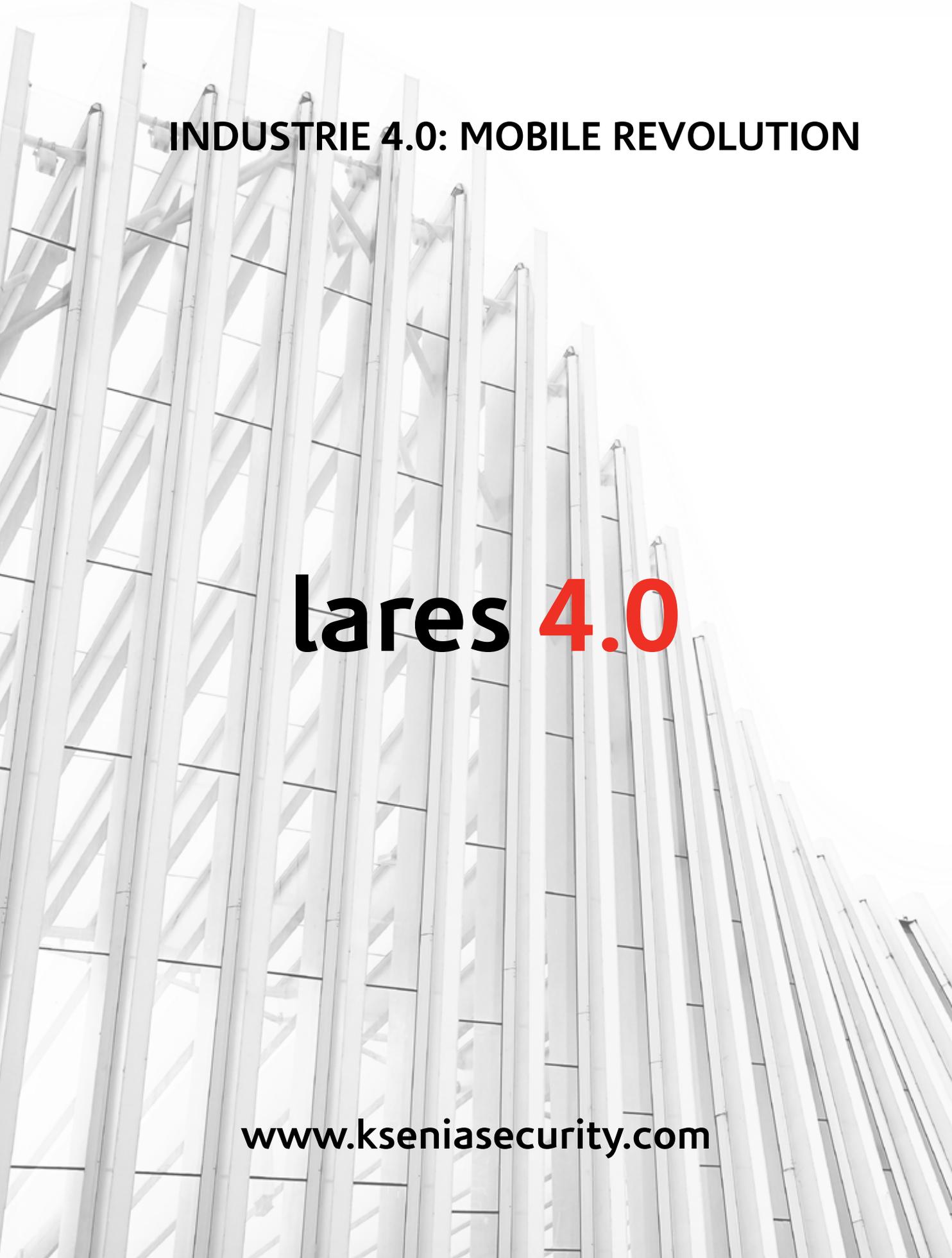
Ausgewählter Installateur  
Installateur mit Silber-Zertifikat  
Installateur mit Gold-Zertifikat  
Installateur mit Spezialisations-Zertifikat

Es handelt sich dabei um einen Ausbildungsverlauf, der stets beim ersten Schritt (ausgewählter Installateur) beginnt und über die anschließenden Zertifizierungslevels weiterläuft.

Bereits zertifizierte Installateure können hingegen ihren Status beibehalten, indem sie lediglich die Abschlussprüfung ihrer Kategorie absolvieren.

Die erworbenen Zertifikate gelten ein Kalenderjahr lang und für ihre Verlängerung muss einfach erneut die Prüfung abgelegt und die im Kundenbindungsprogramm vorgeschriebene Mindestpunktzahl erreicht worden sein.





**INDUSTRIE 4.0: MOBILE REVOLUTION**

**lares 4.0**

**[www.kseniasecurity.com](http://www.kseniasecurity.com)**

The background of the slide features a series of white, semi-transparent, parallel lines that create a sense of depth and movement, resembling a modern architectural facade or a stylized fan. The lines are arranged in a way that they appear to recede into the distance, creating a strong perspective effect.

# **Die innovativste IoT-Lösung für Sicherheit und Heim- & Gebäudeautomation**





**Ksenia**  
security innovation

**lares 4.0**

DIE HYBRIDE IoT-PLATTFORM FÜR SICHERHEIT UND  
HEIM- & GEBÄUDEAUTOMATION

# lares 4.0

Produktcode KSI1400016.300 - lares 4.0 - 16  
KSI1400040.300 - lares 4.0 - 40  
KSI1410040.300 - lares 4.0 - 40 wls  
KSI1410140.300 - lares 4.0 - 140 wls  
KSI1410644.300 - lares 4.0 - 644 wls



lares 4.0 - 644+ wls



Secure web



APP Ksenia Pro



App lares 4.0



5 Jahre Garantie



lares 4.0 - 16



lares 4.0 - 40



lares 4.0 - 40 wls



lares 4.0 - 140 wls

## ZERTIFIKATE

EN 50131 Grad 3 - Klasse II  
T031:2017  
SSF 1014 Larmklass 3



**Der Name lares stammt aus dem Lateinischen, denn die „Laren“ waren im Rom der Antike die Schutzgötter der Domus, d.h. des Hauses - Welch treffenderen Namen könnte es für eine Reihe von Sicherheitszentralen geben? lares comes from Latin and means „Lari“: in Ancient Rome they were the divinities who protected the domus, the home. What better name for a family of Security control panels?**

Alle neuen Zentralen von Typ **lares 4.0** sind die perfekte und im Zeitalter der Digitalisierung (IoT) fortschrittlichste verfügbare Lösung sowohl für die Physische Sicherheit (Einbruchschutz, Videoüberwachung, Zutrittskontrolle) als auch für die Heim- & Gebäudeautomation.

Alle Steuerzentralen sind hybrid (teils drahtgebundenes und teils drahtloses System) und verfügen über eine der Anzahl der Eingänge entsprechende Zahl von Ausgängen für die Steuerung von Beleuchtung, Klimatisierung, Beregnung und Rollläden, d.h. jeder Art von Automation oder Haushaltsgerät. Denn zusätzlich zu den bereits erwähnten Sicherheitsaspekten können nun auch SMART-HOME-Funktionen über eine einzige User-APP (lares 4.0) gesteuert und jetzt vom Installateur auch über ein beliebiges mobiles Endgerät (Ksenia Pro) programmiert werden. Unabhängig von der Größe der gewählten Zentrale, wird die Hauptplatine stets bereits mit Ethernet-Port, 8 Eingangsklemmen und 2 Klemmen, die wahlweise als Ein- oder Ausgang konfiguriert werden können, geliefert. Die Steuerzentrale ist in 2 unterschiedlichen Ausführungen verfügbar: bei kleineren Größen verfügt sie lediglich über einen BUS (mit wenigen Ausnahmen kompatibel mit allen vorhandenen über Bus angeschlossenen Peripheriegeräten, deren Update von der Zentrale aus vorgenommen werden kann), während für alle anderen bereits der Dual-Bus und der drahtlose, bidirektionale 868 MHz-Transceiver eingebaut ist (kompatibel mit allen existierenden drahtlosen Peripheriegeräten von Ksenia). Besondere Aufmerksamkeit wird stets der Vereinfachung der Installation gewidmet, weshalb alle Anschlussklemmen abziehbar sind. An allen Versionen und unabhängig von der Größe der Zentrale verfügen die Platinen über einen Slot für SD-Karten zur Erweiterung des verfügbaren Speicherplatzes, abgesehen von der direkten

Aufnahme (ohne Kommunikationsbus zur maximalen Steigerung der Übertragungsgeschwindigkeit von Informationen und Daten) sowohl des 3G-Moduls (bald auch 4G-LTE) als auch - wo erforderlich - des PSTN-Moduls. Auf jeden Fall ist das Senden von Sprachnachrichten, E-Mails, SMS, Push-Benachrichtigungen, Contact ID und dem Protokoll SIA DC-09, Level III, an die Überwachungszentralen garantiert.

Die Installations-APP gestattet ferner die Zentralisierung und Geolokalisierung aller installierten Steuerzentralen und bietet daher die bestmögliche Unterstützung für den Endkunden durch den Empfang von Push-Benachrichtigungen auch für technologische Alarmer (dies gilt für alle IoT-Zentralen: lares 4.0 und lares wls).

**lares 4.0** ist für die Größen 16, 40, 140 und 644 erhältlich und perfekt skalierbar, und kann sogar individuell angepasst werden, falls eine noch höhere Anzahl von Zonen und/oder Ausgängen benötigt wird. Die Platine der Steuerzentrale kann in bereits vorhandenen, für „lares-IP“ verwendeten Metallgehäusen installiert werden. Andernfalls ist ein neues Metallgehäuse für mittelgroße Installationen erhältlich, dessen Abmessungen von 435x325x90 mm die Aufnahme von sowohl der Hauptplatine der Zentrale mit sämtlichen Add-on-Modulen als auch von bis zu 7 Erweiterungsmodulen und der 18 Ah Backupbatterie gestattet und das über ein 50W Schaltnetzteil verfügt.

## Maximale Zuverlässigkeit

Die Zentrale **lares 4.0** ist für härteste Installations- und Betriebsbedingungen sowie für extrem „empfindliche“ Anwendungen ausgelegt. Daher ist sie gemäß Europäischer Norm EN 50131- Grad 3, T031 und SBSC zertifiziert.

# lares 4.0 wls 96

- Produktcode KSI1410096.30x - lares 4.0 wls 96 Kit (Polycarbonatgehäuse und Batterie)
- KSI1413096.30x - lares 4.0 wls 96 Kit (Polycarbonatgehäuse, Batterie und 3G-Modul)
- KSI1410096.3xx - lares 4.0 wls 96 Kit (Polycarbonatgehäuse, Batterie und Tastatur)
- KSI1413096.3xx - lares 4.0 wls 96 Kit (Polycarbonatgehäuse, Batterie, Tastatur und 3G-Modul)



lares 4.0 wls 96 - Kit



## ZERTIFIKATE

EN 50131 Grad 2 - Klasse II  
T031: 2017  
SSF 1014 Larmklass R



## Speicher- und Rechenleistung im Vergleich:

Die Plattform der Zentrale lares 4.0 wurde mit bisher unerreichten Merkmalen im Hinblick auf Leistung, Rechengeschwindigkeit und Speicherkapazität (sogar im Vergleich zur - den wichtigsten Konkurrenten ebenfalls bereits überlegenen - Vorgängerversion von lares) entwickelt und gefertigt, die aus der nachstehenden Vergleichstabelle hervorgehen. Sie gestattet die Abwicklung von paralleler Kommunikation mit 2048 Bit-Verschlüsselung und Ladezeiten von wenigen Sekunden, die Speicherung von hunderten von Screenshots der unterstützten IP-Kameras, die Vornahme von Backups der lokalen Programmierung auf SD-Karte usw.

	lares	lares 4.0
Flash-Speicher (Steuerungscode)	512 MB	4 MB
RAM	96 KB	512 KB
CPU-Uhr	80 MHz	240 MHz
Dhrystone MIPS (Millionen Instruktionen pro Sekunde)	132	480
NAND-Datenspeicher	8 MB	32 MB
NOR-Speicher (eMMC)	-	4 GB
SD-Slot	Nein	Ja

## BESTELLUNG

### KSI1410096.30x - lares 4.0 wls 96 Kit

Ist in der Lage, bis zu 32 Funk-Peripheriegeräte und bis zu 96 drahtlose Zonen zu steuern. Mögliche kabelgestützte Erweiterung über BUS: bis zu 3 Benutzerschnittstellen (wahlweise zwischen Tastatur ergo und den Näherungssensoren volo und volo-in), 1 Sirene am BUS (imago oder radius), 1 domus zur Steuerung von Zeitthermostat-Funktionen. Mit Kunststoffgehäuse aus weißem oder schwarzem Polycarbonat und 1,7A Netzteil.

### KSI1413096.30x - lares 4.0 wls 96 Kit

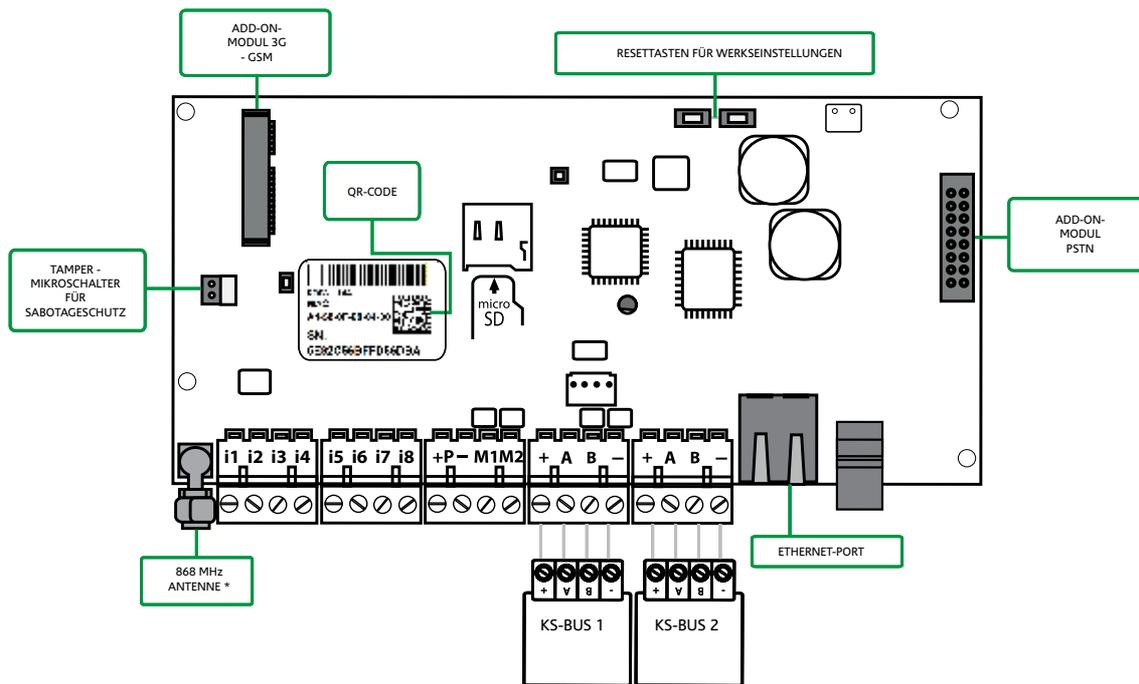
Ist in der Lage, bis zu 32 Funk-Peripheriegeräte und bis zu 96 drahtlose Zonen zu steuern. Mögliche kabelgestützte Erweiterung über BUS: bis zu 3 Benutzerschnittstellen (wahlweise zwischen Tastatur ergo und den Näherungssensoren volo und volo-in), 1 Sirene am BUS (imago oder radius), 1 domus zur Steuerung von Zeitthermostat-Funktionen. Mit Kunststoffgehäuse aus weißem oder schwarzem Polycarbonat und 1,7A Netzteil.

### KSI1410096.311 - lares 4.0 wls 96 Kit

Ist in der Lage, bis zu 32 Funk-Peripheriegeräte und bis zu 96 drahtlose Zonen zu steuern. Mögliche kabelgestützte Erweiterung über BUS: bis zu 3 Benutzerschnittstellen (wahlweise zwischen Tastatur ergo und den Näherungssensoren volo und volo-in), 1 Sirene am BUS (imago oder radius), 1 domus zur Steuerung von Zeitthermostat-Funktionen. Mit Kunststoffgehäuse aus weißem oder schwarzem Polycarbonat, 1,7A Netzteil, Tastatur ergo S (aus Polycarbonat, farblich auf das Gehäuse abgestimmt).

### KSI1413096.311 - lares 4.0 wls 96 Kit

Ist in der Lage, bis zu 32 Funk-Peripheriegeräte und bis zu 96 drahtlose Zonen zu steuern. Mögliche kabelgestützte Erweiterung über BUS: bis zu 3 Benutzerschnittstellen (wahlweise zwischen Tastatur ergo und den Näherungssensoren volo und volo-in), 1 Sirene am BUS (imago oder radius), 1 domus zur Steuerung von Zeitthermostat-Funktionen. Mit Kunststoffgehäuse aus weißem oder schwarzem Polycarbonat, 1,7A Netzteil, Tastatur ergo S (aus Polycarbonat, farblich auf das Gehäuse abgestimmt) und 3G-Modul.



Nach EN 50131 zertifiziert - Grad 3 - Klasse II  
T031: 2017  
SSF 1014 Larmklass 3

## BESTELLUNG

### KS11400016.300 - lares 4.0 - 16:

16 IN + 16 OUT - 6 Partitionen - nativ mit Ethernet-Schnittstelle.  
Einschließlich APPs für Installateur (Ksenia Pro) und Benutzer (lares 4.0)

### KS11400040.300 - lares 4.0 - 40

40 IN + 40 OUT - 12 Partitionen - nativ mit Ethernet-Schnittstelle.  
Einschließlich APPs für Installateur (Ksenia Pro) und Benutzer (lares 4.0)

### KS11410040.300 - lares 4.0 - 40 wls

40 IN + 40 OUT - 12 Partitionen - nativ mit Ethernet-Schnittstelle und bidirektionalem, drahtlosem 868 MHz-Transceiver (mit DPMS-Technologie - Dynamic Power Management System) und serienmäßigem Dual-Bus.  
Einschließlich APPs für Installateur (Ksenia Pro) und Benutzer (lares 4.0).

### KS11410140.300 - lares 4.0 - 140 wls

140 IN + 140 OUT - 20 Partitionen - nativ mit Ethernet-Schnittstelle und bidirektionalem, drahtlosem 868 MHz-Transceiver (mit DPMS-Technologie - Dynamic Power Management System) und serienmäßigem Dual-Bus.  
Einschließlich APPs für Installateur (Ksenia Pro) und Benutzer (lares 4.0).

### KS11410644.300 - lares 4.0 - 644 wls

644 IN + 644 OUT - 30 Partitionen - nativ mit Ethernet-Schnittstelle und bidirektionalem, drahtlosem 868 MHz-Transceiver (mit DPMS-Technologie - Dynamic Power Management System) und serienmäßigem Dual-Bus.  
Einschließlich APPs für Installateur (Ksenia Pro) und Benutzer (lares 4.0).

(+) lares 4.0 - 644\* wls: Für Großprojekte ist es möglich eine individuell angepasste Version von lares 4.0 mit einer größeren Anzahl von Zonen und/oder Ausgängen als die bereits erhältlichen 644 zu vereinbaren, um eine Ausführung für Sonderanwendungen, wie Bahnhöfe, Flughäfen usw. zu erzielen.

## ENTHALTENE TEILE

Jede PCBA-Platine für eine Steuerzentrale wird geliefert mit:

- Netzkabel und Batterieanschluss
- 10 Endwiderstände zu 10KΩ
- Installationshandbuch und Schnellanleitung
- 868,5MHz Antenne mit 30cm Kabel (nur bei wls-Ausführungen)

## ZUBEHÖR

**KS17404130.010** - Weißes Metallgehäuse 325x435x90 mm, weiß lackiert, Schutzvorrichtungen gegen Abreißen und Aufbrechen, abnehmbares Unterteil, Raum für 7 Erweiterungsmodule und eine 18 Ah Backupbatterie. Serienmäßig wird das Gehäuse mit einem 50W Schaltnetzteil geliefert.

**KS17402117.010** - Weißes Metallgehäuse 255x295x85 mm, weiß lackiert mit Schloss, serienmäßig 2 Schlüssel, Schutzvorrichtungen gegen Abreißen und Aufbrechen, Raum für 1 Erweiterungsmodul und eine 7Ah Backupbatterie. Serienmäßig wird das Gehäuse mit einem 25W Schaltnetzteil geliefert.

**KS17403130.010** - Weißes Metallgehäuse 325x400x90 mm, weiß lackiert mit Schloss, serienmäßig 2 Schlüssel, Schutzvorrichtungen gegen Abreißen und Aufbrechen, Raum für 2 Erweiterungsmodule und eine 18 Ah Backupbatterie. Serienmäßig wird das Gehäuse mit einem 50W Schaltnetzteil geliefert

**KS14800000.300** - Kit für Hilfsantenne mit Steckverbinder und 30 cm Kabel.

**KS14800001.300** - Kit externe Antenne mit Steckverbindern und 3 m Kabel.

## HAUPTEIGENSCHAFTEN 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 wls
<b>Zonen</b>						
Anzahl Zonen (davon funkgesteuert)	100 (96)	16 (16)	40 (40)	40 (40)	140 (64)	644 (64)
Anzahl personalisierter Symmetrierungen	1	2	4	4	14	64
<b>Ausgänge</b>						
Anzahl Ausgänge (davon Funkausgänge)	18 (16)	16 (16)	40 (40)	40 (40)	140 (128)	644 (128)
Virtuelle Ausgänge (Software-Timer)	●	●	●	●	●	●
<b>Hauptplatine/Softwaremerkmale</b>						
1. Programmierbare Ein-/Ausgänge	2 (nur Ausgänge)	2	2	2	2	2
2. Eingänge	4	8	8	8	8	8
868MHz eingebaut	●	-	-	●	●	●
BUS eingebaut	1	1	1	2	2	2
Sirene für Innenbereich eingebaut	●	-	-	-	-	-
Anzahl von Partitionen	5	6	12	12	20	30
Anzahl personalisierter Schaltvarianten	8	8	32	32	64	128
Anzahl von #Hashtags	2	2	12	12	20	64
Anzahl von Zimmern	8	12	24	48	64	128
Gesamtzahl Timer des Stundenprogrammierers	4	8	64	64	64	128
Anzahl gespeicherter Events	1.500	1.500	1.500	5.000	10.000	10.000
Anzahl verwaltbarer Benutzer	16	16	64	128	512	1024
Anzahl programmierbarer Szenarien	8	8	32	32	128	512
Anzahl von Eventgruppen, denen ein Szenarium zugeordnet wird	32	32	64	64	256	1024
Zeitthermostat	1	-	8	8	24	40
Anzahl IP-Kameras	4	4	12	12	20	30
ergo-T / ergo-T plus	1	2	4	4	8	15
<b>BUS</b>						
Benutzerschnittstellen (ergo, ergo S, ergo M, volo und volo-in)	3	6	24	24	40	64
Erweiterungsmodul (auxi, auxi relè, auxi 10in, auxi-L)	-	4	24	24	64	250
Erweiterungsmodul auxi-H	-	-	●	●	●	●
opis / divide	-	4	12	12	20	32
duo BUS (64 Peripheriegeräte)	-	2	2	1 (2)*	1 (2)*	1 (2)*
Sirenen (Innen- und Außenbereich)	1	6	24	24	40	64
Domus-Module	1	-	8	8	32	64
<b>Wireless</b>						
Drahtlose Sensoren (poli, nanus, unum, velum, nebula)	32	16	40	40	64	64
Drahtlose Sirene imago	3	3	3	3	5	5
Fernbedienung opera	16	16	64	64	64	64
Repeater duo	2	2	2	2	2	2
auxi wireless I/O	8	8	20	20	64	64
ergo wireless	4	2	3	3	4	4
<b>Benachrichtigungen</b>						
Anzahl der Kontaktlisten	8	8	8	8	16	32
Anzahl der Kontakte pro Liste	8	8	8	8	8	8
Anzahl von Eventgruppen, denen eine Kontaktliste zugeordnet wird	16	16	32	32	64	128
Paare von SIA-IP-Empfängern	1	1	3	3	3	3
Paare von Contact-ID-Empfängern	1	1	3	3	3	3
<b>Hardware</b>						
Versorgungsspannung	15 V DC ± 1%					
Aufnahme Zentralplatine (max)	100mA					
Temperaturbereich	+5 °C / + 40 °C 23 °F / 131 °F					
IP-Schutzart	IP34					
* Bei duo BUS sinkt die maximale Zahl auf 1, wenn die Funkschnittstelle an der Hauptplatine freigegeben ist.						

# Benutzer-APP lares 4.0



## MAXIMALE FREIHEIT UND KREATIVITÄT

Dank der neuen APP hat der Benutzer die Möglichkeit, alle sowohl drahtgebundenen als auch hybriden lares 4.0 Zentralen zu steuern.

Die Anwendung gestattet die umfassende Überwachung des Systems, das Management der Gebäudeautomation sowie aller mit der Videoverifikation verbundenen Aspekte über die Verbindung zu jeder Art von ONVIF-Kameramodell abzuwickeln.

Die neue Schnittstelle erweist sich als einfach und intuitiv. Sie besteht aus einem Dashboard mit Temperaturanzeige und Wettervorhersage, das sich über eine neuartige Scroll-Navigation nutzen lässt. Sie lässt die Personalisierung seitens des Benutzers durch Verwendung der Präferenzen und Wahl der Hintergrundfarbe zu.

Die APP lares 4.0 ist in drei Bereiche gegliedert: Sicherheit, Home und Smart Home.

Im ersten Abschnitt können das Eventverzeichnis und der Zustand sämtlicher Sensoren aufgerufen, die Zeitprogrammierung vorgenommen, Details etwaiger Pannen gesichtet und die Benutzerverwaltung aufgerufen werden.

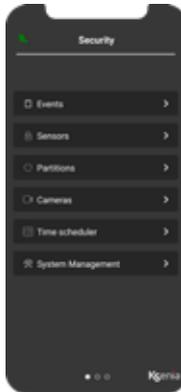
Unter Home ist der Zustand der gesamten Anlage einsehbar und das Scharf- bzw. Unscharfschalten des Alarmsystems lässt sich von hier rasch vornehmen.

Der dritte und letzte Bereich ist ganz der Gebäudeautomation gewidmet: Auf dieser Seite kann der Benutzer sämtliche Ausgänge kontrollieren, die Kategorien zuordnen und die Beleuchtung, Rollläden, Szenarien und viele weitere Aspekte umfassend steuern.

Die Anwendung ist extrem flexibel und gestattet es, die Seitenanzeige auch nach Zimmern geordnet einzustellen, wodurch die Programmierung und Detailübersicht der Gesamtanlage erleichtert wird.

Insgesamt ist es daher unter Einsatz einer einzigen App möglich, sowohl die verschiedenen Sicherheitsaspekte zu überwachen als auch die Heimautomation und das BMS (Building Management System) effizient zu verwalten.

Die App Lares 4.0 ist kostenlos, steht für die Betriebssysteme iOS und Android zu Verfügung und kann von den jeweiligen Stores auf jedes beliebige mobile Gerät, Smartphone oder Tablet heruntergeladen werden.



# Beschreibung der Hauptfunktionen von lares 4.0

## Abschnitt Eingänge

Jede Steuerplatine verfügt über 8 programmierbare Eingänge und 2 Klemmen, die als Ein- oder Ausgänge konfiguriert werden können. Praktisch sind an der Zentrale selbst bereits bis zu 10 Eingänge vorhanden. Ferner ist ein eigener Steckverbinder für den Anschluss der Schutzeinrichtungen gegen das Aufbrechen und das Abreißen der Steuerzentrale von der Wand verfügbar. Je nach Modell kann die Anzahl der Eingänge bis maximal 644 gesteigert werden, indem die unterschiedlichen auxi-Erweiterungsmodule, die ergo-Tastaturen für die verkabelten Bereiche oder die drahtlosen Sensoren zum Einsatz kommen.

Jeder Eingang ist entsprechend Bedarf programmierbar: Keine andere am Markt erhältliche Zentrale bietet einen vergleichbar hohen Grad an Flexibilität.

## Abschnitt Ausgänge

Die Anzahl der Ausgänge kann bis maximal 644 gesteigert werden, indem die unterschiedlichen auxi-Erweiterungsmodule, die ergo-Tastaturen oder die drahtlosen auxi-wls-Module zum Einsatz kommen. Jeder Ausgang ist nach Bedarf programmierbar: Polarität, Modus, Zeiten, Aktivierung. Alles lässt sich einfach an jede Art von Installationsbedarf anpassen.

## KS-BUS-Schnittstelle

Alle Platinen verfügen über eine KS-BUS-Schnittstelle für die Verbindung mit den Peripheriegeräten von Ksenia, wodurch die Erweiterung der Kapazitäten und Funktionen der Zentrale ermöglicht wird. Bei den drahtlosen Versionen verfügen die Platinen über eingebauten Dual-Bus, wodurch die Geschwindigkeit verdoppelt und ferner die Isolation auch im Falle schwerwiegender Pannen eines der beiden Busse garantiert wird.

## Kommunikations-Add-on

An der Platine der Steuerzentrale können Add-ons für die Kommunikation angeschlossen werden: eines für die mobile Kommunikation (GSM/GPRS oder 3G/HSPA), das andere für PSTN.

## Unbegrenzter Speicherplatz

Alle Platinen verfügen über einen eMMC-Speicher mit 4GB für die Speicherung von Programmierungsdaten, Ereignisregistern, Firmware-Updates der Peripheriegeräte sowie Screenshots der IP-Kameras. Sollte dieser Speicherplatz nicht ausreichen, ist es stets möglich, die Kapazität durch einen SD-Slot zu erhöhen.

## Kontrolle der Stromversorgung

lares 4.0 kontrolliert sowohl die externe Versorgungsspannung als auch die Batteriespannung: Deren Zustand wird regelmäßig überprüft und etwaige Probleme werden gemeldet. Ferner verfügt lares 4.0 im Falle länger andauernden Stromausfalls über eine Funktion zum Abtrennen der Batterie, um eine tiefgehende Entladung zu vermeiden. Bevor die Zentrale selbstständig abschaltet, nimmt sie alle erforderlichen Kontrollen vor, speichert Datum und Uhrzeit des Events und geht in Sicherheits-Standby über. In diesem Fall werden auch die vorhandenen Sirenen nicht aktiviert, sodass unnötige Störungen vermieden werden. Bei Rückkehr der Stromversorgung wird alles wie zuvor wiederhergestellt, einschließlich des Zustands der Ausgänge!

## Ethernet-Anschluss

Gemäß Ksenias Philosophie ist die IP-Schnittstelle bereits an der Hauptplatine integriert: eine Lösung, die eine bequeme Steuerung der Zentrale aus jedem Teil der Welt über einen beliebigen Internet-Anschluss

ermöglicht. Auf diesem Wege ist es möglich, die Zentrale zu programmieren und sämtliche im System verfügbaren Steuerungsvorgänge über den eingebauten Installations-WEBSEVER und über die Verbindung zur Cloud von Ksenia SecureWeb für die Fernsteuerung und -programmierung über mobile APP vorzunehmen. Das System wird dreifach abgesichert: Für alle Remote-Vorgänge ist die Eingabe eines Passworts erforderlich, die Daten werden anhand eines verschlüsselten Protokolls über das Netz übertragen und ferner ist es stets möglich, den Fernzugriff zu sperren oder seine Funktionen einzuschränken. Ferner ist das System in der Lage, E-Mails zu senden, die Uhr über NTP-Protokoll zu synchronisieren, eine P2P-Verbindung mit Ksenia DNS zu unterhalten, Events über das Protokoll SIA DC009 an Fernüberwachungszentren zu senden und viele weitere Leistungen zu erbringen, ohne dass zusätzliche Hardware oder Lizenzen benötigt würden.

Ferner stellt der Netz-Port das beste Mittel für die Erweiterung der Funktionen der Zentrale dar: Fernkommunikation über gemino IoT mit dem Modul 4G-LTE, Benutzersteuerung über die Tastaturen ergo-T und ergo-T plus, Integration mit den Systemen von Drittparteien.

## ONVIF-Kompatibilität

An den IP-Versionen der lares-Zentrale können Kameras integriert sein, die mit dem Protokoll ONVIF (Open Network Video Interface Forum) kompatibel sind, ohne dass zusätzliche Platinen oder Hardware erforderlich wären. Es ist möglich, ohne eine Portweiterleitung am Router vornehmen zu müssen, beim Auftreten von Alarmen Screenshots zu senden oder in Echtzeit zu beobachten, was in den einzelnen Schutzbereichen vor sich geht.



### Partitionen

Jede Zone kann frei einer Partition zugeordnet werden, um das Management zu vereinfachen; je nach Modell sind bis zu 30 Partitionen verfügbar. Für jede Partition können die Zeiten für Ein- und Ausgang, Vorwarnung und Kontrolle festgelegt und unterschiedliche Schaltvarianten festgelegt werden.

### Sprachnachrichten

An der Zentrale kann eine praktisch unbegrenzte Zahl von unterschiedlichen Sprachnachrichten mit hunderten Minuten von Speicherplatz aufgezeichnet werden; mit diesen kann der Benutzer bei Alarmen oder Pannen benachrichtigt werden (mit einer personalisierten Meldung für jede Zone).

Die Sprachnachrichten werden mithilfe einer Sprachsynthese-Engine vom Typ Text-to-Speech (TTS) erzeugt: Diese steht dank der Loquendo® Bibliotheken (\*) zur Verfügung und wird über eine mit einer einmaligen Gebühr bezahlte Lizenz ausgegeben.

Es ist möglich, entweder die auf USB-Stick erworbenen, mit der traditionellen lares kompatiblen Lizenzen für die Erstellung in lokaler Verbindung zu verwenden oder eine neue Lizenz mit einer Scratch Card für die Erstellung über KseniaSecureWeb (d.h. remote über APP) zu erwerben.

### Programmierbare Logiken

Jede beliebige, auch noch so seltsame Anforderung seitens Ihrer Kunden kann höchstwahrscheinlich mithilfe einer programmierbaren Logik erfüllt werden. Versuchen Sie, hunderte unterschiedlicher Events durch Kombinationen der Bedingungen AND/OR zu verknüpfen. Einige Sekunden sind ausreichend, um die Funktionalität der Zentrale lares 4.0 noch flexibler und verblüffender zu gestalten.

### #Hashtags

Der #Hashtag ist ein unverzichtbares Arbeitsgerät, wenn sich wiederholende Programmierungen hergestellt werden sollen. In seiner Einfachheit stellt dieser im Prinzip lediglich ein Etikett dar, das die Möglichkeit gibt, gleichzeitig auf zahlreiche, gleichartige Zielobjekte einzuwirken.

Wird daher beabsichtigt, ein Szenarium zu erschaffen, bei dem alle Lichter erlöschen, ist es nicht notwendig, von Hand eine lange Liste von Vorgängen einzugeben, die sich auf den einzelnen Ausgang auswirken, sondern es ist ausreichend, einen #Hashtag #Beleuchtung zu erstellen und diesen den betreffenden Ausgängen zuzuordnen, um dann einen einzigen Befehl zu schreiben, mit dem sämtliche #Beleuchtungselemente deaktiviert werden.

All dies steht ferner auch für das Management der Zonen, der Benutzer und der Benutzerschnittstellen zur Verfügung!

### Viele neue Funktionen für Sicherheit und integrierte Gebäudeautomation

Die Plattform lässt sich nicht nur extrem einfach in jede Art von Logik der Home Integration & Automation eingliedern, sondern sie ist deren absolut maßgebliches Element, da sie ohne weiteres in der Lage ist, jene Anwendungen der Gebäudeautomation, von denen Sie immer schon für Ihre Wohnung geträumt haben, eigenständig, ohne Hilfe durch einen PC oder komplizierte Programme zu steuern.

Es folgt die Liste einiger Anwendungen für die Gebäudeautomation unter Ausschluss der Einbruchsicherung:

- Beleuchtung
- Heizungs-/Klimatisierungsanlagen
- Beregnungsanlagen
- Automation und Lastkontrolle
- Brandmelde- und Löschanlagen
- Audio- und Videounterhaltung

- Audio- und Videoüberwachung
- Zutrittskontrolle

Die Zentrale gestattet ferner die Erfassung einer neuen Programmierung, ohne dass das System zurückgesetzt werden muss; Änderungen bewirken keinen Wechsel des Systemzustands. Es wurden neue Funktionen eingeführt, um das Potential der Zentrale zu erweitern, wie zum Beispiel die Hashtags für Zonen, Ausgänge, Benutzer und Benutzerschnittstellen: ein einziges Etikett, um ggf. in einem Arbeitsschritt alle 644 Ausgänge zu steuern! Zahlreiche neue Funktionen für die Szenarien, wie die Möglichkeit, bestimmte Zonen aus- oder einzuschließen, Benutzer freizugeben oder zu sperren, 4 Arten des Scharfschaltens (manueller Ausschluss, forciert mit Ausschluss, forciert mit Alarm, zertifiziert nach EN 50131). Ferner kann das Verhalten des Szenariums sogar nach Lokalisierung (lokal oder remote) variieren: so erfordert z.B. das Öffnen einer Tür über Fernzugang die Eingabe einer PIN, während bei lokaler Steuerung ein Tastendruck genügt!

All das, ohne die Kontrolle durch den Einbruchschutz zu verlieren, der heute noch leistungsstärker ist, jedoch in vielen Teilen vereinfacht wurde, um die Arbeit des Installateurs zu erleichtern.



#### BESTELLUNG

KS17800011.000 - Scratch Card mit Lizenz für 1 Stimme/1 Sprache zur Aktivierung über das Portal [www.kseniasecureweb.com](http://www.kseniasecureweb.com)

KS17800010.0xx - Lizenz auf USB-Hardware mit Lizenz für 1 Stimme/1 Sprache. Für die Auswahl der Stimme/Sprache wenden Sie sich bitte an das Vertriebsbüro von Ksenia Security.

# Loquendo

\* Diese können mit jedem Modell/jeder Marke von Steuerzentrale verwendet werden, auch wenn diese über kein eigenes Sprachmodul verfügt.

### Zutrittskontrolle

Hoch entwickelt ist auch der Abschnitt der bereits an lares 4.0 integrierten Zutrittskontrolle. So ist die Zentrale in der Lage, über 1000 Benutzer zu verwalten, denen eine PIN zur Verwendung über Tastatur oder ein RFID-Tag zugeordnet werden kann. Der Benutzer kann mithilfe von bis zu 64 Benutzerschnittstellen (Tastaturen und Näherungslesern), die eine genaue Kontrolle jeder einzelnen Gebäudeöffnung gestatten, mit dem System interagieren.

Jedem Benutzer kann eine der 7 unterschiedlichen Berechtigungsstufen für den Zugriff auf das System zugeordnet werden: vom Administrator, der die vollständige Systemkontrolle hat, bis zum niedrigsten Niveau, das lediglich ein Szenarium aktivieren darf.

Über die App lares 4.0 ist es den Administratoren und Mastern möglich, die Berechtigungen und Konfigurationen der anderen Benutzer, die zu den jeweiligen Partituren gehören, zu verwalten. Schließlich steht auf Ksenia SecurWeb eine Schnittstelle für die zentralisierte Benutzerverwaltung an mehreren Zentralen zur Verfügung, mit der einem einzigen Administrator zum Beispiel die Verwaltung aller Benutzer derselben Geschäftskette erleichtert wird.

### Zimmer/Lagepläne

Der Endbenutzer kann mit den unterschiedlichen an seiner Zentrale konfigurierten Funktionen interagieren, da ihm eine logische Organisation nach Zimmern zur Verfügung steht.

Jedem an der Zentrale konfigurierten Element (Sensoren, Ausgänge, Szenarien, Kameras usw.) kann nämlich ein bestimmtes - oder auch mehrere - Zimmer zugeordnet werden. Mithilfe der App lares 4.0 ist es unter Verwendung der Zimmeranzeige im Abschnitt Smart Home möglich, von jedem beliebigen Aufenthaltsort aus jedes im jeweiligen Zimmer konfigurierte Element zu sehen und unmittelbar zu steuern.

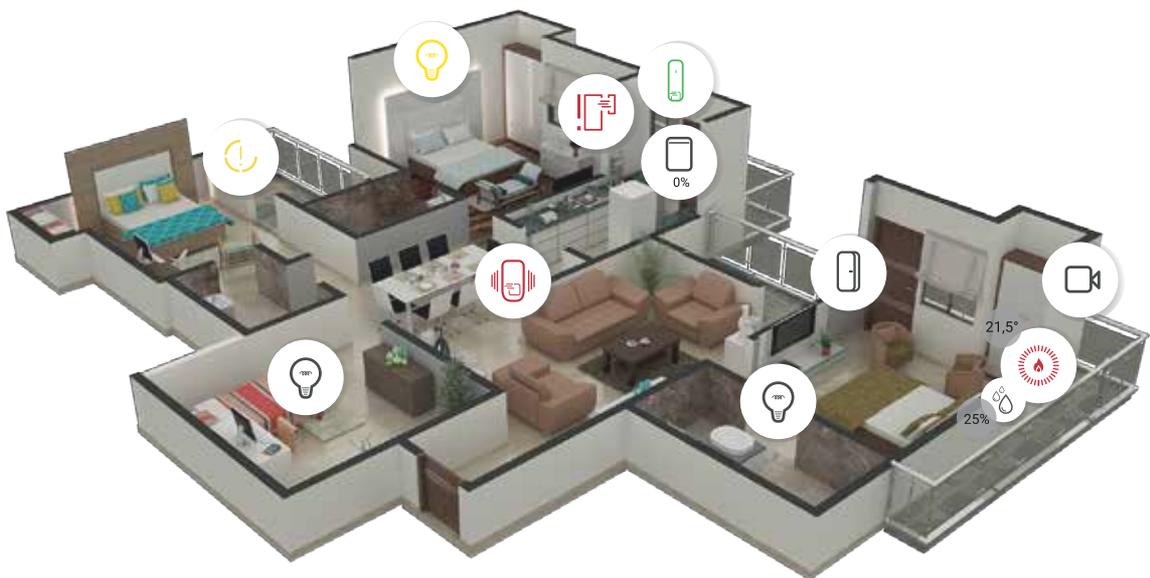
Aber es gibt noch mehr!

Jedem Zimmer kann ein Bild, ein Foto des Raums oder ein Lageplan zugeordnet werden, und jedes Element kann seine Anordnung entsprechend der realen Position im Raum wiederfinden. Mit einem einfachen Klick bewegt man sich von einem Ende zum anderen der eigenen Wohnung, ohne vom Sofa aufzustehen!

### Zeitthermostate

Dank des Temperatur- und Feuchtigkeitssensors domus stellt die Zentrale dem Endkunden eine umfassende Steuerung des Raumklimas zur Verfügung. Jede Zentrale kann bis zu 40 unabhängige Zeitthermostate steuern, von denen jeder einzelne auf unabhängige Klimatisierungsgeräten oder Thermostatventile einwirken kann. Die einfache Bedienung durch den Benutzer über die App lares 4.0 oder auch über die Touch-Tastatur ergo-T kombiniert sich mit einem außergewöhnlichen Funktionsniveau, das von der einfachen manuellen Temperaturregelung bis zur Definition von wöchentlichen, nach Uhrzeiten definierten Programmen und bis zu fortschrittlichen Energiesparsystemen reicht. Wobei alle Funktionen je nach Jahreszeit im Rahmen einer Heizungs- oder Klimatisierungslogik eingestellt werden.

All dies kann ferner mit einer Steuerung der Raumfeuchtigkeit kombiniert werden, denn der Wohnkomfort muss umfassend gemanagt werden.



### Fernupdate der Firmware

Sowohl die Firmware der Platine der Zentrale als auch die aller über KS-BUS verbundenen Peripheriegeräte lässt sich einfach in Sekundenschnelle updaten.

Dazu muss weder eine besondere Verbindung hergestellt werden, noch müssen Brücken eingesetzt oder die Anlage bzw. die Peripheriegeräte abgeschaltet werden: Die Firmware ist bereits in der Zentrale vorhanden, denn diese lädt sie selbständig bei jedem Update vom KseniaSecureWeb herunter.

Das Update erfolgt einfach über Tastendruck und ist völlig sicher. Alle Ksenia-Security-Geräte verfügen über dieselbe Technologie für das Update der Firmware: den dual-firmware-mode. Eine Kopie der neuen Firmware wird auf dem Peripheriegerät (bzw. in der Zentrale) gespeichert, an dem das Update vorgenommen werden soll. Nach Fertigstellung der Kopie (die parallel zum normalen Anlagenbetrieb angefertigt werden kann) prüft das Peripheriegerät die neue Firmware anhand eines CRC (Cyclic-Redundancy-Check): Wird dieser bestanden, beginnt es, die neue

Firmware zu verwenden, andernfalls wird der alte Code weiterverwendet, wodurch höchste Zuverlässigkeit auch im Falle einer Unterbrechung der Datenübertragung gesichert ist. Praktisch alle Ksenia-Security-Systeme sind abwärtskompatibel, sodass neue, in Zukunft verfügbar werdende Eigenschaften oder Funktionen auch an älteren Anlagen hinzugefügt werden können, ohne dass die Peripheriegeräte selbst geändert oder ausgetauscht werden müssen.

### Zukünftige Geräte: Skalierbarkeit

Durch diesen besonderen Update-Vorgang wird garantiert, dass eine einmal installierte lares-Steuerzentrale mit allen zukünftigen Geräten von Ksenia Security kompatibel sein wird, ohne dass die Steuerzentrale ausgetauscht werden muss, sondern einfach indem ein Update von deren Firmware vorgenommen wird.

### Die Zukunft, die vor uns liegt

lares 4.0 ist eine evolutive Plattform, die es uns gestatten wird, stets neue und innovative Funktionen für die Sicherheit, die Zutrittskontrolle sowie die Heim- & Gebäudeautomation hinzuzufügen.

Das Feedback unserer Kunden ist von großer Bedeutung, um den von Mal zur Mal hinzugefügten Funktionen die angemessene Priorität zu verleihen sowie um neue Funktionswünsche zu erkennen.

Die Plattform lares wurde von 2011 bis 2015 beständig um weitere Funktionen bereichert, wobei ein Großteil der Forschungs- und Entwicklungsressourcen zum Einsatz kam. Wir erwarten, dass die neue Plattform lares 4.0 dieselbe Art von Entwicklung erfahren wird!



# Willkommen im intelligenten Haus Control4 & Crestron

Wir von Ksenia Security haben zwei Driver entwickelt, die in der Lage sind, alle Steuerzentralen der Serie lares 4.0 in die Welt von Control4 bzw. Crestron zu integrieren. Im Innern der Schnittstellen für das Sicherheitsmanagement von Control4 und Crestron ist es möglich, zahlreiche Funktionen der Steuerzentrale lares 4.0 zu verwalten: Partitionen, Zonen, Ausgänge, Aktivierung von Szenarien usw. Ferner ist es beim Auftreten von Ereignissen an der Steuerzentrale lares 4.0 möglich, Maßnahmen an den Control4- und Crestron-Geräten durchzuführen.

## Control4

Control4 - einer der weltweit führenden Lieferanten für personalisierte Automation und Steuerungssysteme - gestattet die vollautomatisierte Steuerung jeder Art von Gerät in Heim und Büro. Die Mission des 2003 gegründeten Unternehmens besteht darin, eine elegante und kostengünstigere Variante für die Steuerung und Automation von Beleuchtung, Musik, Bildwiedergabe und Energie in einem einzelnen Zimmer oder dem ganzen Haus zu bieten. Dank der Zusammenarbeit mit den bedeutendsten Herstellern für Konsumelektronik, Haushaltsgeräte, Energie und Beleuchtung ist Control4 führend im Sektor der Interoperabilität und gewährleistet die kontinuierliche Erweiterung des „Ökosystems“ der Geräte, die in der häuslichen oder Betriebsumgebung zusammenwirken.

## Crestron

Crestron Electronics hat den Weg der technologischen Innovation bereits 1971 eingeschlagen. Crestron schafft Automationslösungen, die Veränderungen des gesamten Lebensstils bewirken, indem alltägliche Verrichtungen vereinfacht und zugleich Effizienz und Produktivität gesteigert werden. Crestron entwirft High-Tech-Angebote für jede Art von Markt: Von der personalisierten Luxus-Domotik bis hin zu skalierbaren schlüsselfertigen Lösungen bietet Crestron seinen Kunden mehrfach ausgezeichnete, hochmoderne Technologie für außerordentliche Erfahrungen und die besten Produkte zur Erfüllung von Anforderungen und Bedürfnissen der Kundschaft auf der ganzen Welt. Crestron verfügt über Lösungen für Audio-/Videoverteilung, Beleuchtungssteuerung, Gebäudemanagementsysteme (BMS), GUI-Planungssoftware, Lautsprecher und vieles mehr!

**Ksenia**  
security innovation

Control4

**CRESTRON**

# Google Home & Alexa: vollständige Integration

## Ihre Stimme ist eine wichtige Ressource\*

24

DIE IoT-PLATTFORM FÜR SICHERHEIT UND HEIM- & GEBÄUDEAUTOMATION / lares 4.0

Der technologische Fortschritt hat unweigerlich unsere Gewohnheiten geändert und unser tägliches Leben erheblich vereinfacht. Als treibende Kraft dieser starken Expansion hat Ksenia Security ein einzigartiges Konzentrat an Möglichkeiten entwickelt, die in der Lage sind, Innovation und Anwenderfreundlichkeit zu kombinieren.

So ist die Integration zwischen lares 4.0 und den virtuellen Assistenten Google Home und Amazon Alexa entstanden.

Die digitalen intelligenten Assistenten haben die Art und Weise revolutioniert, wie Menschen mit Objekten und Technologie umgehen, insbesondere im Hinblick auf die Haushalts- und Gebäudeautomation. Heute kann der Benutzer dank der Funktion von Sprachassistenten, wie Alexa und Google Home, sämtliche Smart-Geräte in der eigenen Wohnung über ein einfaches Sprachkommando steuern. Dies erlangt besonders in Situationen mit eingeschränkter Beweglichkeit an Bedeutung, wenn tägliche Verrichtungen im Innern des eigenen Haushalts enorm vereinfacht werden, darunter: Steuerung von Rollläden, Kontrolle der Beleuchtung, Koordination von Szenarien, Ein- oder Abschalten der Klimaanlage sowie komplette Kontrolle der gewünschten Automation. So gestaltet sich der konkrete Fall, in dem sich die technologische Innovation mit dem Ziel der

Erfüllung jeder Art von Bedürfnis in den Dienst der Personen stellt. Auf diese Art und Weise wird die Domotik zu einem bequemen Helfer im Alltag und trägt dazu bei, über eine perfekte User Experience ein höheres Niveau der Interaktion mit dem eigenen Heim zu schaffen.

Zu all dem gesellt sich eine überraschende Anwenderfreundlichkeit dank der Unterstützung durch die APP lares 4.0, die zahlreiche Funktionen und eine echte Personalisierung der Grafik bietet.

Eine wirkliche Garantie dafür, „stets verbunden“ zu sein - auch mit dem Schutz des eigenen Heims. Dann bleibt nichts weiter, als die Domotik von Ksenia Security und lares 4.0 einfach mit der eigenen Stimme zu steuern!

### lares 4.0 fährt fort, sich zu entwickeln und die Funktionen der Steuerzentrale auszubauen.

lares 4.0 ist die hybride IoT-Plattform von Ksenia Security, in der die Digitale Revolution voll zum Ausdruck kommt. Es handelt sich um ein einzigartiges Produkt mit hohem Innovationspotential, das in der Lage ist, Sicherheit und Domotik für jede Art von Anwendung zu garantieren. Ein doppeltes

Angebot, wenn lares 4.0 im eigenen Heim oder im Unternehmen installiert wird.

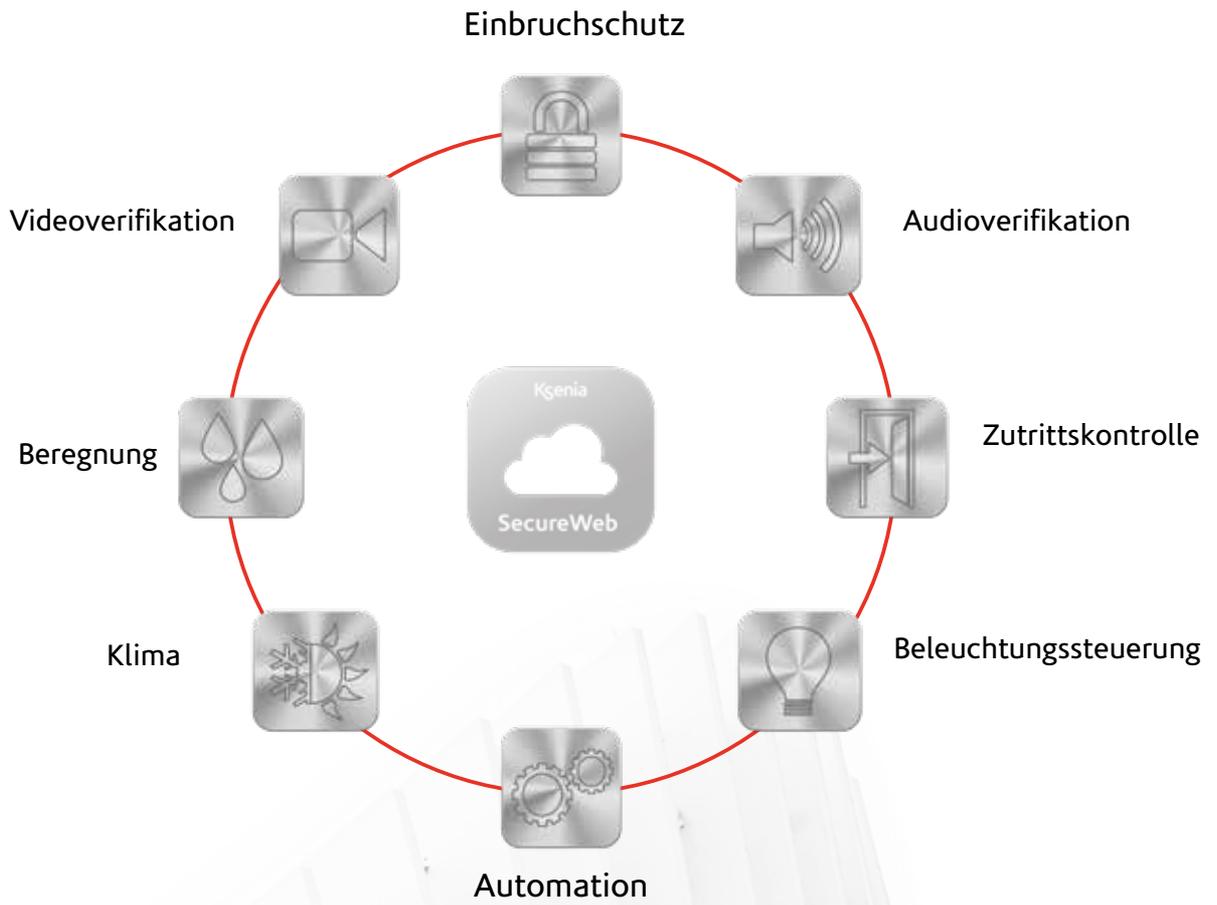
Eine integrierte Lösung zur Erfüllung der Forderung eines Kunden, der sein Eigenheim schützen möchte und zugleich die Energieressourcen in seinem Haus über die Installation eines Gebäudeautomationssystems steuern will, mit der Möglichkeit, die gesamte Anlage vom Smartphone oder Tablet über ein und dieselbe APP zu steuern. Derzeit nimmt dieses Produkt eine in der Ära der Digitalisierung vorherrschende Position ein im Hinblick auf die physische Sicherheit (Einbruchschutz, Videoüberwachung, Zutrittskontrolle) sowie die Heim- & Gebäudeautomation.

lares 4.0 fährt fort, sich zu entwickeln und dank der kompletten Integration mit den intelligenten persönlichen Assistenten Google Home und Amazon Alexa die verfügbaren Funktionen auszubauen. Aus dieser Paarung ergibt sich die großartige Gelegenheit, sämtliche Smart-Geräte in der eigenen Wohnung zu steuern, wofür dank der Funktion des Sprachassistenten einfach die eigene Stimme verwendet werden kann.

\*Der Einsatz der Sprachassistenten kann jedoch eine Beeinträchtigung des Sicherheitsniveaus der Anlage bewirken.

## Google Home & Alexa





**Von jedem Mobilgerät aus programmierbar und steuerbar**





**Ksena**  
security innovation

gemino IoT  
Modul 3G  
PSTN-Modul  
porta 4.0  
switch 4.0  
Ksena DNS

DIE KOMMUNIKATIONSSYSTEME lares 4.0

# gemino IoT Kommunikator 4G-LTE/IP

Produktcode KSI4104000.310 - gemino IoT

28

DIE KOMMUNIKATIONSSYSTEME lares 4.0 / gemino IoT



**gemino** aus dem Lateinischen bedeutet, **eng vereinen, nebeneinandersetzen. gemino derives from Latin and means closely related/linked or to put one next to the other.**

Der 4G-LTE/IP-Kommunikator **gemino IoT** ist ein Zusatzgerät, das dank des professionellen M2M-Moduls von ublox Kat. 1 das Kommunikationsvermögen der IoT-Plattform lares 4.0 erheblich steigert.

Er arbeitet auf zwei Übertragungskanälen: Ethernet/IP-Verschlüsselung (mit proprietärem Protokoll) und über das Datennetz 4G-LTE (Long Term Evolution), auf Band 3, 7 und 20 (jeweils 800, 1800 und 2600 MHz).

**gemino IoT** ist mit Ethernet-Port und Slot für Mikro-SIM-Karte ausgerüstet und dafür ausgelegt, Dual-Path-Kommunikation an den Steuerzentralen lares 4.0 remote abzuwickeln.

In der Tat ermöglicht es das Gerät Steuerzentralen, die an Standorten mit unzureichender GSM-Dekung installiert sind, auf sowohl für den Installateur als auch den Endbenutzer völlig transparente Art und Weise über das 4G-Datennetz (mit Empfang auch auf 3G- oder GPRS-Band) oder über Internet erreichbar zu sein. Alle oben beschriebenen Eigenschaften stehen in Bezug zu speziellen Funktionen, wie: Programmierung und Management der Steuerzentrale, Push-Benachrichtigungen bei Auftreten von Ereignissen, Senden der Signalisierungen mit dem digitalen Protokoll SIA DC09 mit Abfrage von Kanal und Empfänger (Dual-Path), Videoverifikation der über das lokale Netz an die Zentrale angeschlossenen IP-Kameras. Ferner gehört auch eine vereinfachte Verwaltung und Synchronisierung der Sprachnachrichten dank der bewährten Partnerschaft mit TTS Loquedo® von Nuance Communication dazu.

Darüber hinaus gestattet der 4G-LTE/IP-Kommunikator **gemino IoT** die Abfrage und das Senden von Sprachnachrichten (in unterschiedliche Sprachen und mit unterschiedlichen Stimmen), SMS und Contact ID,

wenn ein beliebiges der an der Steuerzentrale programmierten Ereignisse eintritt. Es wird ein Hochgeschwindigkeitsdatenkanal (bis 10 Mbit/s beim Download) bereitgestellt, der in der Lage ist, ein komplettes Backup des Kommunikationsnetzes im Falle von Pannen oder momentanem Deckungsausfall vom 4G-Netz an das IP-LAN-Netz und umgekehrt zu liefern, wodurch umfassende Sicherheit für Kommunikation und Daten geboten wird.

**gemino IoT** wird dank des vorgerüsteten Ethernet-Ports (siehe Schaltplan) remote an das LAN-Netz der Bezugzentrale angeschlossen. Das Gerät wird in einem Kunststoffgehäuse für die Wandinstallation geliefert, das mit Sabotageschutz (gegen Abreißen von der Wand und Aufbrechen) sowie mit geeigneten Öffnungen für den Anschluss des Ethernet-Kabels und der ggf. erforderlichen externen Antenne (alternativ zur internen Antenne) versehen ist. Es wird über PoE oder alternativ über 12 V von außen versorgt.

Der dem Installateur vorbehaltene Ksenia SecureWeb-Service bietet die

## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** PoE 13W oder 12VDC
- **Leistungsaufnahme:** PoE Klasse 3 (12,95W) / 80mA Standby, 250mA max.
- **GSM:** Modul GSM 4G u-blox
- **Max. Datengeschwindigkeit:** 10 Mbit/s beim Download, 5 Mbit/s beim Upload
- **Max. Übertragungsdauer Sprachalarm:** 10 sek.
- **Systemleistung bei der Alarmübertragung:** SP2 - SP4 - DP3
- **Steckverbinder externe Antenne vom Typ:** SMA
- **Betriebstemperatur:** -10 +55°C
- **Feuchte:** 95%
- **Abmessungen Platine:** 92x113x20 mm (HxBxT)
- **Maximaler Platzbedarf Gehäuse:** 140x102x30 mm (HxBxT)
- **Gewicht:** 190 g

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Kommunikator gemino IoT (PCBA)
- 1 Kunststoffgehäuse Slim
- 1 Installationshandbuch

## BESTELLUNG

- KSI4104000.310 - PCBA

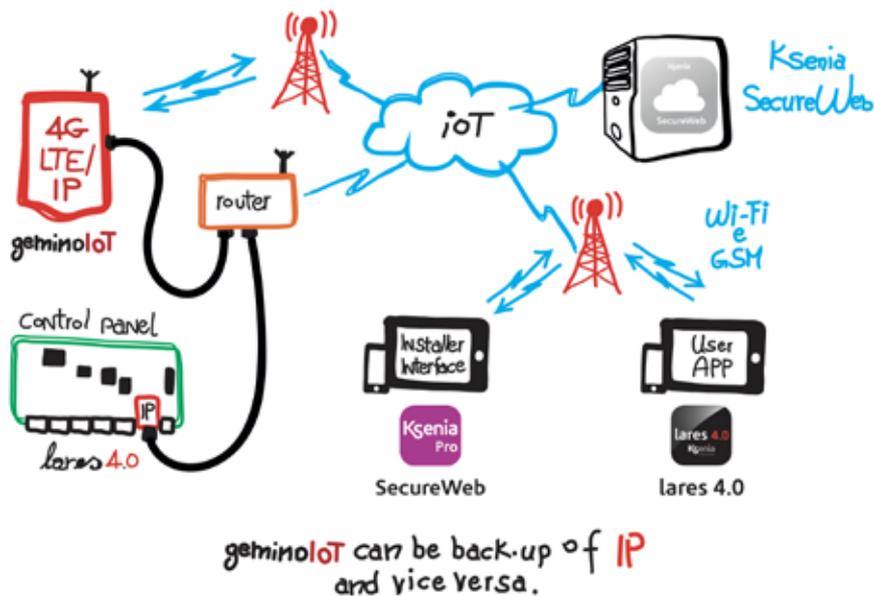
## ZUBEHÖR

- KSI4800005.300 - Kit externe 4G-Antenne mit Bügel, Steckverbindern und 10 m Kabel

## KONFORMITÄT

Europa - CE, RoHS  
EN 50131 Grad 3 Klasse II  
EN 50136 Grad 3 Klasse II





### Weshalb gemino IoT? why gemino IoT

Möglichkeit, die Anlagen über eine direkte Verbindung zum Portal [www.kseniasecureweb.com](http://www.kseniasecureweb.com) (d.h. mittels PC/MAC) oder über die APP „Ksenia Pro“ zu konfigurieren, die kostenlos vom App-, iOS- oder Android-Store heruntergeladen und mit jeder Art von Gerät, Smartphone oder Tablet benutzt werden kann.

Das Portal SecureWeb erfüllt ebenso wie die APP „Ksenia Pro“ alle technischen Aspekte hinsichtlich der Anlagenkonfiguration, einschließlich Wartung, automatisches Remote-Update der Firmware (Steuerzentrale und Peripheriegeräte) und Echtzeitkontrolle aller installierten Anlagen. All dies erfolgt über eine anwenderfreundliche, intuitive Grafikschnittstelle, die keinerlei Zusatzkosten mit sich bringt.

Der Endbenutzer kann durch das kostenlose Herunterladen der APP „lares 4.0“ vom jeweiligen Store den Zustand seiner Wohn- oder Industrieanlage von jedem beliebigen Standort aus und mithilfe eines beliebigen tragbaren Geräts konstant und in Echtzeit steuern und überwachen.

#### PROGRAMMIERUNG

Der 4G-LTE/IP-Kommunikator **gemino IoT** wird automatisch von lares 4.0 erfasst, indem die auf dem Etikett an der Platine aufgedruckte MAC-Adresse eingegeben wird. Wenn das Protokoll DHCP freigegeben ist, wird keine manuelle Zuteilung der IP-Adresse verlangt. Die zur generellen Personalisierung verlangten Daten sind notwendig, wenn die externe Antenne anstelle der internen verwendet werden soll und wenn die Abfrage des Geräts freigegeben werden soll. Für den GSM-Teil kann der Datenverkehr gesperrt werden und, falls erforderlich, können die Login-Daten des APN (Access Point Name) des eigenen Telefonanbieters personalisiert werden.

- Weil dieses Gerät die 4G-LTE-Verbindung unterstützt, d.h. die vierte Netzgeneration für die Datenübertragung über Hochgeschwindigkeits-Mobilfunknetz mit bis zu 10 Mbit/s beim Download. Die 4G-LTE-Technologie verbessert Leistung und Kommunikation zum großen Vorteil für die Zuverlässigkeit der Verbindungen, deren Reichweite und Geschwindigkeit.
- Weil die von der Hauptplatine entfernte Installation die Auswahl der geeignetsten Position für den optimalen Empfang des Mobilfunksignals gestattet. Da es über Ethernet an den Router der Plattform lares 4.0 angeschlossen ist und über PoE versorgt wird, ist seine Installation nicht durch die von der Steuerzentrale eingenommene Position abhängig, sondern allein darauf ausgelegt, optimalen Signalempfang zu gewährleisten.
- Weil es in einem Gehäuse mit extrem kompakten Abmessungen (140x102x30 mm) geliefert wird, in dem auch die interne Antenne Platz findet, wodurch sich der Kommunikator nicht nur als technologisch modernes Gerät sondern auch als Designobjekt erweist.
- Weil es über das IP-Netz kommuniziert: auf der einen Seite mit der Plattform lares 4.0, wodurch eine angemessene Geschwindigkeit für den Datenverkehr und für die im Rahmen der gebotenen Leistungen erfolgende Kommunikation garantiert wird; auf der anderen Seite wird ein redundanter Kommunikationsweg gegenüber 4G-LTE gesichert, der ein komplettes Backup der Kommunikation im Falle von Pannen oder momentanem Ausfall der Deckung von 4G- oder IP-Netz liefert.
- Weil es die natürliche technologische Weiterentwicklung des Add-on-Moduls gemino BUS 3G für den Übergang zum 4G-LTE-Netz unter Beibehaltung der gleichen Funktionen darstellt: Remote-Konfiguration durch den Installateur mithilfe der kostenlosen APP Ksenia PRO und des Services Ksenia SecureWeb, Fernsteuerung durch den Endbenutzer über die kostenlose APP lares 4.0. Senden von Meldungen mit dem Protokoll SIA DC09, Benachrichtigungen über SMS, E-Mail, Sprachnachricht, Push-Benachrichtigung mit Anschlussmöglichkeit an jede Art von Steuerzentrale mittels Contact ID.

# Add-on-Modul 3G

Produktcode KSI4103000.300 - Modul 3G

30

DIE KOMMUNIKATIONSSYSTEME lares 4.0 / Modul 3G



## TECHNISCHE DATEN

- Schnittstelle Mini PCI-Express
- Stromversorgung: 3,3 V DC
- Leistungsaufnahme: 50 mA Standby, 2,2 A max.
- UMTS-Bänder: 900/2100 MHz
- GSM-Bänder: 900/1800 MHz
- Maximale Datengeschwindigkeit: 7,2 Mbit/s DL, 5,76 Mbit/s UP
- Betriebstemperatur: von +5°C bis +40°C
- Kompatibel mit Mikro-SIM
- Steckverbinder Antenne vom Typ SMA
- Abmessungen Platine: 32x62x14 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Add-on-Modul 3G (PCBA)
- 1 Platinenhalter
- 1 Installationshandbuch

## BESTELLUNG

- KSI4103000.300 - PCBA
- KSI4800000.300 - 3G-Antenne mit 30cm Kabel
- KSI4800001.300 - 3G-Antenne mit 3 m Kabel

## ZERTIFIKATE

Europa - CE, RoHS  
EN 50136 Grad 3 - Klasse II  
T031: 2017  
SSF 1014 Larmklass 3



Mit dem 3G-Modul kann die Kommunikationskapazität der Steuerzentrale lares 4.0 erweitert werden.

Es ermöglicht das Senden von Sprachmeldungen, SMS und Contact ID, wenn ein beliebiges der an der Steuerzentrale programmierten Ereignisse eintritt.

Ferner wird ein Hochgeschwindigkeits-Datenkanal (bis 7,2 Mbit/s beim Download) zur Verfügung gestellt, der in der Lage ist, entweder als vollwertiges Backup für die IP-Kommunikation oder auch als alleiniger Datenkanal der Steuerzentrale zu wirken. Unabhängig von der Internetverbindung über IP wird lares 4.0 durch den Zusatz des 3G-Moduls um folgende Funktionen bereichert:

1. Senden von Meldungen mit dem digitalen Protokoll SIA DC09 mit Abfrage von Kanal und Empfänger
2. Fernkonfiguration der Steuerzentrale über die Anwendung Ksenia PRO oder das Portal [www.kseniasecureweb.com](http://www.kseniasecureweb.com)
3. Fernmanagement der Steuerzentrale über die Anwendung lares 4.0
4. Möglichkeit der Videoverifikation von den IP-ONVIF-Kameras, die über das lokale Netz an die Steuerzentrale angeschlossen sind

## ZUBEHÖR

- KSI4800000.300** - Kit für Hilfsantenne mit Steckverbinder und 30 cm Kabel.
- KSI4800001.300** - Kit externe Antenne mit Steckverbindern und 3 m Kabel.



# Add-on-Modul PSTN

Produktcode KSI4200001.300 - Add-on PSTN für lares 4.0



## TECHNISCHE DATEN

- Add-on-Modul mit 16-poligem Steckverbinder
- Stromversorgung: 12 V DC und 3,3 V DC
- Leistungsaufnahme: 10 mA bei 12 V, 30 mA bei 3,3 V
- Betriebstemperatur: von +5°C bis +40°C
- Steckverbinder RJ-11
- Abmessungen Platine: 80x38x16 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Add-on-Modul PSTN (PCBA)
- 2 Platinenhalter
- 1 Installationshandbuch

## BESTELLUNG

- KSI4200001.300 - PCBA

## ZERTIFIKATE

Europa - CE, RoHS  
EN50136 Grad 2 - Klasse II  
T031:2017



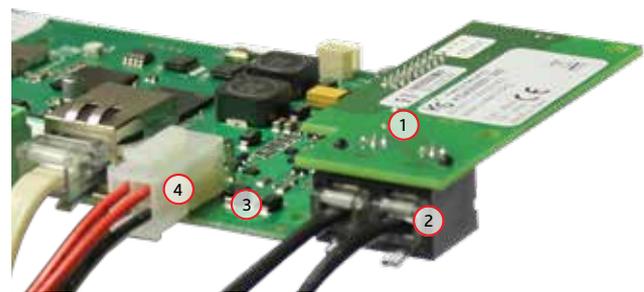
Mit dem PSTN-Modul kann die Kommunikationskapazität der Steuerzentrale lares 4.0 erweitert werden.

Es ermöglicht das Senden von Sprachmeldungen und Contact ID, wenn ein beliebiges der an der Steuerzentrale programmierten Ereignisse eintritt.

Es handelt sich um ein Modul zur Schnellinstallation, das an der Hauptplatine der Steuerzentrale eingesteckt und über einen Standardsteckverbinder vom Typ RJ-11 an die Telefonleitung angeschlossen wird.

Ein weiterer RJ-11-Steckverbinder gestattet den Anschluss von Telefonen und anderen Geräten, die die Telefonleitung nutzen; im Alarmfall ist das Gerät daher in der Lage, die Signalisierungen auszusenden und zugleich alle anderen Geräte, die die Telefonleitung nutzen, abzutrennen.

Es kann sowohl als Backup für das 3G-Modul (oder GSM) als auch als Hauptlinie verwendet werden.



① PSTN-Modul

③ PCBA lares 4.0

② Stecker Telefonleitung

④ Stecker Stromversorgung

# Konnex Gateway Serie **porta 4.0**

Produktcode **KSI4300001.300** - porta 4.0

32

DIE KOMMUNIKATIONSSYSTEME lares 4.0 / porta 4.0



Detailsicht des installierten porta 4.0-Moduls

## TECHNISCHE DATEN

- Stromversorgung: 12 / 24 VDC oder PoE
- Leistungsaufnahme: 5W max
- Kommunikationsbus: KNX
- Ethernet-Schnittstelle: RJ45
- Betriebstemperatur: +5°C bis +40°C
- Abmessungen: 86x69x58 mm (HxBxT)
- Gewicht: 130 g

## BESTELLUNG

- **KSI4300001.300** - KNX Gateway porta 4.0

## ENTHALTENE TEILE

- 1 KNX Gateway porta 4.0
- 1 Installationshandbuch in IT/EN/FR

**porta** aus dem Lateinischen bedeutet Zutritt, Durchgang.  
*porta derives from Latin and means access, passage.*

KNX ist heute der weltweit anerkannte, offene, den wichtigsten europäischen und internationalen Normen entsprechende Standard, der das automatisierte und dezentralisierte Management technologischer Anlagen in unterschiedlichsten Einrichtungen gestattet: gewerbliche, industrielle, Büro- und Wohngebäude, öffentliche Einrichtungen, Schulen und vieles mehr.

**porta 4.0** ist ein KNX-kompatibles Gerät, das in der Lage ist, die Kontrolle der Ksenia-Steuerzentralen der Reihe lares 4.0 über dem KNX-Standard entsprechende Geräte zu bewerkstelligen.

So können mit einem über den Gateway porta 4.0 erhaltenen Datagramm im Konnex-Standard folgende Maßnahmen an der Steuerzentrale lares 4.0 vorgenommen werden:

- Steuerung monostabiler/bistabiler Ausgänge;
- Ausschluss/Einschluss von Zonen;
- Durchführung eines Szenarios.

Von der Steuerzentrale lares 4.0 aus kann ferner bei Eintreten eines der folgenden Ereignisse:

- Zustandsänderung eines Bereichs;
- Zustandsänderung einer Partition;
- Auftreten einer Panne;

ein Datagramm sowohl vom Typ Switching als auch mit Payload bis 2 Byte an ein Konnex-Gerät gesendet werden.

Die gesamte Konfiguration wird hingegen über die hierfür vorgesehene

Webschnittstelle der Steuerzentrale lares 4.0 vorgenommen, d.h. dass sie sowohl lokal als auch remote, über PC/MAC oder mobiles Gerät erfolgen kann.

Das Gerät verbindet sich über die Ethernet-Leitung mit der Steuerzentrale und kann sowohl mittels PoE als auch über externe Stromversorgung (12/24 VDC) gespeist werden.

**porta 4.0** wird in einem Kunststoffgehäuse geliefert das 4 DIN-Module belegt.

## Weshalb **porta 4.0**? *why porta 4.0*

- weil dieser Gateway die bidirektionale Verknüpfung der Steuerzentralen der Serie lares 4.0 mit der Welt von KNX gestattet;
- weil er ohne Bedarf einer eigenen Software direkt von der Steuerzentrale lares 4.0 konfiguriert wird;
- weil er wahlweise entweder direkt durch PoE oder über eine externe Stromversorgung gespeist werden kann.

# switch 4.0

Produktcode KSI4400000.300 - switch 4.0



switch 4.0 ist ein Netzwerk-Switch 10/100 Mbit, der für die Verbindung der Steuerzentralen lares 4.0 mit den Touchscreen-Tastaturen ergo-T und ergo-T plus bestimmt ist. Er verfügt über 4 Netzanschlüsse, davon einen PoE (Power over Ethernet), der auch zum direkten Anschluss an eine ergo-T- oder ergo-T-plus-Tastatur verwendet werden kann. Das Gerät wird direkt über die Stromversorgung der Steuerzentrale gespeist und garantiert daher ein PoE-Backup für die Stromversorgung der Tastatur.

## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 V DC /1A max.
- **Switch** 4 Ports 10/100Mbit, davon 1 Port PoE mit max. 13W
- **Abmessungen:** 75x60x16mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Platine switch 4.0
- 4 Platinenhalter
- 1 Installationshandbuch

## BESTELLUNG

- KSI4400000.300 - Switch 4.0

## ZERTIFIKATE

Europa - CE





# DNS

## Kostenlos / Free

Der gesamte Service ist für alle Ksenia-Kunden völlig kostenlos und hat keinerlei Einschränkungen im Hinblick auf die zeitliche Dauer oder das Rechenaufkommen.

## Kundendienst / Tech. Support

Sämtliche Benutzer können den Support Service per E-Mail nutzen, um Konfigurationsprobleme zu lösen, oder sich direkt an den Kundendienst von Ksenia wenden.



## Dynamisches DNS / Dynamic DNS

Dyndns stellt ein Instrument für das Echtzeit-Update einer URL-Adresse dar, indem es stets auf die IP-Adresse Ihres Systems gerichtet wird. Auf diese Weise kann sich die IP-Adresse ändern, während die URL-Adresse immer gleichbleibt, wodurch die Verbindung mit dynamischer IP-Adresse ermöglicht wird. **KseniaDns.com** ist ein **kostenloser Service** ohne gebührenpflichtige Optionen, der die Nutzung dieses Mechanismus für die eigene dynamische IP gestattet, indem diese einer festen URL zugeordnet wird. Wird ein für die Verwendung des Ddns-Service konfiguriertes Ksenia-Gerät ins eigene Netzwerk eingefügt, kann über dieses indirekt **auch** auf andere vorhandene Ressourcen - z.B. Kameras, NVR usw. - zugegriffen werden.

## Kostenloses SMTP / free SMTP

Obwohl der dyndns-Service nicht unabdingbar ist, wenn die Steuerzentrale über SecureWeb gemanagt wird, stellt der Service registrierten Steuerzentralen kostenlos einen SMTP-Server zur Verfügung, den die Ksenia-Geräte für das Versenden von E-Mails verwenden können.

## Anwenderfreundlich / Simple to use

Vereinfachte Konfiguration für alle Ksenia-Geräte über die Software basis in drei Schritten: Registrierung beim Portal (nur beim ersten Mal), Registrierung einer persönlichen URL, Konfiguration der URL an basis/lares 4.0.

## www.kseniadns.com

Kostenloser Service für die ausgewählten Ksenia-Installateure.  
**Kseniadns.com - wie alle Lösungen von Ksenia einfach und einzigartig.**



## Für gewerbliche Anwendung geeignet/ Professional

Jede Registrierung gestattet das Management einer unbegrenzten Zahl von Kunden/Geräten über das eigene Account; ferner ist es möglich, sämtliche Interaktionen der eigenen Ksenia-Geräte mit dem DDNS-Server im Log-Bereich zu überwachen. Außerdem können erweiterte Suchen unter Einsatz unterschiedlicher Informationsfilter durchgeführt werden.

## Detaillierte Angaben / Documented

Der Service beinhaltet eine äußerste detaillierte Online-Hilfe sowohl für das Registrierungsverfahren als auch für die Inbetriebnahme der unterschiedlichen Geräte.

## Leistungsstark und Reaktiv / Effective and Reactive

Ein Service, der sich auf redundante Server-Cluster stützt, die direkt von Telecom Italia gestellt werden und keinerlei Einschränkungen der Ressourcen für die Erbringung eines leistungsstarken und rund um die Uhr verfügbaren Service aufweisen. **Kseniadns.com** - wie alle Lösungen von Ksenia einfach und einzigartig.



Die Zentralen der Serie lares können drahtlose Peripheriegeräte über einen Transceiver steuern, der einfach an den 4-adrigen KS-BUS angeschlossen wird.

Die verwendete Wireless-Technologie gehört zur jüngsten Generation, ist komplett bidirektional (jedes Peripheriegerät fungiert als Sendeempfänger, sodass bei jedem Sendevorgang eine Bestätigungsmeldung erhalten werden kann, wodurch der Stromverbrauch optimiert und größere Zuverlässigkeit im Vergleich zu klassischen unidirektionalen Systemen garantiert wird) und verwendet das breite Frequenzband bei 868 Mhz.

Eine ausgefeilte Steuerung der Sendeleistung (DPMS - Dynamic Power Management System) gestattet die Reduktion von Störungen, die Maximierung der Batteriedauer und die Optimierung der Sendeleistung je nach Entfernung zwischen den verschiedenen Geräten und je nach Installationstyp.

Der maximale Schutz des ganzen Systems wird durch die Verschlüsselung jedes Kommunikationspakets über einen proprietären Algorithmus garantiert.

Alle drahtlosen Geräte verfügen über eine einmalige Seriennummer, die während der Installation automatisch vom System erfasst wird. Sowohl in der Programmierungssoftware basis als auch an der Tastatur der Serie ergo werden der Signalpegel jedes Geräts und der Kommunikationsverlauf in Echtzeit angezeigt, falls mehrere Empfänger am BUS oder etwaige Repeater vorhanden sind.



**868 MHz**  
**Frequenzband**



**Dynamische Steuerung**  
**der Sendeleistung**



**Voll verschlüsselte**  
**bidirektionale**  
**Kommunikation**



**VLBL**  
**Extrem Langlebige**  
**Batterie**





ergo wls, opera, unum wls,  
nebula, poli, nanus poli, velum  
wls, velum-C wls, matrix,  
auxi wls, imago wls, duo, duo  
universale

WIRELESS-TECHNOLOGIE

# Tastatur ergo wls

Produktcode **KSI2100022.311** - ergo wls weiß  
**KSI2100022.312** - ergo wls schwarz

38

WIRELESS-TECHNOLOGIE / ergo wls



## HAUPT-EIGENSCHAFTEN

- LCD mit Punktmatrix (sichtbarer Bereich 79x19 mm)
- Mechanische Tasten, lasergeschnitten
- Verfügbar in den Farben Weiß und Schwarz
- Regelung von Hintergrundbeleuchtung und Kontrast
- Fast Addressing System: Es ist nicht nötig, die Adresse des Geräts im Voraus einzugeben (automatische Erfassung durch Steuerzentrale/Kommunikator).

## ZERTIFIKATE

Europa - RoHS, CE

In der Tastatur ergo wls wurden alle für ihre Vorgängerin ergo M entwickelten qualitativen Eigenschaften übernommen und ihre Funktionen für die drahtlose Kommunikation implementiert, wodurch sie zum besten Wireless-Produkt für das Management der Steuerzentrale lares 4.0 wls 96 gemacht wurde.

## FUNKTIONEN

- Anzeige des Anlagenzustands
- Anzeige der Betriebsparameter (Datum/Uhrzeit, GSM-Netz aktiv, GSM-Signalpegel, Zeitthermostat usw.)
- Bedienung des Systems (vollständiges oder teilweises Scharfschalten, Reset, Aktivierung von Ausgangsklemmen, Telefonanrufe usw.)
- Ausführung aller vom System vorgesehenen Schaltvarianten
- Ausführung von Szenarien
- Ausschluss von Zonen in Alarmzustand beim Scharfschalten des Systems
- Reset anstehender Alarme
- Reset von Kommunikationen

## Weshalb ergo wls? why ergo wls

- weil das Gerät die fortschrittlichste Wireless-Technologie beinhaltet, auf dem 868 MHz Band arbeitet, komplett bidirektional, professionell und zuverlässig ist
- weil es das System DPMS (Dynamisches Management der Sendeleistung) beinhaltet, das für geringere Störungen und längere Batteriedauer sorgt
- weil es im Transceiver-Modus funktionieren kann (Funk-Sendeempfänger, nur bei Anschluss an BUS)

## BESTELLUNG

- **KSI2100022.311**- ergo wls weiß
- **KSI2100022.312** - ergo wls schwarz

## ZUBEHÖR

- **KSI7203019.000** - nicht wiederaufladbare Lithiumbatterie 3 V-1900 mAh



# Fernbedienung opera

Produktcode **KSI7700000.00X\*** - Fernbedienung opera, unterschiedliche Farben



**opera** aus dem Lateinischen bedeutet **Arbeit, Dienst, Bequemlichkeit**.  
**opera** derives from Latin means **work, service, easiness**.

**opera** ist eine Fernsteuerung (Fernbedienung) mit revolutionärem, ergonomischen und minimalistischem Design. Dank der bidirektionalen Kommunikation beschränkt sich **opera** nicht darauf, bis zu **7 unterschiedliche Szenarien** aktivieren zu können, sondern erteilt über 3 LED im oberen Bereich jederzeit Auskunft über den **Anlagenzustand** (vollständig scharfgeschaltet, unscharf oder teilweise scharfgeschaltet). Die Durchführung des Szenarios wird sowohl optisch über das Erleuchten einer der LED als auch durch das Vibrieren des Geräts bestätigt. Die **Panikfunktion** kann über langes Drücken einer beliebigen Taste aktiviert werden. Die Implementierung eines komplexen Verschlüsselungsalgorithmus garantiert ein überlegenes Sicherheitsniveau und gestattet zugleich die Verwendung derselben Fernbedienung an unterschiedlichen Installationen (z.B. Haupt- und Ferienwohnung). **opera** ist in den 4 Ksenia-Farben erhältlich: Weiß, Rot, Grau und Schwarz



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 1 inbegriffene Lithiumbatterie CR2032 für eine maximale Lebensdauer bis zu 6 Jahren
- **Betriebsfrequenz:** 868 MHz Band
- **Reichweite im freien Raum:** bis 400 m
- **Betriebstemperatur:** von +5°C bis +40°C
- **Abmessungen:** 58x30x15 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Fernbedienung opera
- 1 Batterie CR-2032
- 1 Joystick für Anwendungen im Bereich Gebäudeautomation
- 1 Schnur
- 1 Betriebshandbuch in IT/EN/FR

## BESTELLUNG

- **KSI7700000.001** - opera weiß
- **KSI7700000.002** - opera schwarz
- **KSI7700000.003** - opera grau
- **KSI7700000.008** - opera rot

## ZUBEHÖR

- **KSI7203002.000** - Knopfzelle CR2032 (200 Stück pro Packung)

## ZERTIFIKATE

Europa - RoHS, CE  
EN 50131 Grad 2 - Klasse II  
T014A:2013



**Weshalb opera?**  
**why opera**

- **weil** das Gerät die fortschrittlichste Wireless-Technologie beinhaltet, auf dem 868 MHz Band arbeitet, komplett bidirektional, professionell und zuverlässig ist
- **weil** es das System DPMS (Dynamisches Management der Sendeleistung) beinhaltet, das für geringere Störungen und längere Batteriedauer sorgt
- **weil** es bei Ausstattung mit dem System MULTI-RECEIVER in der Lage ist, automatisch den besten Weg für die Funksendung zu wählen
- **weil** die Kommunikation anhand eines proprietären Algorithmus voll verschlüsselt wird
- **weil** es die Echtzeitanzeige des Anlagenzustands (nach Empfang der Bestätigung) über ein optisches System (drei rote LED) gestattet
- **weil** es sich um die einzige Fernbedienung mit vier Tasten mit Doppelfunktion (längeres Drücken für die Aktivierung des zweiten Szenarios) handelt
- **weil** es ein revolutionäres Design aufweist, das die kreisförmige Anordnung auf der Tastatur wiedergibt
- **weil** es extrem kompakte Abmessungen aufweist
- **weil** es in vier Farben erhältlich ist: Weiß, Grau, Schwarz und Rot
- **weil** es das einzige mit Vibrationsmotor zur taktilen Bestätigung der erfolgten Befehlsausführung ist
- **weil** eine Zweittastatur mit Zifferntasten mitgeliefert wird, die einfach ausgetauscht werden kann und ideal für die Verwendung von opera im Bereich der Gebäudeautomation ist

# Bewegungsmelder für den Innenbereich **unum wls**

Produktcode **KSI5201000.300** - PIR  
**KSI5201100.300** - PIR PET IMMUNE



40  
WIRELESS-TECHNOLOGIE / unum wls



## Weshalb unum wls? why unum wls

- weil das Gerät die fortschrittlichste Wireless-Technologie beinhaltet, auf dem 868 MHz Band arbeitet, komplett bidirektional, professionell und zuverlässig ist
- weil es das System DPMS (Dynamisches Management der Sendeleistung) beinhaltet, das für geringere Störungen und längere Batteriedauer sorgt
- weil es bei Ausstattung mit dem System MULTI-RECEIVER in der Lage ist, automatisch den besten Weg für die Funksendung zu wählen
- weil der Sensor bei abgeschalteter Anlage in Sleep-Mode versetzt werden kann, wobei dennoch die Abfrage vollständig gewährleistet wird
- weil es sich um einen digitalen Sensor mit Doppeloptik handelt
- weil das Gerät eine einzigartige, schlichte und minimalistische Ästhetik aufweist, die es von allen anderen unterscheidet.
- weil dank der neuen ELT-Technologie (Embedded Lens Technology), die sich auf jahrzehntelange Erfahrung im Entwurf von speziell für die Bewegungserfassung bestimmten Linsen stützt, mit den Meldern unum das Ziel erreicht wurde, die Linse dank hochentwickelter Technik buchstäblich vom Profil des Sensors „verschwinden zu lassen“ und sie komplett in die Vorderseite des Melders einzugliedern, der deshalb vollständig aus dem speziellen Material der Linse gefertigt wird (HDPE)
- weil von der Außenseite der Sensoren jene unschönen „farbigen Lämpchen“ (LED) verschwunden sind, die an anderen marktüblichen Produkten oftmals vom Installateur deaktiviert werden müssen, weil sie den Endkunden stören

## TECHNISCHE DATEN

- **IR-Sensor:** Digi Pyro mit Doppellement
- **Stromversorgung:** 1 inbegriffene Lithiumbatterie CR123A für eine maximale Lebensdauer bis zu 4 Jahren
- **HF-Störfestigkeit:** 20 V/m, 10-1000 MHz; 10 V/m, 1-2 GHz
- **Störfestigkeit gegen weißes Licht:** 6500 lux
- **Empfindlichkeit:** 2 oder 3 Impulse wählbar
- **Deckung:** 12 m mit Standardlinse
- **Betriebsfrequenz:** 868 MHz Band
- **Reichweite im freien Raum:** bis 400 m.
- **Betriebstemperaturbereich:** von +5°C bis +40°C
- **Gehäusematerial:** Unterteil: ABS / Vorderseite: HDPE
- **Abmessungen:** 113 x 60 x 45 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Bewegungsmelder unum wls
- 1 Batterie CR-123A
- 1 Installationshandbuch

## ZUBEHÖR

- **KSI5900000.300** - In alle Richtungen drehbares Gelenk zur Wandbefestigung
- **KSI7203015.000** - Lithiumbatterie CR123A (200 Stück pro Packung)

## BESTELLUNG

- **KSI5201000.300** - Version PIR
- **KSI5201100.300** - Version PIR Pet Immune

## ZERTIFIKATE

Europa - RoHS, CE  
EN 50131 Grad 2 - Klasse II  
T031:2014  
SSF 1014 Larmklass R



## BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

**unum wireless** ist ein digitaler, volumetrischer PIR-Sensor mit **Doppeloptik**, der in Ausführung mit und ohne Störfestigkeit gegenüber Haustieren (Haustierimmunität) erhältlich ist.

**Bewegungssensor dual PIR Digi Pyro mit extrem hochwertigen EvenEye-Linsen .**

Dank der bidirektionalen Kommunikation sind die **Auswahl der Reichweite (6 oder 12 m) und die Anzahl der Impulse direkt über die Software basis einstellbar, ohne dass an Jumpers oder lästigen Dip-Switches eingegriffen werden muss, abgesehen davon, dass auf diese Weise die Konfiguration geändert werden kann, ohne den Sensor öffnen zu müssen.**

Ferner kann der **PIR-Sensor bei abgeschalteter Anlage** (Werkseinstellung) deaktiviert werden, sodass die Stromaufnahme drastisch **reduziert und infolgedessen die Batteriedauer erhöht wird.**

Ferner ist es jedoch ebenfalls - insbesondere für Anwendungen zur Gebäudeautomation - möglich, die Funktion „Echtzeit“ zu programmieren, die hingegen bewirkt, dass der PIR-Sensor immer aktiv bleibt.

# Optischer Rauchmelder **nebula**

Produktcode **KSF5100001.001** - Design Glas, kabelgebunden  
**KSF5100001.003** - Design Gitter, kabelgebunden  
**KSF5300001.001** - Design Glas, drahtlos  
**KSF5300001.003** - Design Gitter, drahtlos



Getrenntes Unterteil mit Bajonettbefestigung

## TECHNISCHE DATEN

- **Betriebstemperatur:** -10 +60°C, 95% Feuchte
- **Gewicht:** 320 g (Design Glas) 160 g (Design Gitter)
- **Abmessungen:** ø112x37 mm (Design Glas)  
ø 95x21 mm (Design Gitter)

### Drahtlose Ausführung

- **Stromversorgung:** 9V Lithiumbatterie für eine maximale Gesamtdauer bis 10 Jahre

### Kabelgebundene Ausführung

- **Betriebsbereich:** 9 - 33 V DC
- **Leistungsaufnahme:** < 20 µA - 25mA max

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Optischer Rauchmelder nebula
- 1 Unterteil mit Bajonettbefestigung
- 1 9V Batterie (nur drahtlose Ausführung)
- 1 Installationshandbuch in IT/EN/FR

## BESTELLUNG

- **KSF5100001.001** - nebula weiß Design Glas - kabelgebundene Ausführung
- **KSF5100001.003** - nebula weiß Design Gitter Silber - kabelgebundene Ausführung
- **KSF5300001.001** - nebula Design Glas, drahtlose Ausführung
- **KSF5300001.003** - nebula Design Gitter Silber, drahtlose Ausführung

## ZERTIFIKATE

EN14604:2005 (drahtlose Ausführung)  
EN54-7 (kabelgebundene Ausführung)

**nebula** aus dem Lateinischen bedeutet **Wolke, Nebel**.  
*nebula derives from Latin means cloud, fog.*

Die Rauchmelder von Ksenia sind optische Geräte, die das Vorhandensein von Rauch und Bränden erfassen und der Norm EN14604:2005 (drahtlose Ausführung) oder EN54-7 (kabelgebundene Ausführung) entsprechen.

Sie verfügen beide über ein getrenntes Unterteil in den Farben Silber oder Weiß. Dank der praktischen Bajonettbefestigung erfolgt die Installation einfach, indem der Sensor ins Unterteil geschraubt wird. Sie sind in zwei Ausführungen erhältlich: die erste mit dem Design Gitter in der Farbe Silber, die zweite mit dem Design rundes Glas. Beide Ausführungen des Geräts verfügen über eine rote LED für die Signalisierung von Alarmen.

Beide nebula-Modelle sind auch in drahtgebundener Ausführung erhältlich, deren Verkabelung dank des getrennten Unterteils extrem praktisch ist.

## Funkschnittstelle für drahtlose Rauchsensoren

Produktcode **KSI5003000.300**



## TECHNISCHE DATEN

- **Reichweite im freien Raum:** bis 350 m
- **Vorgesehen Batteriedauer:** bis 2 Jahre

## BESTELLUNG

- **KSI5003000.300**

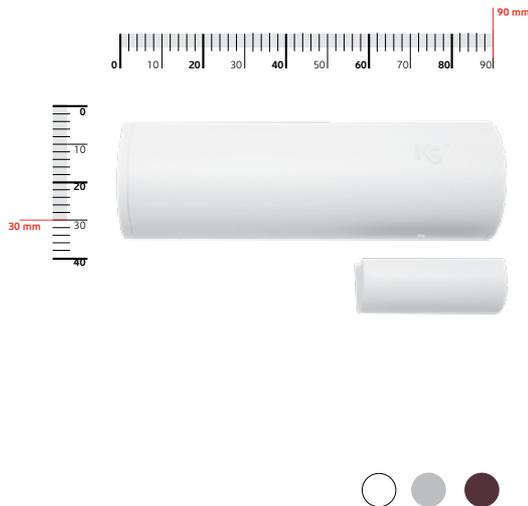
Mit der Funkschnittstelle für drahtlose nebula-Sensoren können diese einer Steuerzentrale der Reihe lares zugeordnet werden.

# Magnetkontakt poli

Produktcode **KSI5001000.301** - poli weiß  
**KSI5001000.303** - poli grau  
**KSI5001000.304** - poli braun



42  
WIRELESS-TECHNOLOGIE / poli



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 1 inbegriffene Lithiumbatterie CR-123A für eine maximale Lebensdauer bis zu 4 Jahren
- **Betriebsfrequenz:** 868 MHz Band
- **Eingänge:** 2 symmetriert, programmierbar
- **Reichweite im freien Raum:** bis 400 m
- **Betriebstemperatur:** von +5°C bis +40°C
- **Abmessungen Kontakt:** 30 x 90 x 30 mm (HxBxT)
- **Abmessungen Magnet:** 15 x 34 x 14 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Magnetkontakt poli
- 1 Batterie CR-123A
- 1 Betriebshandbuch in IT/EN/FR

## BESTELLUNG

- **KSI5001000.301** - poli weiß
- **KSI5001000.303** - poli grau
- **KSI5001000.304** - poli braun

## ZUBEHÖR

- **KSI7203015.000** - Lithiumbatterie CR123A (200 Stück pro Packung)

## ZERTIFIKATE

Europa - RoHS, CE  
EN 50131 Grad 2 - Klasse II  
T014A:2013  
SSF 1014 Larmklass R

**poli** aus dem Lateinischen bedeutet **Pol**.  
*poli derives from Latin means pole.*

**poli** ist ein drahtloser Magnetkontakt mit zwei zusätzlichen Eingängen, der fester Bestandteil des drahtlosen, bidirektionalen 868 MHz-Systems von Ksenia ist.

**poli** ist wie alle Produkte von Ksenia Security durch sein exklusives Design gekennzeichnet, das sich um das Volumen der Batterie herum entwickelt. Im Innern befinden sich **2 programmierbare Eingänge**, die verwendet werden können, um externe, drahtgebundene Magnetkontakte oder Sensoren für Rollläden oder Glasbruch anzuschließen, wodurch der Kontakt praktisch zu einem **kleinen drahtlosen Erweiterungsmodul (bis zu 3 Zonen)** umgestaltet wird.

Dank der bidirektionalen Kommunikation lässt sich die Konfiguration der Eingänge (**Typ, Impulszahl, Symmetrierung**) direkt über die Software basis programmieren.

Wie bei allen anderen Geräten auch sind am Magnetkontakt **poli** die Steuerung der Sendeleistung **DPMS**, die Möglichkeit, das Abfrageintervall von einem Mindestwert von 1 Minute bis maximal 4 Stunden (Werkseinstellung 5 Minuten) zu programmieren, und die Kontrolle des Ladezustands der Batterie (mit Signalisierung, wenn diese ausgetauscht werden muss) implementiert, abgesehen vom Einbau der Schutzeinrichtungen gegen das Aufbrechen und Abreißen des Geräts von der Wand.

**poli** ist in 3 Farben erhältlich: Weiß, Braun und Grau zur Anpassung an jede Art von Installationsumgebung.

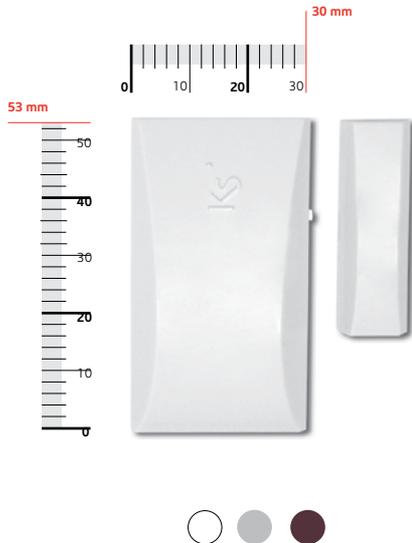
**Weshalb poli?**  
*why poli*

- **weil** das Gerät fortschrittlichste Wireless-Technologie beinhaltet, auf dem 868 MHz Band arbeitet, komplett bidirektional, professionell und zuverlässig ist
- **weil** es das System DPMS (Dynamisches Management der Sendeleistung) beinhaltet, das für geringere Störungen und längere Batteriedauer sorgt
- **weil** es bei Ausstattung mit dem System MULTI-RECEIVER in der Lage ist, automatisch den besten Weg für die Funksendung zu wählen
- **weil** es zwei voneinander unabhängige, verkabelte Zonen / Eingänge (Sensor für Glasbruch und Rollläden) steuern kann
- **weil** es einen umspritzten Reed-Sensor beinhaltet anstelle der mechanisch zerbrechlicheren Glaskomponente
- **weil** es eine einzigartige, schlichte und minimalistische Ästhetik aufweist, die es von allen anderen unterscheidet und die das Ergebnis sorgfältiger Studien sowie seiner Form ist, die sich um das Volumen der Batterie herum entwickelt
- **weil** es außer in Weiß und Braun auch in Grau erhältlich ist für die Installation auf Edelstahl- und Aluminiumrahmen



# Mikromagnetkontakt **nanus poli**

Produktcode **KSI5002000.301** - weiß  
**KSI5002000.303** - grau  
**KSI5002000.304** - braun



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 1 inbegriffene Lithiumbatterie CR2032 für maximale Lebensdauer bis zu 2 Jahren
- **Betriebsfrequenz:** 868 MHz Band
- **Reichweite im freien Raum:** bis 300 m.
- **Betriebstemperatur:** von +5°C bis +40°C
- **Abmessungen Kontakt:** 30 x 53 x 10 mm (HxBxT)
- **Abmessungen Magnet:** 12 x 36 x 09 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Mikromagnetkontakt nanus poli
- 1 Batterie CR-2032
- 1 Betriebshandbuch in IT/EN/FR

## BESTELLUNG

- **KSI5002000.301** - weiß
- **KSI5002000.303** - grau
- **KSI5002000.304** - braun

## ZUBEHÖR

- **KSI7203002.00** - Knopfzelle CR2032 (200 Stück pro Packung)

## KONFORMITÄT

Europa - RoHS, CE

*poli* aus dem Lateinischen bedeutet **Pol**.  
*poli* derives from Latin means **pole**.

**nanus poli** ist ein drahtloser Mikro-Magnetkontakt, der fester Bestandteil von Ksenias drahtlosem, bidirektionalem 868 MHz-System ist.

**nanus poli** ist wie alle Produkte von Ksenia Security durch sein exklusives Design gekennzeichnet, das sich rund um das Volumen der Batterie entwickelt. Seine extrem reduzierten Abmessungen gestatten einfache und diskrete Installation in jeder Art von Umgebung.

Wie bei allen anderen Geräten auch sind am Magnetkontakt **nanus poli** die **Steuerung der Sendeleistung DPMS**, die Möglichkeit, das Abfrageintervall von einem Mindestwert von 1 Minute bis maximal 4 Stunden (Werkseinstellung 5 Minuten) zu programmieren, und die Kontrolle des Ladezustands der Batterie (mit Signalisierung, wenn diese ausgetauscht werden muss) implementiert, abgesehen vom Einbau der Schutzeinrichtung gegen das Aufbrechen.

**nanus poli** verfügt über eine einmalige Seriennummer, die während der Installation automatisch vom System erfasst wird. Sowohl in der Programmierungssoftware basis als auch an der serienmäßigen Tastatur ergo werden der Signalpegel jedes Geräts und der Kommunikationsverlauf in Echtzeit angezeigt, falls mehrere Empfänger am BUS oder etwaige Repeater vorhanden sind.

**nanus poli** ist in 3 Farben erhältlich: Weiß, Braun und Grau zur Anpassung an jede Art von Installationsumgebung.

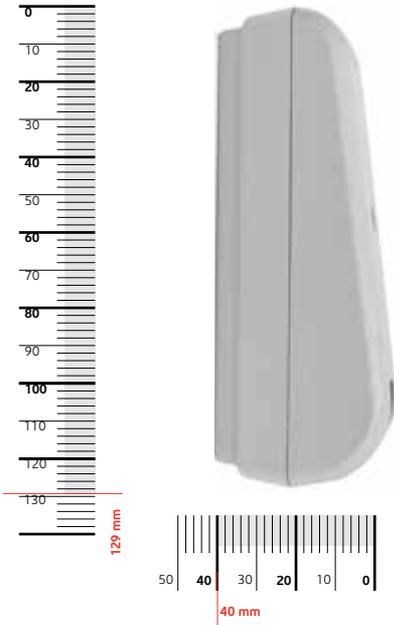
*Weshalb nanus poli?*  
*why nanus poli*

- **weil** es sich um einen der kleinsten Magnetkontakte der Welt handelt
- **weil** das Gerät fortschrittlichste Wireless-Technologie beinhaltet, auf dem 868 MHz Band arbeitet, komplett bidirektional, professionell und zuverlässig ist
- **weil** es das System DPMS (Dynamisches Management der Sendeleistung) beinhaltet, das für geringere Störungen und längere Batteriedauer sorgt
- **weil** es bei Ausstattung mit dem System MULTI-RECEIVER in der Lage ist, automatisch den besten Weg für die Funksendung zu wählen
- **weil** es einen umspritzten Reed-Sensor beinhaltet anstelle der mechanisch zerbrechlicheren Glaskomponente
- **weil** es eine einzigartige, schlichte und minimalistische Ästhetik aufweist, die es von allen anderen unterscheidet und die das Ergebnis sorgfältiger Studien sowie seiner Form ist, die sich um das Volumen der Batterie herum entwickelt
- **weil** es außer in Weiß und Braun auch in Grau erhältlich ist für die Installation auf Edelstahl- und Aluminiumrahmen

# Durchgangssensor für den Außenbereich **velum wls AM**

## Dualtechnologie

Produktcode **KSI5402010.303** - velum wls



### TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 1 mitgeliefertes Batteriepaket 3,6 V - 2,7 Ah für eine maximale Lebensdauer von mindestens 2 Jahren
- **Reichweite:** 12 m (Umgebungstemperatur 25 °C)
- **IR-Sensor:** Doppelement
- **Betriebsfrequenz uW:** 24.125 GHz
- **Abdecküberwachung:** aktive Infrarot-LED
- **Abreißschutz:** durch Beschleunigungsmesser
- **Aufbruchschutz:** frontaler Mikroschalter
- **Betriebstemperaturbereich:** von -20°C bis +55°C
- **Störfestigkeit RFI/EMI:** 20 V/m, 10-1000 MHz; 10 V/m, 1-2 GHz
- **Störfestigkeit gegen weißes Licht:** 6500 lux
- **Betriebsfrequenz wireless:** 868 MHz Band
- **Reichweite im freien Raum:** bis 300 m
- **Messbereich:** zusammenhängend als Vorhang (Winkelung 7,5°)
- **Vertikale Deckung:** IR 90°, MW 80°
- **Horizontale Deckung:** IR 7,5°, MW 32°
- **Installationshöhe:** von 2,10 m bis 2,30 m an der Wand
- **Montage:** mit Winkelbügel (umkehrbar) und an der Wand
- **Material Gehäuse und Bügel:** ABS
- **Abmessungen:** 129 x 38 x 40 mm (HxBxT)
- **Mit Bügel an Wand:** 45 x 129 x 40 mm
- **Mit Winkelbügel:** 45 x 129 x 45 mm
- **Gewicht:** 90 g
- **Schutzart:** IP 54
- **Farbe:** Grau

### BESTELLUNG

- **KSI5402010.303** - velum wls

### ZUBEHÖR

- **KSI5900003.003** - Regenschutzdach\*
- **KSI7203627.000** - Lithiumbatterie 3,6V/2700 mAh

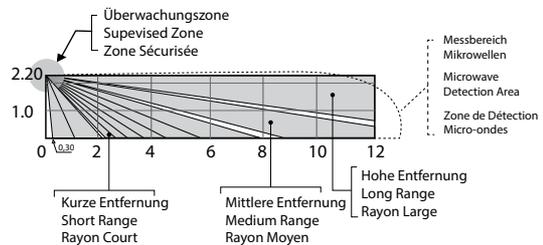
\* Alle Sensoren der Reihe velum können unter Verwendung des Regenschutzdachs montiert werden.

Der Durchgangssensor für den Außenbereich **velum wls** ist die ideale Lösung für den Schutz von Vordächern, Bogengängen, dem Bereich unter Balkonen, Fenstern usw. Der Sensor **velum wls** ist ein Synonym für Zuverlässigkeit und hohen Sicherheitsgrad nicht nur im Hinblick auf seine Qualität sondern auch hinsichtlich des Sabotageschutzes, da er eine Station mit Beschleunigungsmesser für einen flexiblen und funktionellen Abreißschutz auch bei Installation an Gelenkbügel und einen Mikroschalter zum Schutz vor frontalem Aufbrechen beinhaltet. Die verwendete Wireless-Technologie gehört zur neuesten Generation, ist komplett bidirektional (jedes Peripheriegerät fungiert als Transceiver, sodass bei jedem Sendevorgang eine Bestätigungsmeldung erhalten wird, wodurch der Stromverbrauch optimiert und größere Zuverlässigkeit im Vergleich zu klassischen unidirektionalen Systemen garantiert wird), und verwendet das breite Frequenzband bei 868 MHz (mit FSK-Modulation).

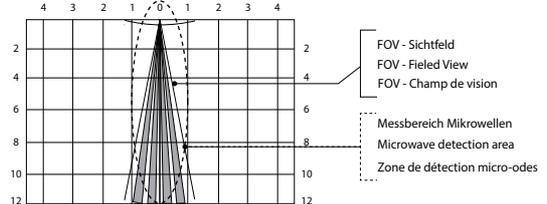
Eine ausgefeilte proprietäre Steuerung der Sendeleistung (DPMS - Dynamic Power Management System) gestattet die Reduktion von Störungen, die Maximierung der Batteriedauer und die Optimierung der Sendeleistung je nach Entfernung zwischen den verschiedenen Geräten und je nach Installationstyp. Der maximale Schutz des ganzen Systems wird durch die Verschlüsselung jedes Kommunikationspakets über einen proprietären Algorithmus garantiert. Alle drahtlosen Geräte verfügen über eine einmalige Seriennummer, die während der Installation automatisch vom System erfasst wird. Sowohl in der Programmierungssoftware als auch an der serienmäßigen Tastatur ergo werden der Signalpegel jedes Geräts und der Kommunikationsverlauf in Echtzeit angezeigt, falls mehrere Empfänger am BUS oder etwaige Repeater vorhanden sind.

**Die Bewegungsmelder velum wls haben 5 Jahre Garantiedeckung (3+2).**

### Diagramm der optischen Deckung



### Bereich



# Durchgangsensor für den Außenbereich **velum-C wls AM**

## Dualtechnologie

Produktcode **KSI5402011.303** - velum-C wls



Velum-C wls ist ein Durchgangsmelder mit den gleichen Hauptmerkmalen des Sensors velum wls, er kann jedoch an der Decke installiert werden und verfügt dabei über eine vertikale Reichweite von 6m. Wird er in der Mitte des Tür- oder Fensterrahmens angebracht, garantiert er auf diese Weise eine komplette Deckung der Öffnung und schafft eine unüberwindbare Barriere gegen jeden Einbruchversuch.

### TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 1 mitgeliefertes Batteriepaket 3,6 V - 2,7 Ah für eine Lebensdauer von mindestens 2 Jahren
- **Reichweite:** 6 m (Umgebungstemperatur 25 °C)
- **IR-Sensor:** Doppelement
- **Betriebsfrequenz uW:** 24.125 GHz
- **Abdecküberwachung:** mit aktiven Infrarot-LED
- **Abreißschutz:** durch Beschleunigungsmesser
- **Aufbruchschutz:** frontaler Mikroschalter
- **Betriebstemperaturbereich:** von -20°C bis +55°C
- **Störfestigkeit RFI/EMI:** 20 V/m, 10-1000 MHz; 10 V/m, 1-2 GHz
- **Störfestigkeit gegen weißes Licht:** 6500 lux
- **Betriebsfrequenz wireless:** 868 MHz Band
- **Reichweite im freien Raum:** bis 300 m
- **Messbereich:** zusammenhängend als Vorhang (Winkelung 7,5°)
- **Vertikale Deckung:** IR 90°, MW 80°
- **Installationshöhe:** von 2 bis 6 m an der Decke
- **Material Gehäuse und Bügel:** ABS
- **Abmessungen:** 129 x 38 x 40 mm (HxBxT)
- **Gewicht:** 90 g
- **Schutzart:** IP 54
- **Farbe:** Grau

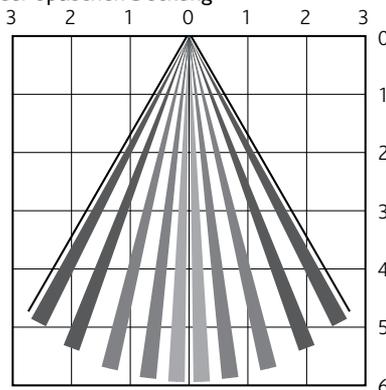
### BESTELLUNG

- **KSI5402011.303** - velum-C wls

### ZUBEHÖR

- **KSI7203627.000** - Lithiumbatteriepaket 3,6V/2700 mAh

Diagramm der optischen Deckung



# matrix universeller Sender

Produktcode **KSI5003001.300** - Modul matrix

46

WIRELESS-TECHNOLOGIE / matrix



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** von 1 bis 3 Lithiumbatterien CR-123A
- **Betriebsfrequenz:** 868 MHz
- **Eingänge:** 1 Alarmeingang vom Typ NC-
- **Ausgänge:** 2 (5A 250V AC - 5A 30V DC)
- **Reichweite im freien Raum:** bis 300 m
- **Bereich Betriebstemperatur:** -10 - + 55°C
- **Feuchte:** 95%
- **Abmessungen:** 100x43x17mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 PCBA-Platine
- 1 Verbindungskabel OPTEX
- 1 Installationshandbuch in IT/EN/FR

## BESTELLUNG

- **KSI5003001.300** - Modul matrix

## ZUBEHÖR

- **KSI7203015.000** - Lithiumbatterie CR123A (200 Stück pro Packung)

## KONFORMITÄT

Europa - CE, RoHS

## BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

**matrix** ist eine universelle, bidirektionale Funkschnittstelle für den Anschluss der Bewegungssensoren von Drittherstellern an die Plattform lares 4.0, mit der sie auf dem Funkfrequenzband 868 MHz kommuniziert.

Sie kann - unabhängig von der Stromaufnahme des angeschlossenen Sensors - mit 1 bis 3 herkömmlichen Lithiumbatterien vom Typ CR-123A gespeist werden.

Die implementierte Technologie gestattet es, jede Art von drahtgebundenem Sensor mit niedrigem Strombedarf in ein drahtloses Gerät umzuwandeln, insbesondere die Sensoren OPTEX der Reihe BXS-RAM (Messbereich: rechte Seite und linke Seite) und VXS-RAM / VXS-RDAM (Messbereich: multidirektional).

Ist speziell von den OPTEX-Meldern die Rede, so erfolgt der Signalaustausch zwischen **matrix** und OPTEX auf serielle Wege, indem der serielle Port von **matrix** über das mitgelieferte Kabel mit dem seriellen Port von OPTEX verbunden wird.

Dank dieser seriellen Verbindung wird eine Verkabelung an der Klemmleiste vermieden; ferner kann die Konfiguration des Sensors OPTEX auch remote über die Webschnittstelle von Ksenia SecureWeb oder über die APP Ksenia PRO erfolgen. Auf diese Art und Weise werden die aufwändigen manuellen Einstellungsvorgänge der Schalter am Gerät vollständig umgangen.

Bei anderen Sensoren von Drittherstellern müssen für den Anschluss an **matrix** die Drähte an der Klemmleiste der PCBA-Platine befestigt werden.

## Weshalb **matrix**? why **matrix**

- **Weil** damit jede Art von Sensor mit niedriger Stromaufnahme in ein drahtloses Gerät umgewandelt werden kann;
- **Weil** das Gerät absolut ideal für die Sensoren der Reihe BXS-RAM und VXS-RAM / VXS-RDAM von OPTEX ist, da es deren Fernsteuerung ermöglicht (Konfiguration und detaillierte Alarmmeldung);
- **Weil** es mit 3 Batterien ausgerüstet ist, die bis zu 4500 mAh Autonomie bieten, wodurch die Zeiten für deren Austausch optimiert werden.



# Einbaumodul **auxi wls**

## 2 Ausgänge + 2 Eingänge 868 MHz

Produktcode **KS12300002.300** - Modul auxi wls



### TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 110 -230 V AC 50-60Hz
- **Betriebsfrequenz:** 868 MHz
- **Reichweite im freien Raum:** bis 150 m
- **Eingänge:** 2
- **Ausgänge:** 2 (5A 250V AC - 5A 30V DC)
- **Betriebstemperaturbereich:** -20 - + 55°C
- **Abmessungen:** 35x42x20 mm (HxBxT)
- **Schutzart:** IP20

### ENTHALTENE TEILE

- 1 PCBA-Modul
- 1 Kunststoffgehäuse
- 1 Installationshandbuch in IT/EN

### BESTELLUNG

- **KS12300002.300** - Modul auxi wls

### KONFORMITÄT

Europa - CE, RoHS

### BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

**auxi wls** ist ein drahtloses Modul mit 2 Eingängen und 2 Ausgängen. Das Gerät **auxi wls** wird **direkt vom Stromnetz gespeist** und ist ideal für die Fernsteuerung von Beleuchtung, Gebäudeautomation (wie Rollläden und Vorhänge) sowie allgemein jeder Art von nicht leicht über Kabel erreichbarer Last.

**auxi wls** kann entweder in Kombination mit den Einbruchschutz-Steuerzentralen lares oder alleinstehend verwendet werden. In letzterem Fall können die Ausgänge lokal (unter Verwendung der eigenen Eingänge) oder remote unter Einsatz der Fernbedienung opera betätigt werden. Es können für jedes **auxi wls** bis zu 32 unterschiedliche Fernbedienungen verwendet werden.

Dank seiner kompakten Abmessungen kann das Modul in kleinste Räume, z.B. in die Einbaukästen der Reihe DIN (es wird nur ein Slot belegt) eingesetzt werden.

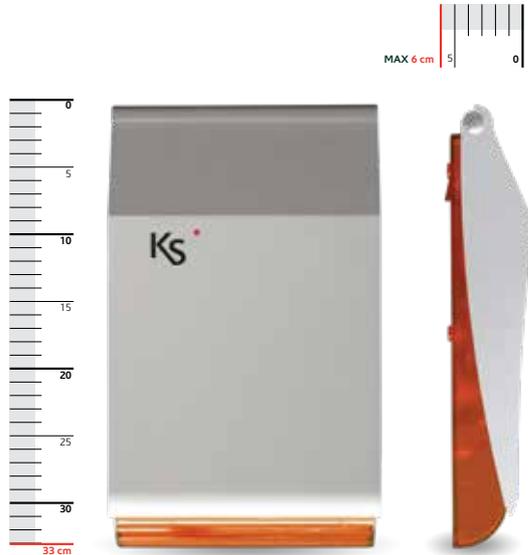
Abgesehen vom monostabilen oder bistabilen Betrieb können die beiden Ausgänge auch folgendermaßen funktionieren:

- **2 unabhängige Ausgänge:** Jeder Ausgang kann allein angesteuert werden
- **Wechselschalter:** Auf das Schließen des einen folgt automatisch das Öffnen des anderen (nützlich für den Ersatz bereits installierter Wechselschalter)
- **Verriegelnd:** ideal für die Steuerung von Rolllädenantrieben (dem Schließen eines Ausgangs geht eine Verzögerungszeit voraus)



# Sirene für den Außenbereich **imago wls**

Produktcode **KSI6401000.3XX** - imago wls in unterschiedlichen Farben



Die Sirene für den Außenbereich **imago wireless** ist ein drahtloser, akustischer und optischer Signalgeber auf gehobenem Niveau, der ein einzigartiges und exklusives, extrem kompaktes und dünnes Design (nur 6 cm an der dicksten Stelle), vereint mit fortschrittlichster Technologie, aufweist, um ausgezeichnete Leistung bei maximaler Energieersparnis zu gewährleisten: hoher Schalldruck, 1W LED-Blinkleuchte und weitere Signal-LED mit hoher Effizienz und niedrigem Verbrauch.

## KONFORMITÄT

Europa - RoHS, CE

## TECHNISCHE DATEN

- Ultramodernes Design mit praktischer und ungewöhnlicher Klappöffnung
- Robustes Gehäuse (Mindeststärke 3 mm) aus Polycarbonat mit UV-beständigem Pigment
- Deckel in unterschiedlichen Farbvarianten erhältlich (auch in Kombination)
- Durchsichtiges Unterteil verfügbar in den Farben: Orange, Rot und Blau
- Robuster Deckelunterbau aus verzinktem Metall (einbruchssicher)
- Piezoelektrischer Summer mit hoher Schallleistung (>100dBa - 1m)
- Schutz- und Isolationsbeschichtung der gesamten Elektronik (conformal coating)
- Externe Versorgungsspannung: 9 VDC (min.) - 13,8 VDC (max) (Netzteil nicht inbegriffen)
- Pufferbatterie: 6 VDC – 1,2Ah (nicht inbegriffen)
- Hauptbatterie: 7,5 VDC – 8Ah nicht wiederaufladbar (nicht inbegriffen)

- Betriebstemperaturbereich: -10° +55 °C 95% Feuchte
- Schutzart: IP43
- Abmessungen (HxBxT): 330x195x60 mm
- Gewicht (ohne Batterie): 1200 g
- Bidirektionale drahtlose Kommunikation; Frequenzkanal 868 MHz
- Funk-Reichweite: 300 m im freien Raum
- Abfrage für Wireless-Diagnostik (programmierbar)
- Temperatursensor (ausschließbar)
- Einstellung Temperaturgrenzen (programmierbar)
- Einstellung max. Alarmdauer (programmierbar)
- Konfiguration Alarmausgang als monostabil oder bistabil
- Konfiguration Ausgang Netz-LED als monostabil oder bistabil
- Konfiguration Ausgang Hilfs-LED als monostabil oder bistabil
- Akustische Meldung angemessener Funksignalpegel

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Sirene komplett mit PCBA und Deckeluntersatz aus Metall
- 2 Stahlbolzen mit Durchmesser 6 mm und Befestigungsmuttern Deckelöffnung
- Installationshandbuch in IT/EN

## OPTIONALES ZUBEHÖR

- **KSI7207580.000** - Alkalibatteriepaket 7,5V - 8000 mAh

## BESTELLUNG

Als fertiges Ksenia-Produkt mit den Produktcodes:

- **KSI6400000.3XX\*** - imago wls

(\*) Das Suffix des Codes „3XX“ gibt die unterschiedlichen Farben an, z.B. 318 für eine Steuerzentrale mit weißem Deckel und rotem Unterteil.

Es ist möglich, **nur den Deckel** in unterschiedlichen Farben zu bestellen:

- **KSI6901000.3YY\*\*** - nur Deckel (für beide Versionen)

(\*\*) Das Suffix des Codes „3YY“ gibt die unterschiedlichen Farben an, z.B. 340 für einen beige Deckel.

Es ist möglich, **nur das Unterteil** in unterschiedlichen Farben zu bestellen:

- **KSI6900000.30Z\*\*\*** - nur Unterteil (für beide Versionen)

(\*\*\*) Das Suffix des Codes „3ZZ“ gibt die unterschiedlichen Farben an, z.B. 307 für ein oranges Unterteil.

## Codes der verfügbaren Farben

Deckel



Durchsichtiges Unterteil





Die Sirene wird von zwei Mikrocontrollern gesteuert:

- Einer befasst sich mit den wichtigsten Verarbeitungsvorgängen für die Überprüfung sämtlicher Bedingungen und die Durchführung der angeforderten Vorgänge.
- Der zweite ist für das Management des (bidirektionalen) Funkkommunikationskanals für den Empfang von Befehlen, das Senden von Signalen, Diagnostik und weiteres zuständig.

Die beiden Mikrocontroller werden bei ihren Verarbeitungsabläufen durch angemessenen Datenaustausch synchronisiert. imago wireless gibt die Möglichkeit, zwischen zwei Arten der Stromversorgung zu wählen, und zwar:

- ein proprietäres Batteriepaket 7,5V 8Ah, nicht wiederaufladbar (das nach dem Entladen ersetzt werden muss)\*
- externe Stromversorgung (12 VDC) mit Blei-Pufferbatterie 6V 1,2 Ah, die mit optionalen Bauteilen zu realisieren ist (Batterie und ggf. Netzteil)

\* Die voraussichtliche Batteriedauer beträgt 3 Jahre bei einem Alarmzyklus von 5 Minuten pro Monat.

Der Ladezustand der Batterien und ggf. die Werte der externen Stromversorgung werden konstant überwacht und etwaige Pannen, Entladung oder Ausfall umgehend an das Hauptsystem gemeldet.

imago wireless ist mit einem Temperatursensor ausgerüstet, der entsprechend der Konfiguration im Eingliederungssystem über Funksignal folgende Informationen liefern kann:

- den abgelesenen Temperaturwert;
- das Überschreiten eingestellter Schwellenwerte.

imago wireless hat die Möglichkeit, den Pegel des empfangenen Funksignals zu messen. Während der Wartung gibt imago wireless, falls die Position der Sirene einen guten Empfang ermöglicht, bei jeder Variation der Sabotageschutz-Switches ein akustisches Signal aus.

imago wireless weist ferner folgende Schutzeinrichtungen auf:

- für Verbindung über Funkkanal muss sie ihren Zustand regelmäßig an das System melden, in dem sie konfiguriert ist; fällt diese Kommunikation aus, kann dies zu einer Alarmmeldung führen
- gegen das Aufbrechen des Kunststoffgehäuses oder den Versuch, dieses von der Wand abzureißen, überwacht das Gerät die für diese Funktion zuständigen Mikroschalter; wenn einer davon seinen Zustand ändert, weil das Kunststoffgehäuse geöffnet oder von der Mauer abgerissen wurde, wird dieser Vorfall umgehend gemeldet.

Da imago wireless ein drahtloses Gerät vom bidirektionalen Typ ist, erfordert jedes an das Muttersystem gesendete Signal eine Rückantwort zur Kenntnisnahme (acknowledge); wird diese Rückmeldung (aus beliebigem Grund) nicht erhalten, wiederholt das Gerät seine ursprüngliche Meldung, wodurch begreiflicherweise die Zuverlässigkeit dieser Kommunikationsvorrichtung erheblich gesteigert wird.

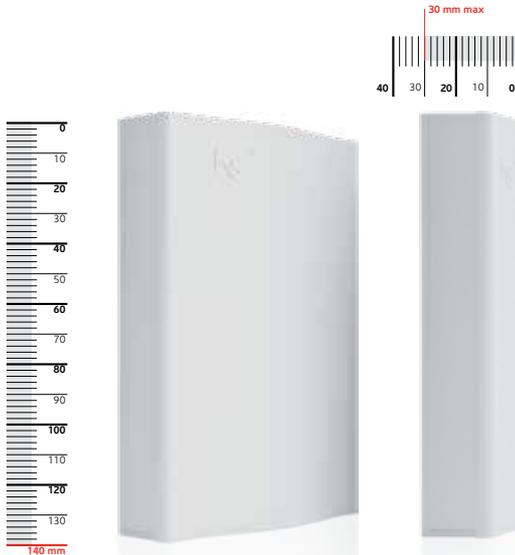
imago wireless weist zwar extrem kompakte Abmessungen auf, birgt jedoch im Innern einen robusten Deckeluntersatz aus Metall zum Einbruchschutz; ferner garantieren das verwendete Kunststoffmaterial (extrem hochwertiges, UV-beständiges Polycarbonat) und der ausgefeilte Entwurf dauerhafte Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen.



Detailsicht des Alkali-Batteriepakets

# Transceiver / Repeater duo

Produktcode **KS12600000.310** - Version BUS



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 50mA max
- **Betriebsfrequenz:** 868 MHz Band
- **Reichweite im freien Raum:** bis 400 m
- **I/O-Klemmen:** 2
- **Anzahl zuteilbarer Geräte:** max. 64 drahtlose Geräte
- **Maximale Zahl von drahtlosen Zonen:** 128
- **Betriebstemperatur:** von +5°C bis +40°C
- **Abmessungen:** 140x100x28 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Transceiver / Repeater duo (PCBA)
- 1 Kunststoffgehäuse Slim mit Schrauben
- 1 Installationshandbuch in IT/EN/FR

## BESTELLUNG

- **KS12600000.310** - Version BUS

## ZUBEHÖR

- **KS17207008.000** - Lithiumionenbatterie 7,4 VDC-850 mAh
- **KS17302000.010** - Kunststoffgehäuse Version „slim“

## ZERTIFIKATE

Europa - RoHS, CE  
EN 50131 Grad 2 - Klasse II  
T031:2014  
SSF 1014 Larmklass R



**duo** aus dem Lateinischen bedeutet **doppelt, dual**.  
*duo derives from Latin means double.*

**duo BUS** ermöglicht die Erweiterung jeder Steuerzentrale der Reihelares, indem bis zu 64 drahtlose Geräte bereitgestellt werden, jeweils mit insgesamt 128 Zonen und 20 Fernbedienungen. An den BUS können bis zu 2 Transceiver angeschlossen werden, sowohl um die Signaldeckung auszudehnen, als auch um einander gegenseitig als Backup zu dienen.

**duo** kann auch als **Signalverstärker** dienen, indem dieses einfach weitergegeben wird.



**Weshalb duo?**  
*why duo*

- **weil** das Gerät fortschrittlichste Wireless-Technologie beinhaltet, auf dem 868 MHz Band arbeitet, komplett bidirektional, professionell und zuverlässig ist
- **weil** es das System DPMS (Dynamisches Management der Sendeleistung) beinhaltet, das für geringere Störungen und längere Batteriedauer sorgt
- **weil** es im Betriebsmodus Transceiver (über BUS verbundener Sendeempfänger) oder im Modus Repeater (durch einfache Weitergabe des Signals wird dessen Reichweite erhöht) betrieben werden kann
- **weil** in ihm die MULTI-RECEIVER-Technologie implementiert wurde, mit der bis zu 2 Geräte an den gemeinsamen BUS und ebenso viele Repeater angeschlossen werden können
- **weil** die Wireless-Geräte dank der Ausstattung mit dem System MULTI-RECEIVER in der Lage sind, automatisch den besten Weg für die Funksendung zu wählen
- **weil** der Repeater nicht an den BUS angeschlossen werden muss, sondern nur an die +12V-Versorgung und weil eine Lithiumionenbatterie hinzugefügt werden kann, die in der Lage ist, bei Stromausfall für bis zu 12 Stunden weiteren Betrieb zu sorgen
- **weil** es bis zu 64 Wireless-Geräte und 128 Zonen steuern kann

# Transceiver duo universale

Produktcode **KS12600001.310** - duo universale



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 50mA max
- **Betriebsfrequenz:** 868 Mhz Band
- **Reichweite im freien Raum:** bis 400 m
- **Maximale Zahl von Geräten:** 32
- **Maximale Zahl von drahtlosen Zonen:** 96
- **Betriebstemperatur:** von +5°C bis +40°C
- **Abmessungen:** 140 x 100 x 28 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Transceiver duo universale
- 1 Gehäuse slim mit Schrauben
- 1 Installationsanleitung in IT/EN

## BESTELLUNG

- **KS12600001.310** - duo universale

## ZUBEHÖR

- **KS17302000.010** - Kunststoffgehäuse Version „slim“

## KONFORMITÄT

Europa - RoHS, CE

## BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

Der Funktransceiver **duo universale** ermöglicht die Übertragung von Signalen der drahtlosen Sensoren von Ksenia Security an Einbruchschutzzentralen oder ähnliche Geräte anderer Hersteller: Dies wird durch eigens hierfür vorgesehene programmierbare Ausgänge am Gerät selbst ermöglicht. Die Anzahl der verfügbaren Ausgänge kann ferner durch den Anschluss der hierfür vorgesehenen Module auxi oder auxi relè über KS-BUS erweitert werden.

### HAUPT-EIGENSCHAFTEN

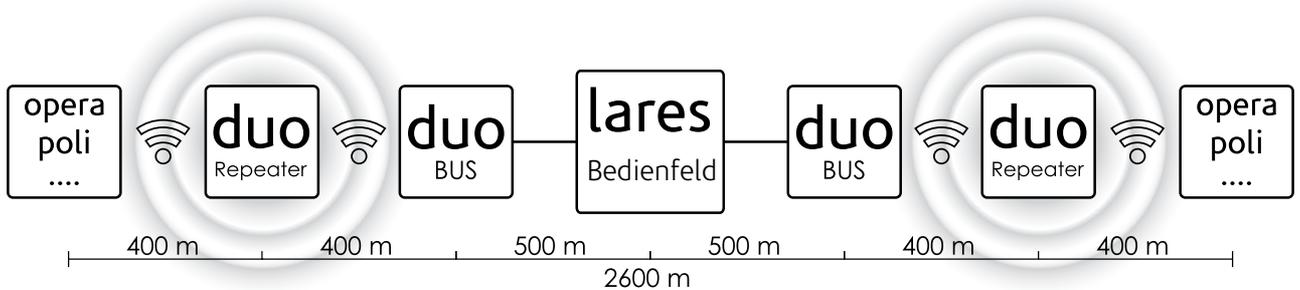
- Bis zu 18 programmierbare Ausgänge: 8 Ausgänge an duo universale, bis zu 2 Module auxi / auxi relè zur Erweiterung, jedes mit 5 programmierbaren Ausgängen.
- Bis zu 32 konfigurierbare drahtlose Sensoren (96 Zonen)
- Bis zu 8 konfigurierbare Fernbedienungen, mit denen bestimmte Ausgänge aktiviert oder der Systemzustand geändert werden können
- Bis zu 15 Gruppen, denen einer oder alle drahtlose Sensoren des Systems zugeteilt werden können; jeder Gruppe wird ein bestimmter Ausgang zugeordnet
- Möglichkeit, die Tastatur ergo sowohl zum Programmieren als auch zur Überwachung des Systems anzuschließen
- Mehrsprachiges Menü für die Programmierung
- Auf nichtflüchtigem Speicher abgelegte Konfigurationsdaten
- Wiederherstellung der Werkseinstellungen (Default)
- Zustands-LED



# KSENIA PROFESSIONAL WIRELESS TECHNOLOGY

Die Wireless-Geräte von Ksenia verwenden Technologie der neuesten Generation, die reich an innovativen Lösungen ist - darunter vor allem der Einsatz des Frequenzbands 868 MHz in FSK-Technologie. Dies gibt die Möglichkeit, im Vergleich zu Systemen, bei denen die ältere Transceiver-Reihe mit 433 MHz zum Einsatz kommt, bessere Empfangs- und Sendequalität zu erzielen. Abgesehen davon, ermöglicht die höhere Frequenz eine geringere Wellenlänge und daher kleinere Abmessungen für die Geräte. Ferner ist der Einsatz eines komplett bidirektionalen Systems nicht nur hinsichtlich des Transceivers sondern im Hinblick auf jede Art von Gerät, einschließlich der Fernbedienung, unverzichtbar. Damit wird der Anspruch erfüllt, jedes Peripheriegerät überwachen zu können, um dessen etwaiges Verschwinden und/oder eine daran erfolgte Sabotage feststellen zu können, wodurch ferner zur Robustheit des Systems im Sinne der Störfestigkeit beigetragen wird: Die fehlende Rückantwort bei der Diagnose eines Sensors muss eine Sabotagemeldung auslösen, mit der entsprechend umzugehen ist. Entgegen verbreiteter Vorstellungen trägt die Bidirektionalität, wenn sie von einem intelligenten System verwendet wird, zur Optimierung des Verbrauchs bei, indem die Bereitschaft und „Robustheit“ des Systems maximiert werden. So nimmt zum Beispiel ein Sensor, der ein Alarmereignis erkennt, sofort die Übertragung vor, ohne auf eine entsprechende Aufforderung durch das System zu warten. Eine ausgefeilte Steuerung der Sendeleistung (DPMS - Dynamic Power Management System) gestattet ferner die Reduktion von Störungen, die Maximierung der Batteriedauer und die Optimierung der Leistung je nach Entfernung zwischen den verschiedenen Geräten und je nach Installationstyp. Durch Einsatz des Systems „Multi-Receiver“ ist es ferner möglich, den Transceiver durch einfachen Anschluss als Signalverstärker zu verwenden, mit dessen Hilfe die Deckung erweitert werden kann. Durch Einsetzen eines wiederaufladbaren Lithiumionen-Akkus wird ferner eine Backup-Lösung auch für den Fall längerer Stromausfalls geschaffen => für gewerbliche Anwendungen geeignetes System.

Im Falle, in dem die Installationsarchitektur mehrere Transceiver umfasst, bestimmt das System dynamisch und automatisch den besten Verlauf für die Übertragung der Kommunikation zwischen den Transceivern und den Sensoren. Dies bedeutet, dass alle Konfigurationen oder manuellen Tests umgangen werden, mit denen normalerweise der beste Übertragungsweg zur Benutzung durch die verschiedenen Geräte für die Kommunikation mit den Transceivern ermittelt wird. Der grundlegende Vorteil liegt ferner in der Möglichkeit, für den einzelnen Wireless-Host, sich auf sowohl für den Host als auch für das System völlig transparente Art und Weise an den am Systembus angeschlossenen Transceiver oder Repeater anzukoppeln und eine entsprechende Erweiterung des BUS vorzunehmen. Auf diese Art und Weise wird das Konzept der Redundanz umgesetzt. Optimaler Systemschutz ist durch die Verschlüsselung jedes Kommunikationspakets anhand eines proprietären Algorithmus zu garantieren. Für alle drahtlosen Geräte von Ksenia Security wurden sämtliche oben aufgeführten Technologien entwickelt und implementiert, und sie verfügen über eine einmalige Seriennummer, die während der Installation automatisch vom System erfasst wird. Sowohl in der Programmierungssoftware basis als auch an der serienmäßigen Tastatur ergo werden der Signalpegel jedes Geräts und der Kommunikationsverlauf in Echtzeit angezeigt, falls mehrere Empfänger am BUS oder etwaige Repeater vorhanden sind.



Beispiel für die maximal mögliche Konfiguration mit hybrider lares Steuerzentrale. Die Reichweiten gelten für die Übertragung im freien Raum.



#### Die Wireless-Geräte

Wurden mit folgenden Eigenschaften entworfen, um die Umweltbelastung zu reduzieren.

1. PVC-freie Kunststoffe
2. Halogenfreie Lamine und bleifreie Leiterplatten
3. Geringe Leistungsaufnahme, sodass die Häufigkeit der Batteriewechsel minimiert werden kann
4. Verpackung größtenteils aus Recyclingfasern und Materialien aus erneuerbaren Quellen

#### Wireless devices

have been designed and manufactured for the environment as follows:

1. Absence of PVC
2. Halogen free laminates and lead-free PCBA
3. Low current consumption, in order to increase the battery life and minimize its replacement
4. Packaging realized mainly with recycled fibers and materials





**Ksenia**  
security innovation

ergo-T, ergo-T plus,  
ergo S, ergo, ergo M,  
volo, volo in

BENUTZERSCHNITTSTELLEN

# Tastatur ergo-T

Produktcode KSI2100040.302 - ergo-T



## TECHNISCHE DATEN

**IP-Schnittstelle:** PoE - 13W max  
**Stromversorgung:** 10 -15 VDC, 700mA max  
**Kapazitiver Touchscreen:** 7" TFT  
**Auflösung:** 1920x1200 (FHD)  
**Abmessungen:** 187x110x 341 mm  
**CPU:** Rockchip 3368 Octacore  
**GPU:** Mali-400MP GPU  
**Betriebssystem:** Android 7.0  
**RAM:** 2 GB  
**NAND-Flash:** 8 GB  
**SD Card Slot:** max 32 GB

## INBEGRIFFENE TEILE

1 Tastatur ergo-T  
1 Befestigungsbügel  
2 Schrauben für Kasten DIN 503

## BESTELLUNG

• KSI2100040.302 - ergo-T

## KONFORMITÄT

Europa - CE, RoHS

**ergo** aus dem Lateinischen bedeutet **folglich, also, denn.**  
**ergo derives from Latin and means then, therefore, at last.**

**ergo-T und ergo-T plus** sind Touchscreen-Tastaturen der neuesten Generation und damit die ideale Bedien- und Kontrollschnittstelle für die Steuerzentralen lares 4.0.

Im Unterschied zu allen anderen auf dem Markt der Sicherheit verbreiteten Touchscreen-Produkten zeichnen sich die Tastaturen ergo-T und ergo-T plus durch einen Kontrast und eine Auflösung aus, die mit denen von Consumer-Produkten vergleichbar sind und daher der alltäglichen Erfahrung der Benutzer um vieles näher stehen.

Da sie nicht über BUS mit der Zentrale kommunizieren, verwenden sie den Netzwerkanschluss. Auf diese Art und Weise ist es nicht nur möglich, zahlreiche Sicherheitsfunktionen im Bereich des Einbruchschutzes zu steuern, sondern auch die Funktionen der Videoüberwachung und Zutrittskontrolle bis hin zu denen, die heute im erweiterten Sinne als Gebäudeautomation oder Smart Home/Smart Building bezeichnet werden (d.h. die Steuerung von Automationen, Beleuchtung, Temperatur, Rollläden, Haushaltsgeräten, Beregnung usw.).

Obwohl sie den Netzwerkport verwenden, werden ergo-T und ergo-T plus von der Steuerzentrale anhand einer schnellen Erkennungsprozedur erfasst, ohne dass irgendeine Konfiguration am Router vorgenommen werden muss; sie können ferner von der Steuerzentrale wie eine normale über BUS angeschlossene Tastatur überwacht werden.

Die Tastaturen **ergo-T und ergo-T plus** verfügen über eine Grafikoberfläche, die der mobilen Anwendung lares 4.0 entspricht: Dadurch wird dem Benutzer eine gleichbleibende Bedienerfahrung sowohl bei der lokalen als auch der ferngesteuerten Bedienung der Zentrale garantiert.

Sie lassen sich leicht vom Benutzer hinsichtlich des Hintergrunds (hell oder dunkel) und durch die Verwendung von 6 bevorzugten Bedienvorgängen personalisieren, die direkt am Dashboard eingestellt werden können.

Ferner lassen sie sich an jeden Installationsbedarf anpassen: In Wohnungsumgebungen können sie auch für den Zugriff auf alle Smart-

Home-Funktionen verwendet werden, ohne dass die PIN eingegeben werden muss, die nur für sicherheitsrelevante Vorgänge verlangt wird; im Gewerbebereich können sie im geschützten Modus verwendet werden, d.h. dass die Funktionen nur nach Eingabe einer gültigen Benutzer-PIN navigiert werden können.

Die Tastaturen **ergo-T und ergo-T plus** lassen sich ideal im Innern eines beliebigen Montagekastens DIN 503 oder der runden Wandbox (mit Durchmesser 60 mm) unterbringen und können sowohl mit 12V als auch PoE (Power over Ethernet) gespeist werden.

Die Tastaturen sind im Format 7 Zoll (ergo-T) und 10 Zoll (ergo-T plus) erhältlich.

## Weshalb ergo T & T plus? why ergo T & T plus

- weil sie eine Auflösung von 1920x1200 Pixel sowohl im Format 7" als auch 10" haben
- weil sie eine vollständig sichere Bedienung der Steuerzentrale mit einer Benutzererfahrung ermöglichen, die derjenigen der mobile App gleicht
- weil Hintergrundfarbe und 6 bevorzugte Schaltflächen an der Grafikschnittstelle personalisiert werden können
- weil sie die Möglichkeit geben, die von den angeschlossenen Kameras erfassten Bilder ohne zusätzliche Geräte zu sehen
- weil sie eine bequeme Bedienung sämtlicher Smart-Home-Funktionen gestatten
- weil sie sowohl mit 12V als auch über den PoE-Port gespeist werden können

# Tastatur ergo-T plus

Produktcode KSI2100041.302 - ergo-T plus



## TECHNISCHE DATEN

**IP-Schnittstelle:** PoE - 13W max  
**Stromversorgung:** 10 -15 VDC, 700mA max  
**Kapazitiver Touchscreen:** 10" TFT  
**Auflösung:** 1920x1200 (FHD)  
**Abmessungen:** 243 x 172 x 343 mm  
**CPU:** Rockchip 3368 Octa core  
**GPU:** Mali-400MP GPU  
**Betriebssystem:** Android 7.0  
**RAM:** 2 GB  
**NAND-Flash:** 8 GB  
**SD Card Slot:** max 32 GB

## INBEGRIFFENE TEILE

1 Tastatur ergo-T plus  
1 Befestigungsbügel  
2 Schrauben für Kasten DIN 503

## BESTELLUNG

• KSI2100041.302 - ergo-T plus

## KONFORMITÄT

Europa - CE, RoHS



- ① Stromversorgung 13,8 VDC
- ② 10/100 T + PoE Ethernet-Anschluss
- ③ Befestigungsöse
- ④ Befestigungsbügel für Montagekasten DIN 503 und runde Box mit Durchmesser 60 mm
- ⑤ Befestigungsschrauben



# Tastatur ergo S

Produktcode KSI2100020.301 - ergo S weiß  
KSI2100020.302 - ergo S schwarz



## HAUPTEIGENSCHAFTEN

- LCD mit Punktmatrix (sichtbarer Bereich 79×19 mm)
- Technologie **CapSense** (keine mechanischen Tasten)
- Runde **Scroll-Taste**: Schnellzugriff auf das Menü
- Für den Endkunden in den Ksenia-Farben **Weiß und Schwarz erhältlich**.
- **RFID/NFC-Näherungsleser**
- **Eingebautes Mikrofon und Lautsprecher**
- **Funktion akustische Raumüberwachung**
- **Präzisionstemperatursensor**
- **Regelung von Hintergrundbeleuchtung und Kontrast**
- **Fast Addressing System**: Es ist nicht nötig, die Adresse des Geräts im Voraus einzugeben (automatische Erfassung durch Steuerzentrale/Kommunikator)
- **Master für die Programmierung von gemino und duo universale**

**HINWEIS:** Die Hardware sieht einen Mikrocontroller vom Typ *NFC Ready* vor, wofür der Einsatz einer dedizierten Anwendung erforderlich sein kann.  
(NICHT INBEGRIFFEN)

## BESTELLUNG

- KSI2100020.301 - ergo S weiß
- KSI2100020.302 - ergo S schwarz

## ZERTIFIKATE

Europa - CE, RoHS  
EN 50131 Grad 3 - Klasse II  
T031:2014  
SSF 1014 Larmklass 3



Ist das nicht die Tastatur, auf die wir alle gewartet haben? Endlich eine Tastatur im minimalistischen Stil mit einem gut lesbaren Grafikdisplay (30% größer als bei ergo), sehr dünn und an jeden Wandkasten anpassbar; hell, einfach und schön, innovativ und nützlich auch für die Programmierung des GSM-Kommunikators, ohne Bewegungsteile, vielseitig und kompatibel mit jeder Art von Innenarchitektur.

Eine extrem vielseitige Tastatur, die für jede Einrichtung geeignet ist, mit einem schlichten, einfachen und minimalistischen Stil. Die durch ein größeres grafisches Display und die gute Lesbarkeit gekennzeichnete Tastatur kann sich dank der CapSense-Technologie auf eine besonders zukunftsweisende Verwendungsart stützen, bei der auf mechanische Tasten verzichtet wird, denen eine empfindliche taktile Sensorik bevorzugt wird.

Ergo S steht als Synonym für Innovation, Schönheit und Detailpflege, ohne dass die stark ausgeprägte funktionelle Komponente vernachlässigt wird, denn sie gestattet die Anzeige von Anlagenzustand und Betriebsparametern, die Bedienung des gesamten Systems und vieles mehr.

Weiter kann mithilfe der Tastatur auch der GSM-Kommunikator extrem schnell und einfach programmiert werden.

Die Tastatur ist in den beiden Farben Weiß und Schwarz mit moderner Glanzoberfläche erhältlich.

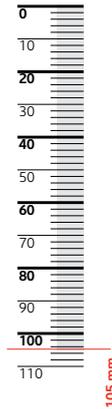
## HAUPTFUNKTIONEN

- **Anzeige des Anlagenzustands**
- **Anzeige der Betriebsparameter:** Datum/Uhrzeit, GSM-Netz aktiv, GSM-Signalpegel usw.
- **Bedienung des Systems:** vollständiges oder teilweises Scharfschalten, Reset, Aktivierung von Ausgangsklemmen, Telefonanrufe usw.
- **Programmierung der Parameter von System/Steuerzentrale**
- **Programmierung der lokalen Parameter:** Lautstärke, Helligkeit und Kontrast
- **Funktionsperre der Tastatur für die Reinigung der Vorderseite**
- **Funktion akustische Raumüberwachung über BUS**
- **Aufzeichnung von Sprachnachrichten**
- **Lesen von RFID/NFC-Tags** für das Scharf- und Unscharfschalten von Einbruchschutzsystemen, die mit Geräten der Reihe lares realisiert worden sind
- **Präzisionstemperatursensor**

# Tastatur ergo

Produktcode KSI2100000.300 - ergo

105×145×25 mm (HxBxT)



## HAUPTZEIGENSCHAFTEN

- LCD 16x2 (sichtbarer Bereich 61x16 mm)
- Technologie **CapSense** (keine mechanischen Tasten)
- **Runde Scroll-Taste**: Schnellzugriff auf das Menü
- Für den Endkunden in 4 Farben erhältlich
- **RFID/NFC-Näherungsleser**
- **Eingebautes Mikrofon und Lautsprecher** für die akustische Raumüberwachung
- **Fast Addressing System**: Es ist nicht nötig, die Adresse des Geräts im Voraus einzugeben (automatische Erfassung durch Steuerzentrale/Kommunikator)
- **Zwei programmierbare Ein-/Ausgänge**

## HAUPTFUNKTIONEN

- **Anzeige des Anlagenzustands**
- **Anzeige der Betriebsparameter**: Datum/Uhrzeit, GSM-Netz aktiv, GSM-Signalpegel usw.
- **Bedienung des Systems**: vollständiges oder teilweises Scharfschalten, Reset, Aktivierung von Ausgangsklemmen, Telefonanrufe usw.
- **Programmierung der Parameter des Systems/der Steuerzentrale**
- **Programmierung der lokalen Parameter**: Lautstärke, Helligkeit
- **Funktionssperre der Tastatur für die Reinigung der Vorderseite**

## ZERTIFIKATE

Europa - CE, RoHS  
EN 50131 Grad 3 - Klasse II  
T031:2014  
SSF 1014 Larmklass 3



ergo ist eine vom Endkunden in vier Farben personalisierbare Touch-Sense-Tastatur, die zur Programmierung von gemino GSM + GPRS dient.

## CAPSENSE-Tastatur

ergo ist eine innovative Tastatur mit Flüssigkristalldisplay mit schlichtem und klarem Design und extrem dünnem Profil (bei Wandeinbau ragt es weniger als 13 mm hervor), das sich in jede Art von Raumgestaltung einfügt und dabei deren Prestige und Modernität betont.

Dank des Einsatzes von CapSense-Technologie konnten die unästhetischen mechanischen Teile (verschiedene Tasten und Knöpfe) komplett vermieden werden, denn diese verursachen häufig Kontaktfehler und sammeln stets Staub an, sodass sie bei den meisten derzeit am Markt erhältlichen Produkten im besten Fall von einer Klappe verborgen werden. Das Frontteil der neuen Tastatur ergo ist hingegen völlig glatt und alle gewünschten Funktionen werden einfach und rationell durch Berühren der Oberfläche an den in der Grafik gezeigten Stellen aktiviert (diese liegt geschützt im Innern und zeigt Ziffern, Symbole und ein kreisförmiges Mauspad).

Die verfügbaren Funktionen, die nachstehend im Detail beschrieben werden, sind wirklich vielfältig und innovativ.

Sie kann in den 4 Ksenia-Farben (Weiß, Schwarz, Grau und Rot) personalisiert werden, indem einfach die interne Blende ausgewechselt wird (die Blenden liegen der Packung für den Endbenutzer bei), was einfach von letzterem vorgenommen werden kann, indem der druckbefestigte Deckel abgenommen wird. Sie wurde auch für die Einbaumontage (ohne Zusatz weiterer Kunststoffteile) im Standardkasten DIN 503 oder an der Wand ausgelegt; bei Wunsch steht ferner die Verwendung des mitgelieferten Tischgestells zur Wahl.

Die Tastatur ergo kann nicht nur an eine Einbruchschutzzentrale von Ksenia angeschlossen werden, sondern auch an den Universellen GSM/GPRS-Kommunikator gemino, da sie im Unterschied zu allen anderen gleichartigen Geräten auch als Programmiereinheit funktioniert, wodurch die Arbeit des Installateurs vereinfacht wird, der von nun an für die Programmierung des Kommunikators auf das Mitbringen eines Computers verzichten kann.

## BESTELLUNG

- KSI2100000.300 - ergo



# Tastatur ergo M

Produktcode KSI2100021.301 - ergo M weiß  
KSI2100021.302 - ergo M schwarz



Obwohl der gleiche „form-factor“ wie bei ergo S beibehalten wird erfüllt sie im Gegensatz zu letzterer die Anforderungen an eine mechanische Tastatur (mit Laser geschnittene Tasten), wobei allerdings auf die Funktionen akustische Raumüberwachung, RFID und Temperatursensor verzichtet wurde.

## MECHANISCHE TASTATUR

In **ergo M** wurden mechanische Tasten mit extrem hoher Zuverlässigkeit verwendet. Bei dieser Tastatur kommt ein eigens mit besonders großer Sichtfläche sowie einstellbarem Kontrast und Hintergrundbeleuchtung entwickeltes Display zum Einsatz. Dieses Display ist in der Lage, alle Zeichensätze anzuzeigen, einschließlich Griechisch und Kyrillisch, da es sich auf eine Punktmatrix stützt. Die Gesamtstärke des Geräts beträgt dank der eigens entwickelten Montagetechnologie nur 14,5 mm. ergo M ist in den Farben Weiß und Schwarz verfügbar.

Die Tastatur ergo M kann nicht nur an eine lares-Steuerzentrale von Ksenia angeschlossen werden, sondern auch an den Universellen GSM/GPRS Kommunikator, da sie auch als „Programmiereinheit“ funktioniert, sodass der Installateur von nun an darauf verzichten kann, für die Programmierung des Kommunikators einen Computer mitzubringen.

**Denn Programmierung und Bedienung können vollständig über die Tastatur ergo M vorgenommen werden.**

## HAUPT-EIGENSCHAFTEN

- LCD mit Punktmatrix (sichtbarer Bereich 79×19 mm)
- **Mechanische Tasten**
- Für den Endkunden in den Ksenia-Farben Weiß und Schwarz erhältlich
- Eingebautes Mikrofon und Lautsprecher
- Regelung von Hintergrundbeleuchtung und Kontrast
- **Fast Addressing System:** Es ist nicht nötig, die Adresse des Geräts im Voraus einzugeben (automatische Erfassung durch Steuerzentrale/ Kommunikator)
- **Master für die Programmierung von gemino und duo universale**

## HAUPTFUNKTIONEN

- **Anzeige des Anlagenzustands**
- **Anzeige der Betriebsparameter:** Datum/Uhrzeit, GSM-Netz aktiv, GSM-Signalpegel usw.
- **Bedienung des Systems:** vollständiges oder teilweises Scharfschalten, Reset, Aktivierung von Ausgängen, Telefonanrufe usw.
- **Programmierung der Parameter des Systems/ der Steuerzentrale**
- **Programmierung der lokalen Parameter:** Lautstärke, Helligkeit und Kontrast
- **Aufzeichnung von Sprachnachrichten**

## ZERTIFIKATE

Europa - CE, RoHS, EN50131 Grad 3 - Klasse II  
T031:2014



*Weshalb ergo S oder ergo M?  
why ergo S ergo M*

- **weil** es sich um eine innovative Reihe von Tastaturen mit Flüssigkristalldisplay mit schlichtem und klarem Design und extrem dünnem Profil (bei Wandeinbau ragt das Gerät weniger als 13 mm hervor) handelt, das Prestige und Modernität der Raumgestaltung betont
- **weil** die Tastatur (ohne Zusatz weiterer Teile) in den Standardkasten DIN 503 eingebaut oder direkt an der Wand befestigt werden kann
- **weil** sie auch zur Programmierung des GSM/GPRS-Kommunikators der Reihe gemino und zur Aufzeichnung und Personalisierung von Sprachnachrichten für jede Art von Alarmereignis dient
- **weil** sie Komponenten der neuesten Generation nutzt, wie ein digitales Mikrofon mit MEMS-Technologie (Beschleunigungsmesser)

## BESTELLUNG

- KSI2100021.301 - ergo M weiß
- KSI2100021.302 - ergo M schwarz



HAUPT-EIGENSCHAFTEN	ergo M	ergo	ergo S
LCD mit Punktmatrix (sichtbarer Bereich 79x19 mm)	●	○	●
Tasten mit Capsense-Technologie	○	●	●
Mechanische Tasten	●	○	○
RFID/NFC-Näherungsleser (Maximaldistanz 2 cm)	○	●	●
Eingebautes Mikrofon und Lautsprecher	○	●	●
Funktion akustische Raumüberwachung	○	●	●
„Fast Addressing System“ *	●	●	●
Präzisionstemperatursensor	○	●	●
Regelung von Hintergrundbeleuchtung und Kontrast	●	○	●
Master für die Programmierung von gemino und duo UNIVERSALE	●	●	●
Stromversorgung	13,8 VDC		
Leistungsaufnahme	15 mA Standby 100 mA max		
Betriebstemperatur	+5 °C / +40 °C		
Maximaler Platzbedarf (H x B x T)	163 x 119 x 14,5 mm	105 x 145 x 25 mm	163 x 119 x 14,5 mm
Gewicht	240 g	180 g	240 g
Schutzart	IP 34		
Weißer Ausführung	KSI2100021.301	KSI2100000.300	KSI2100020.301
Schwarze Ausführung	KSI2100021.302	**	KSI2100020.302
Zertifikate	EN 50131 Grad 3 - Klasse II T031:2014 SSF1014 Larmklass 3***		

\* „Fast Addressing System“: Es ist nicht nötig, die Adresse des Geräts im Voraus einzugeben (automatische Erfassung durch Steuerzentrale/Kommunikator).

\*\* Personalisierbar in den 4 Ksenia-Farben: Weiß, Schwarz, Grau und Rot. Die interne Blende liegt in den verschiedenen Farben der Packung bei. Produktcode KSI2100000.300.

\*\*\* Das Zertifikat gelten nur für die Tastaturen ergo und ergo S.



# Externer Näherungsleser **volo**

Produktcode **KS12200000.300** - volo schwarz  
**KS12200000.310** - volo weiß



## TECHNISCHE DATEN

- Stromversorgung: 13,8 VDC
- Leistungsaufnahme: 40mA
- Näherungsleser mit RFID/NFC-Technologie: 3,56 MHz
- Abmessungen: 127x43x17 mm (HxBxT)

## PROGRAMMIERUNG

volo wird über den 4-adrigen seriellen KS-BUS an lares angeschlossen und direkt von der Steuerzentrale programmiert.

## ZERTIFIKATE

Europa - CE, RoHS, EN50131 Grad 3 - Klasse II  
T031:2014  
SSF 1014 Larmklass 3



**volo** aus dem Lateinischen bedeutet **fliegen, sich rasch fortbewegen**.  
*volo derives from Latin and means fly, move quickly.*

**volo** ist ein Gerät, mit dem dank des Direktanschlusses an den Ksenia-BUS die Steuerung von Scharf- und Unscharfschalten des Einbruchschutzsystems Ksenia Security oder generell die Aktivierung/Deaktivierung von programmierten Szenarien im Bereich der Gebäudeautomation vorgenommen werden kann, indem entsprechend als Schlüssel freigegebene Mini-Tags und/oder Smartphones mit NFC-Technologie (Near Field Communication) angenähert werden. Es kann direkt (vertikal) an der Wand installiert oder auf Kästen vom Typ DIN 503 aufgeschraubt werden.

Am Gerät ist eine LED mit den Farben Rot, Grün, Blau, Gelb und Weiß montiert, von denen jede einem frei programmierbaren Szenarium zugeordnet werden kann.

Es ist ganz einfach, eines dieser Szenarien zu aktivieren: indem ein gültiger Schlüssel an das Lesegerät angenähert und abgewartet wird, bis die LED in der diesem Szenarium entsprechenden Farbe erleuchtet, woraufhin der Schlüssel wieder weggenommen wird. Soll zum Beispiel das der gelben Farbe zugeordnete Szenarium aktiviert werden, erleuchtet bei Annäherung des Schlüssels an den Leser die LED zunächst rot, zwei Sekunden später wird sie blau und nach weiteren zwei Sekunden gelb, woraufhin zur Aktivierung des Szenariums der Schlüssel entfernt wird. Das schlichte Design des Geräts ermöglicht die Installation in jeder Art Umgebung. volo verfügt über einen Schutz gegen Sabotageversuche (Abreiß- und Aufbruchschutz), der aus einem internen Beschleunigungsmesser mit verstellbarer Empfindlichkeit besteht. Dadurch kann das Gerät auch als Seismometer funktionieren, abgesehen davon dass auf verschleißanfällige, mechanische Elemente mit Gefahr von Dichtigkeitsproblemen verzichtet werden kann.

Letzlich gestatten das geschlossene Gehäuse und die Epoxidharz-Beschichtung der Platine die Installation von volo im Freien ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen.

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Näherungsleser volo
- 1 Schnellanleitung für die Installation in ITA/EN
- 2 Fischer-Dübel mit 5 mm Durchmesser samt Schrauben

## BESTELLUNG

- **KS12200000.300** - schwarz
- **KS12200000.310** - weiß

## ZUBEHÖR

- KS12200001.300** - Unterlegblech für die Montage auf Kasten DIN 503 samt Befestigungsschrauben. Farbe Schwarz.
- KS12200001.310** - Unterlegblech für die Montage auf Kasten DIN 503 samt Befestigungsschrauben. Farbe Weiß.
- KS17600000.000** - Tragbares Mini-Näherungs-TAG in der Farbe Schwarz mit Ring für Schlüsselanhänger.

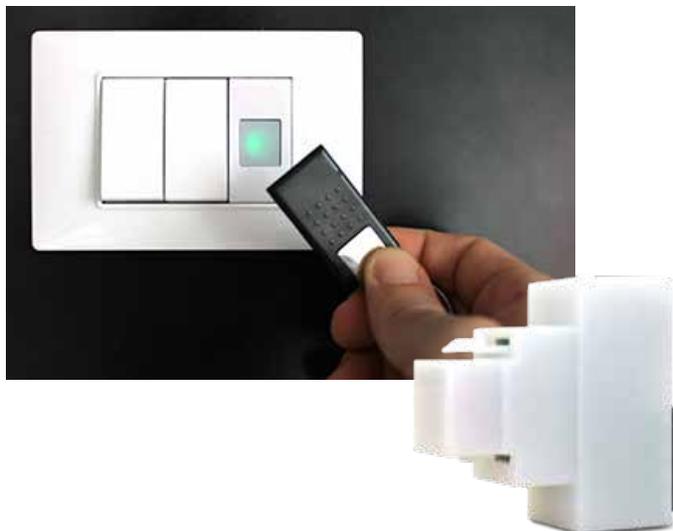


Mini-Näherungs-TAG



# Einbau-Näherungsleser volo-in

Produktcode KSI2200002.300 - volo-in



## TECHNISCHE DATEN

- Stromversorgung: 13,8 VDC
- Leistungsaufnahme: 10mA
- Näherungsleser mit RFID/NFC-Technologie: 13,56 MHz
- Abmessungen: 127×43×17 mm (HxBxT)

## PROGRAMMIERUNG

volo-in wird über den 4-adrigen seriellen KS-BUS an lares angeschlossen und direkt von der Steuerzentrale programmiert.

## ZERTIFIKATE

Europa - CE  
EN 50131 Grad 3 - Klasse II  
T031:2017



Mehrfarbige LED für die Aktivierung von bis zu 5 Szenarien: ○ ● ● ● ●

## BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

volo-in ist ein Näherungsleser mit NFC-Technologie.



volo-in ist ein Näherungsleser für den Innenbereich mit akustischer/optischer Anzeige, mit dem dank des Direktanschlusses an den Ksenia-BUS die Steuerung von Scharf- und Unscharfschalten des Einbruchschutzsystems Ksenia Security oder generell die Aktivierung/Deaktivierung von 5 programmierten Szenarien im Bereich der Gebäudeautomation über die Annäherung von entsprechend freigegebenen Mini-TAGs vorgenommen werden kann.

Das Gerät nutzt den Standard-Slot der Buchse RJ45 zum Einstecken an jeder Art von Vorrüstung sämtlicher Hersteller von Geräten, die im Standardkasten 503 untergebracht werden.

Am Gerät ist eine mehrfarbige LED montiert, die auf folgende Farben wechseln kann: Rot, Grün, Blau, Gelb, Weiß. Jeder dieser Farben kann ein frei programmierbares Szenarium zugeordnet werden. Es ist ganz einfach, eines dieser Szenarien zu aktivieren: indem ein gültiger Schlüssel an das Lesegerät angenähert und abgewartet wird, bis die LED in der diesem Szenarium entsprechenden Farbe erleuchtet, woraufhin der Schlüssel wieder weggenommen wird.

Als Behelf unter besonderen Lichtverhältnissen (Überexposition) sowie zur Unterstützung für Benutzer mit Sehbehinderung kann jedem erfolgten Vorgang auch ein eigenes akustisches Signal zugeordnet werden.

volo-in verfügt über einen Mehrtonsummer (zur Bestätigung des durchgeführten Vorgangs). Zur Vereinfachung der Montage an jeder Art von Schalterplatte (jedes Herstellers) wird volo-in mit einer UNIVERSALLEN Lösung geliefert, bei der die Standardbuchse RJ45 Keystone verwendet wird.

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Näherungsleser volo
- 2 Fischer-Dübel mit 5 mm Durchmesser samt Schrauben
- 2 Mini-TAGs von Ksenia
- 1 Schnellanleitung für die Installation in ITA/EN

## BESTELLUNG

KSI2200002.300 - volo-in

## ZUBEHÖR

KSI7600000.000 - Tragbares Mini-Näherungs-TAG in der Farbe Schwarz mit Ring für Schlüsselanhänger.



Mini-Näherungs-TAG





#### **BENUTZERSCHNITTSTELLEN**

Wurden mit folgenden Eigenschaften entworfen, um die Umweltbelastung zu reduzieren:

- PVC-frei
- Halogenfreie Lamine und bleifreie Leiterplatten
- Quecksilberfreies LCD
- Arsenfreies Bildschirmglas
- Geringer Stromverbrauch
- Verpackung größtenteils aus Recyclingfasern und Materialien aus erneuerbaren Quellen

#### **USER INTERFACES**

*Are been designed and manufactured for the environment as follows:*

- *Absence of PVC*
- *Halogen free laminates and lead-free PCBA*
- *LCD Display without Mercury*
- *Arsenic-free glass*
- *Low consumption*
- *Packaging realized mainly with recycled fibers and materials*



**Ksenia**  
security innovation

auxi  
auxi 10in  
auxi relè  
BUS switch  
divide  
opis

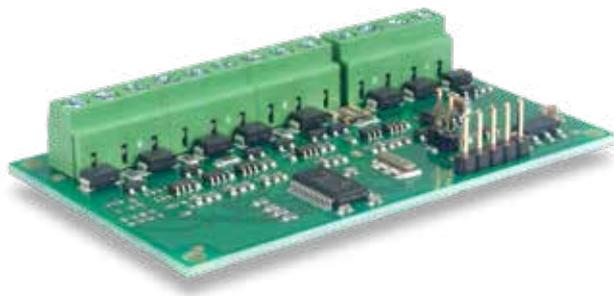
ÜBER BUS ANGESCHLOSSENE PERIPHERIEGERÄTE

# Erweiterungsmodul **auxi**

Produktcode **KSI2300000.300** - PCBA auxi

66

ÜBER BUS ANGESCHLOSSENE PERIPHERIEGERÄTE / auxi



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 20 mA (unter Ausschluss von Klemme P und Ausgängen)
- **1 Analogeingang** 0 – 10 V
- **Alarmeingänge:** Bis zu 5 (mit programmierbarer Symmetrierung)
- **Analogausgänge:** 1 von 0 – 10 V, 20 mA (mit 5 personalisierbaren Schwellen)
- **Open-Collector-Ausgänge:** 5 zu jeweils 500 mA
- **Stromversorgungsklemme** zu 0,5 A (durch selbstrückstellende Thermosicherung geschützt)
- **Abmessungen Platine:** 45×75×16 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Erweiterungsmodul auxi (PCBA)
- 4 Halterungen für Metall- oder Kunststoffgehäuse
- 1 Schnellanleitung für die Installation in ITA/EN/FR

## BESTELLUNG

- **KSI2300000.300** - PCBA auxi

## ZUBEHÖR

- **KSI7300000.001** - Kunststoffkasten für DIN-Schiene
- **KSI7302000.010** - Kunststoffgehäuse Version „slim“

## ZERTIFIKATE

Europa - CE  
EN 50131 Grad 3 - Klasse II  
T014:2013  
SSF 1014 Larmklass 3



**auxi** aus dem Lateinischen bedeutet **steigern, erhöhen, stärken**.  
**auxi** derives from Latin and means to **increase, to potentiate**.

**auxi** ist eine Erweiterungsplatine, mit der die Zahl von Eingängen (Ausgängen) von Kommunikatoren der Serie **gemino** und der Einbruchschutzzentralen **lares** um 5 erhöht wird.

Die Konfiguration von **auxi** im System erfolgt extrem schnell und erfordert weder die Einstellung von DIP-Switches (Mikroschaltern) noch die Zuteilung einer Adresse: **auxi** wird von **gemino** oder **lares** erfasst und eindeutig durch die auf dem Etikett an der Platine aufgedruckte 6-stellige Seriennummer identifiziert.

Dank ihrer kompakten Abmessungen lässt sich die Platine in die Einbaukästen DIN 503 einfügen oder es kann das Kunststoffgehäuse **slim** (Ksenia-Code KSI7302000.010), in dem bis zu 2 **auxi** untergebracht werden können, oder auch das Metallgehäuse (Ksenia-Code KSI7401000.010) als Erweiterung der Stand-alone-Version von **gemino** verwendet werden.

## PROGRAMMIERUNG

**auxi** wird über den 4-adrigen seriellen **BUS** mit **gemino** oder **lares** verbunden und verfügt über 5 Klemmen, die als Eingänge mit programmierbarem Endwiderstand oder als OC-Ausgänge (mit Transistor) mit 500 mA konfigurierbar sind. Eine der 5 Klemmen ist als Analogeingang mit 0-10V (nur an lares-Zentrale) konfigurierbar, während eine der Klemmen als Analogausgang mit 0-10V (ebenfalls nur an lares) konfigurierbar ist. Die Konfiguration dieser Klemme (Ein-/Ausgang) erfolgt im Rahmen der Gesamtprogrammierung von **gemino** bzw. **lares**.

**Weshalb auxi?**  
**why auxi**

- **weil** mit einem einzigen Erweiterungsmodul die Zonen der Steuerzentrale und die programmierbaren Eingänge von **gemino** um bis zu 10 erweitert werden können.
- **weil** das Modul automatisch über die Seriennummer konfiguriert wird: endlich ist es nicht mehr notwendig, die DIP-Switches von Hand zu setzen und diesen die erforderlichen Adressen zuzuweisen.
- **weil** es über so kleine Abmessungen verfügt, das es im Innern eines Kastens vom Typ DIN503 installiert werden kann.
- **weil** alle 5 Klemmen auch als Open-Collector-Ausgang mit je max. 500 mA programmiert werden können.
- **weil** alle 5 Klemmen auch als Eingänge mit Endwiderstand programmiert werden können.
- **weil** eine der 5 Klemmen als Analogeingang mit 0-10 V und 5 individuell einstellbaren Schwellenwerten programmiert werden kann (nur lares-Zentralen).
- **weil** eine der 5 Klemmen als Analogausgang mit 0-10 V und 5 individuell einstellbaren Schwellenwerten programmiert werden kann (nur lares-Zentralen).

# Erweiterungsmodul **auxi 10in**

Produktcode **KS12300003.300** - PCBA auxi 10in



**auxi 10in** ist eine Erweiterungsplatine für die Hinzufügung von Eingängen zu den Steuerzentralen **lares** und den Kommunikatoren der Serie **gemino**.

**auxi 10in** ist ein Modul, mit dem die Anzahl der Eingänge speziell bei mittelgroßen Anlagen erhöht und mit dessen Hilfe die Anzahl der Peripheriegeräte, die am BUS angeschlossen werden müssen, drastisch reduziert werden kann.

Dies bedeutet, dass Dauer und Kosten der Installation weiter gesenkt werden können, während deren Zuverlässigkeit steigt. Als natürliche Erweiterung des mit 5 Eingängen und 5 Ausgängen versehenen **auxi**-Moduls ist diese neue Erweiterungsplatine in der Lage, die Anzahl der Eingänge um maximal 10 pro Peripheriegerät zu erhöhen. Die Abmessungen der Platine sind außerordentlich kompakt: die gleichen wie bei der Basisversion **auxi**, wobei ebenfalls praktische Schraubklemmleisten mit den gleichen Maßen zum Einsatz kommen. **auxi 10in** funktioniert wie zwei **auxi** mit je 5 Eingängen, sodass das Modul auch an vorhandenen Anlagen verwendet werden kann: Ein einfaches remote durchgeführtes Firmware-Update an **lares** sorgt für Kompatibilität.

## PROGRAMMIERUNG

**auxi 10in** wird über den 4-adrigen, seriellen KS BUS mit **gemino** oder **lares** verbunden und verfügt über 10 Klemmen, die als Eingänge mit programmierbarem Endwiderstand konfiguriert werden können. **auxi 10in** verfügt über zwei Versorgungsausgänge, die mit selbstrückstellenden 500 mA Thermosicherungen geschützt sind. Die Konfigurierung der Funktion dieser Klemme erfolgt im Rahmen der Gesamtprogrammierung von **gemino** bzw. **lares**.

**auxi 10in** wird direkt von der Steuerzentrale **lares** programmiert.

## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 20 mA (außer Klemmen +P1 und +P2)
- **1 Analogeingang** 0 – 10 V
- **Bis zu 10 Alarmeingänge** (mit programmierbarer Symmetrierung)
- **Stromversorgungsklemme** zu 0,5 A (durch selbstrückstellende Thermosicherung geschützt)
- **Abmessungen Platine:** 45x75x16 mm (HxBxT)

## BESTELLUNG

- **KS12300003.300** - PCBA auxi 10in
- **KS17300000.001** - Kunststoffkasten für DIN-Schiene

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Erweiterungsmodul **auxi 10in** (PCBA)
- 4 Halterungen für Metall- oder Kunststoffgehäuse
- 1 Schnellanleitung für die Installation in ITA/EN/FR

## ZERTIFIKATE

Europa - CE  
EN 50131 Grad 3 - Klasse II  
T031:2014  
SSF 1014 Larmklass 3

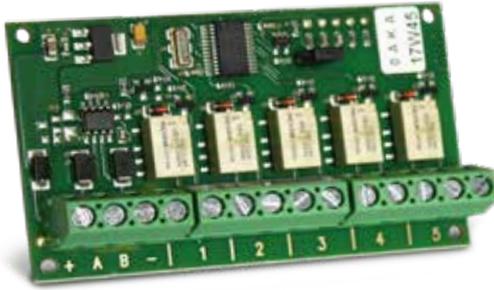


## Weshalb **auxi 10in**? why **auxi 10in**

- **weil** mit einem einzigen Erweiterungsmodul die Zonen der Steuerzentrale und die programmierbaren Eingänge von **gemino** um bis zu 10 erweitert werden können.
- **weil** das Modul automatisch über seine Seriennummer konfiguriert wird: Endlich ist es nicht mehr notwendig, die DIP-Switches von Hand zu setzen und diesen die erforderlichen Adressen zuzuweisen.
- **weil** es über so kleine Abmessungen verfügt, das es im Innern eines Kastens vom Typ DIN503 installiert werden kann.
- **weil** alle 10 Klemmen als Open-Collector-Ausgang je bis max. 500 mA programmiert werden können.
- **weil** alle 10 Klemmen als Eingänge mit Endwiderstand programmiert werden können.
- **weil** alle 10 Eingänge für das direkte Management von Rollladen- und Inertialsensoren konfiguriert werden können, ohne dass eine externe Auswertungsplatine benötigt wird.
- **weil** ein praktischer Kasten für die Unterbringung des Geräts an DIN-Schiene bereitsteht.

# Erweiterungsmodul **auxi relè**

Produktcode **KSI2300001.300** - PCBA auxi relè



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 100 mA max
- **5 Ausgangsrelais:** 250 V - 1 A (60 W maximal)
- **KS-BUS-Schnittstelle**
- **Abmessungen Platine:** 45×75×16 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Erweiterungsmodul auxi relè (PCBA)
- 4 Halterungen für Metall- oder Kunststoffgehäuse
- 1 Schnellanleitung für die Installation

## BESTELLUNG

- **KSI2300001.300** - PCBA auxi relè

## ZUBEHÖR

- **KSI7302000.010** - Kunststoffgehäuse Version „slim“
- **KSI7300000.001** - Kunststoffkasten für DIN-Schiene

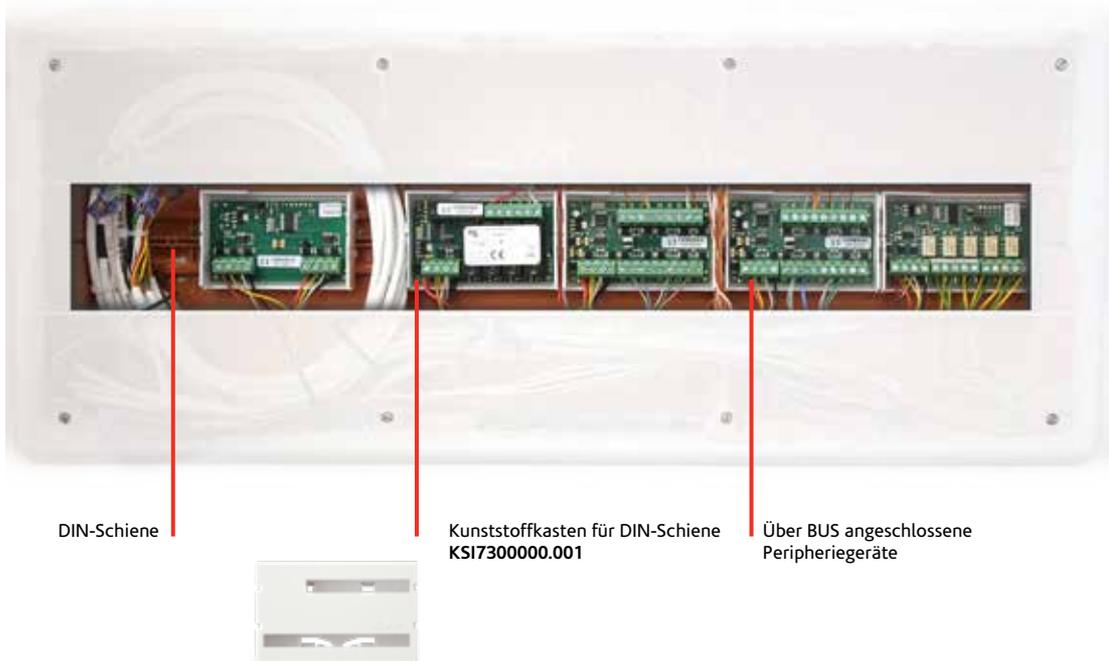
## KONFORMITÄT

Europa - CE

**auxi relè** verfügt über fünf 1A Relaisausgänge, die von der Steuerzentrale **lares** für die Steuerung jeder Art von Last verwendet werden können.

Jeder Ausgang kann als NC, NO, Bistabil oder Monostabil mit programmierbarer Aktivierungszeit konfiguriert werden.

**auxi relè** wird direkt von der Steuerzentrale **lares** programmiert.



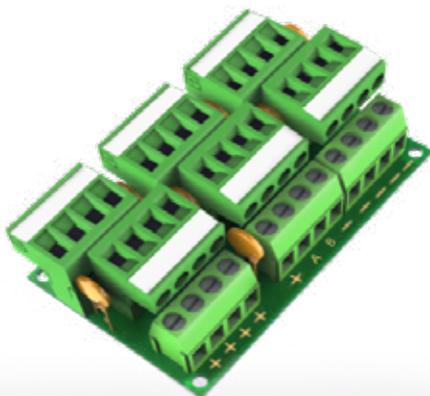
DIN-Schiene

Kunststoffkasten für DIN-Schiene  
**KSI7300000.001**

Über BUS angeschlossene  
Peripheriegeräte

# BUS Switch Modul

Produktcode **KSI2500001.300** - BUS switch PCBA



Das BUS switch Modul ist eine Platine mit extrem kompakten Abmessungen (70x45 mm), mit dessen Hilfe Verkabelungen und die betreffenden Wartungsmaßnahmen rasch vorgenommen werden können.

Das Modul wird an den BUS der Steuerzentrale angeschlossen und verfügt über 6 ausziehbare Klemmleisten, an denen 6 unterschiedliche Zweige des BUS angeschlossen werden können. An jedem Buszweig wird der Plusleiter der Stromversorgung mit einer selbstrückstellenden 0,5A Thermosicherung geschützt.

Ferner sind 4 Klemmen für den Anschluss von Plusleitern der Stromversorgung (auch diese durch selbstrückstellende 0,5A Thermosicherungen geschützt) und 4 Klemmen für den Anschluss der Minusleiter vorhanden.



Kunststoffgehäuse Version „slim“  
KSI7302000.010

## TECHNISCHE DATEN

- KS-BUS-Schnittstelle
- Abmessungen Platine: 45×75×16 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 BUS Switch Modul (PCBA)
- 4 Halterungen für Metall- oder Kunststoffgehäuse
- 1 Schnellanleitung für die Installation

## BESTELLUNG

- KSI2500001.300 - PCBA BUS Switch

## ZUBEHÖR

- KSI7302000.010 - Kunststoffgehäuse Version „slim“
- KSI7300000.001 - Kunststoffkasten für DIN-Schiene

## KONFORMITÄT

Europa - CE

# BUS-Isolator / Repeater **divide**

Produktcode **KSI2500000.300** - PCBA divide

70

ÜBER BUS ANGESCHLOSSENE PERIPHERIEGERÄTE / divide



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 20mA
- **Klemmen für KS-BUS:** 2 (beliebiger Anschluss)
- **Abmessungen Platine:** 45×75×16 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Modul divide (PCBA)
- 1 Schnellanleitung für die Installation in ITA/EN
- 4 Kunststoffhalter für die Installation im Mehrzweck-Kunststoffgehäuse oder im Metallkasten

## BESTELLUNG

- **KSI2500000.300** - PCBA divide

## ZUBEHÖR

- **KSI7300000.001** - Kunststoffkasten für DIN-Schiene
- **KSI7302000.010** - Kunststoffgehäuse Version „slim“

## ZERTIFIKATE

Europa CE  
EN 50131 Grad 3 Klasse II  
T031:2014



**divide** aus dem Lateinischen bedeutet **teilen**.  
*divide derives from Latin and means subdivide.*

**divide** ist eine Leiterplatte, die als Isolator des KS-BUS dient.

**divide** gestattet die Trennung und Abteilung des KS-BUS der Ksenia-Security-Steuerzentralen, um:

- einen Teil der Anlage abzutrennen, sodass etwaige Pannen oder Sabotageversuche an Peripheriegeräten am BUS nicht zu Störungen des gesamten Netzwerks führen;
- das Bussignal weiterzuleiten, wodurch die verfügbare Strecke um weitere 500 m verlängert wird.

Angesichts der Beschaffenheit dieses Geräts ist keinerlei Programmierung nötig: Steuerzentrale und/oder am BUS angeschlossene Geräte „erkennen“ die anderen weiterhin auf transparente Art und Weise.

## PROGRAMMIERUNG

Keine Programmierung erforderlich



Kunststoffkasten für DIN-Schiene

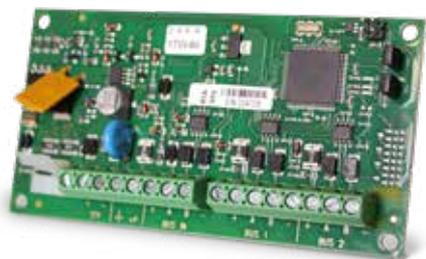
# Überwachte Speisestation **opis**

Produktcode **KS12400001.300** - Anschlussstation  
**KS12400000.300** - nur PCBA



**opis** aus dem Lateinischen bedeutet **Ressource, Reichtum, Unterstützung, Beistand**.  
*opis derives from Latin and means redouble.*

**opis** ist eine Überwachte Anschlussstation, über welche der Systembus in zwei zusätzliche Buszweige unterteilt und darauf neu erstellt werden kann. Die Versorgung dieser neuen Buszweige wird von **opis** selbst geliefert und durch eine selbstrückstellende 1,5A Thermo­sicherung geschützt. Das Gerät wird komplett von der Steuerzentrale überwacht und auf Informationen über den Zustand der Busse, die Versorgungsspannung und den Ladezustand der Batterie abgefragt. Die Anschlussstation **opis** wird bereits verkabelt im großen Metallschrank (325 x 400 x 90 mm) mit Schloss, 2A / 220V Sicherung und 3A Schalt­netzteil geliefert.



Detailansicht der PCBA opis

## TECHNISCHE DATEN

- **Batteriemanagement:** 18 A
- **Betriebsbereich:** 12 - 15 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 50 mA Standby / 950 mA max
- **Betriebstemperatur:** +5 bis +40 °C, 95% Feuchte
- **Abmessungen:** 60x115x20 mm (HxBxT) (PCBA)
- **Gewicht:** 50 g
- **Maximal für externe Geräte verfügbarer Strom:** 1400mA Grad 2 - 200mA Grad 3

## ENTHALTENE TEILE

- 1 PCBA opis
- 1 Installationshandbuch
- Großes Metallgehäuse 325x400x90 mm
- Schalt­netzteil 12VDC – 3,0 A
- Sicherung 2A

## BESTELLUNG

KS12400001.300 - Anschlussstation  
KS12400000.300 - nur PCBA

## ZUBEHÖR

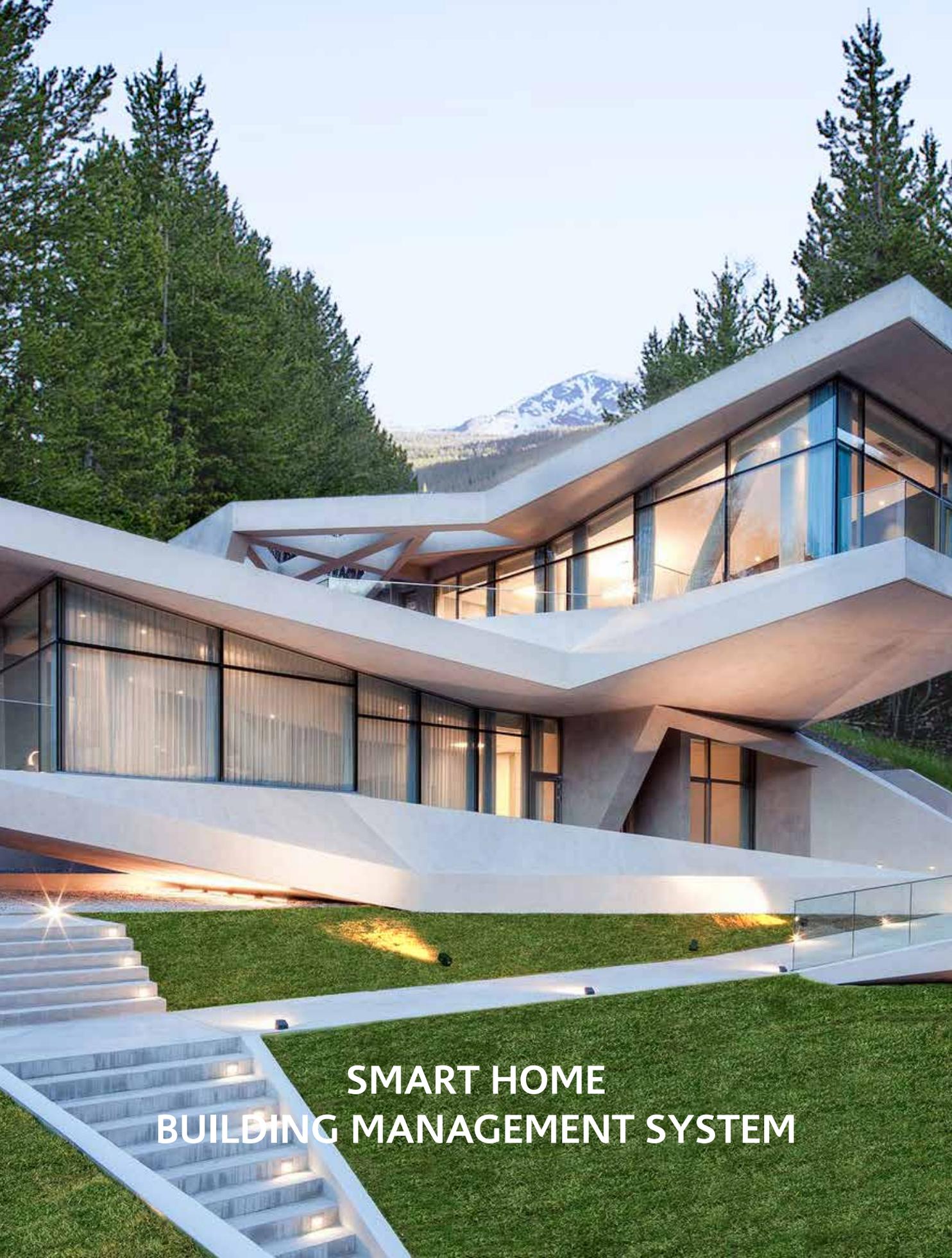
KS17403130.010 - Metallkasten mit Stromversorgung  
3,0 A

## ZERTIFIKATE

Europa - CE  
EN 50131 Grad 3 - Klasse II  
T031:2014



Detailansicht der Anschlussstation opis samt Schalt­netzteil, PCBA und 2A Sicherung



**SMART HOME  
BUILDING MANAGEMENT SYSTEM**



**Ksenia**  
security innovation

domus  
auxi-H  
auxi-L  
energia

ÜBER BUS ANGESCHLOSSENE PERIPHERIEGERÄTE - Smart Home

# Multifunktionsensor **domus**

Produktcode **KSI2700000.300** - domus

74

ÜBER BUS ANGESCHLOSSENE PERIPHERIEGERÄTE - Smart Home / domus



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 10 mA max
- **Temperatursensor** ( $\pm 0,2$  °C)
- **Feuchtesensor** ( $\pm 2\%$  RH)
- **PIR-Sensor** mit 6 m Reichweite, 5 Strahlenbündel, Neigungswinkel: 45°
- **Lichtsens**or
- **Kompatibel mit opera Keystone**
- **KS-BUS-Schnittstelle**

## BESTELLUNG

- KSI2700000.300 - domus

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Multifunktionsensor **domus**
- 1 Schnellanleitung für die Installation in ITA/EN

## KONFORMITÄT

Europa - CE

**domus** aus dem Lateinischen bedeutet **Haus, Wohnung**.  
*domus derives from Latin means home, house.*

**domus** ist ein Einbaumodul, das wie der RFID-Leser für die Zutrittskontrolle volo-in die Keystone-Aufnahme nutzt (mit den gleichen Abmessungen an jeder beliebigen Reihe von Schalterabdeckplatten), um ein neues Gerät einzusetzen, mit dem jeder Raum über ein einziges Gerät mit einem Bewegungssensor, einem Sensor für Temperatur, relative Luftfeuchte und Lichtstärke ausgestattet wird.

Ideal im Bereich der Gebäudeautomation, denn in Verbindung mit dem Modul **auxi-L** gestattet es das Ein- und Abschalten der Beleuchtung je nach Lichtverhältnissen, sobald der Raum betreten wird.

Es verfügt ferner über einen von Sensirion (weltweit führend in der Produktion dieser Geräte) hergestellten Sensor für Temperatur und Feuchte, der in der Lage ist, die häusliche Klimatisierungs- und Entfeuchtungsanlage optimal zu steuern, damit stets der gewünschte Wohnkomfort garantiert wird.

Dies wird zu einer unverzichtbaren Funktion im Bürobereich und für die korrekte Befeuchtung in Museen, wo die optimale Konservierung der Kunstwerke zu gewährleisten ist.

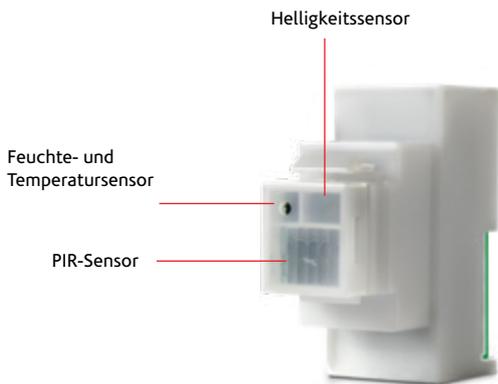
**domus** ist das ideale Gerät für die Temperaturkontrolle sowohl im Wohn- als auch im Gewerbebereich: Es lässt sich praktisch in jeder Umgebung installieren. Mit dem verfügbaren Zeitthermostat kann an der Steuerzentrale lares 4.0 daher die Temperatur überall bequem geregelt werden, sodass das Niveau des Raumkomforts an die Nutzung der Räume angepasst und bedeutende Energieeinsparung erzielt werden kann.

Dank der Flexibilität der Zentrale lares 4.0 kann der Thermostat sowohl die Heizung als auch die Klimatisierung steuern.

## PROGRAMMIERUNG

**domus** wird über den 4-adrigen seriellen KS-BUS an die Steuerzentrale lares 4.0 **angeschlossen und direkt von der Zentrale programmiert.**



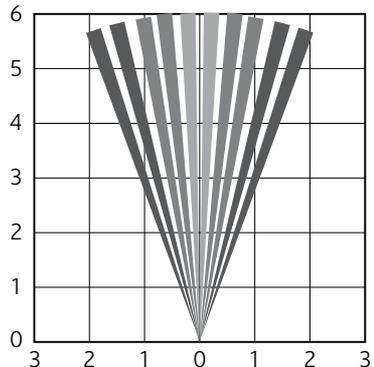


**Weshalb domus?**  
*why domus*

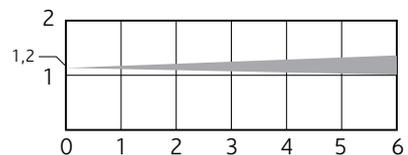
- weil in einem einzigen Gerät ganze 4 Sensoren enthalten sind, sodass die Verwendung für unterschiedlichste Anwendungen möglich ist
- weil er dank seiner Abmessung nur ein Modul im Kasten 503 belegt
- weil er sich dank seines Designs in einen Keystone-Adapter einfügt und daher mit jeder beliebigen Serie für den Wohngebrauch kompatibel ist
- weil er über einen der besten am Markt erhältlichen Temperatur- und Feuchtesensoren verfügt, dessen Positionierung an der Vorderseite des Geräts mit einer minimalen Öffnung ferner eine genaue Messung der realen Raumparameter gestattet
- weil er rasch an den 4-adrigen BUS angeschlossen werden kann und komplett von der Zentrale lares 4.0 aus gesteuert werden kann

**DECKUNGSBEREICH**

DRAUFSICHT



SEITENSICHT



# Erweiterungsmodul **auxi-H**

Produktcode **KS12300005.300** - PCBA auxi-H

76

ÜBER BUS ANGESCHLOSSENE PERIPHERIEGERÄTE - Smart Home / auxi - H



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 70 mA (unter Ausschluss von Klemme P)
- **Ausgangsrelais:** 2 bis 250 V - 8 A
- **Alarめingänge** (mit programmierbarer Symmetrierung): 2
- **Eigener Eingang für Rollladensensor:** 1
- **Eingänge für lokale Tasten:** 2
- **Stromversorgungsklemme** 0,5A (durch selbstrückstellende Thermosicherung geschützt)
- **Kompakte Abmessungen** :45x75x16 mm (HxBxT)
- **Schnelladressierungssystem auf KS-BUS**

## BESTELLUNG

- **KS12300005.300** - PCBA auxi-H

## ZUBEHÖR

- **KS17300000.001** - Kunststoffkasten für DIN-Schiene

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Erweiterungsmodul auxi-H (PCBA)
- 4 Halterungen für Metall- oder Kunststoffgehäuse
- 1 Schnellanleitung für die Installation

## KONFORMITÄT

Europa - CE

**auxi** aus dem Lateinischen bedeutet **steigern, erhöhen, stärken**.  
*auxi derives from Latin and means to increase, to potentiate.*

**Weshalb auxi-H?**  
*why auxi-H*

auxi-H ist ein Modul, das nicht nur im Sicherheitsbereich sondern auch bei der Gebäudeautomation Anwendung findet.

Über eine eigens hierfür vorgesehene Brücke auf der Leiterplatte können zwei Betriebsarten eingestellt werden:

1. **auxi-HT:** In diesem Modus wird das Gerät der umfassenden Steuerung von Fenstern mit motorisierten Rollläden gewidmet.
2. **auxi-HL:** In diesem Modus wird das Gerät der Steuerung der Beleuchtung gewidmet.

Im ersten Fall (auxi-HT) werden 2 Relaisausgänge (8A-250V) verriegelt und für die direkte Steuerung des Rollladenmotors abgestellt.

Mithilfe der auf lares 4.0 konfigurierten Szenarien ist es nicht nur möglich, die Rollläden ganz zu öffnen oder zu schließen, sondern auch, sie in 4 unterschiedlichen Öffnungsstellungen zu positionieren (zu 2/3, zur Hälfte, zu 1/3 geöffnet oder nur Luftdurchtritt).

Mit den lokalen Tasten kann die klassische Bedienung mit gehaltener Taste vorgenommen werden, aber auch eine komplette Öffnungs- oder Schließbewegung über einfachen Doppelklick.

Im zweiten Fall (auxi-HL) können die beiden Relaisausgänge hingegen frei über die Szenarien von lares 4.0 gesteuert werden, abgesehen von der ortsbundenen Bedienung über die an lokale Eingänge angeschlossenen Tasten.

In beiden Betriebsarten verfügt das Gerät über 2 frei konfigurierbare Eingänge und einen Alarめingang, der der Verbindung zu den Rollladensensoren gewidmet ist.

Wie alle Erweiterungsmodule von Ksenia Security hat es extrem kompakte, raumsparende Abmessungen (nur 70x45mm), sodass es sowohl im DIN-503-Kasten als auch an der DIN-Schiene untergebracht werden kann, wodurch die Installationszeiten erheblich reduziert werden.

auxi-H wird über den 4-adrigen seriellen KS-BUS an die Steuerzentrale lares 4.0 angeschlossen.

• **weil** mit einem einzigen Gerät eine mit motorisiertem Rollladen versehene Gebäudeöffnung umfassend kontrolliert und gesteuert werden kann: es werden die Antriebe gesteuert, sodass die Rollläden auch bei eingeschalteter Alarmanlage, ohne diese abschalten zu müssen, bewegt werden können; darüber hinaus kann einer der Eingänge für die Sperre der Rollladenbewegung konfiguriert werden (z.B. indem eine Lichtschranke angeschlossen wird);

• **weil** nicht nur das komplette Öffnen und Schließen der Rollläden gesteuert werden kann, sondern auch Zwischenstellungen möglich sind;

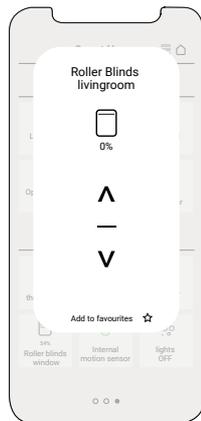
• **weil** die Möglichkeit besteht, den Öffnungszustand der Rollläden remote abzufragen;

• **weil** das Gerät flexibel ist und sich mit einer einfachen Brücke an die Steuerung von Rollläden oder Beleuchtung anpassen lässt;

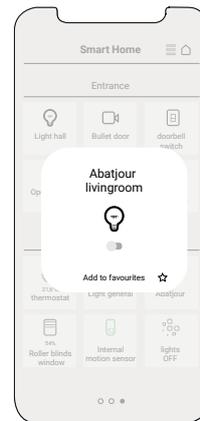
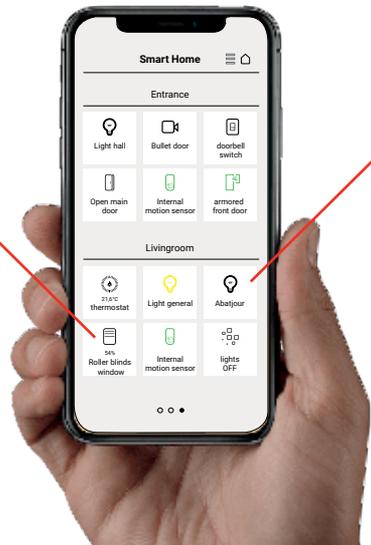
• **weil** die lokalen Tasten auch im Falle einer Panne der Zentrale weiter funktionieren.



## Rolladensteuerung



## Beleuchtungssteuerung



# Erweiterungsmodul **auxi-L**

Produktcode **KSI2300004.300** - PCBA auxi-L

78

ÜBER BUS ANGESCHLOSSENE PERIPHERIEGERÄTE - Smart Home / auxi-L



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 120 mA max
- **5 Ausgangsrelais** 250 V - 8 A (10 A Spitzenstrom)
- **KS-BUS-Schnittstelle**
- **Abmessungen Platine:** 45×75×16 mm (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Erweiterungsmodul auxi-L (PCBA)
- 4 Halterungen für Metall- oder Kunststoffgehäuse
- 1 Schnellanleitung für die Installation

## BESTELLUNG

- **KSI2300004.300** - PCBA auxi-L
- **KSI7300000.001** - Kunststoffkasten für DIN-Schiene

## ZUBEHÖR

- **KSI7302000.010** - Kunststoffgehäuse Version „slim“

## KONFORMITÄT

Europa - CE

**auxi** aus dem Lateinischen bedeutet **steigern, erhöhen, stärken**.  
*auxi derives from Latin and means to increase, to potentiate.*

**auxi-L** ist eine Erweiterungsplatine mit 5 Relaisausgängen für 250V-8A (10A Spitzenstrom) mit einem gemeinsamen Wechselschalter, der ideal für die Beleuchtungssteuerung und das Abtrennen der Lasten geeignet ist.

Wie alle Erweiterungsmodule von Ksenia Security hat es extrem kompakte, raumsparende Abmessungen (nur 70x45mm), sodass es sowohl im DIN-503-Kasten als auch an der DIN-Schiene untergebracht werden kann, wodurch die Installationszeiten erheblich reduziert werden.

**Weshalb auxi-L?**  
*why auxi-L*

- **weil** das Modul über 5 Relaisausgänge mit einer gemeinsamen Klemme verfügt, die eine saubere Verkabelung für die Steuerung der Beleuchtung und anderer Lasten allgemein gestatten;
- **weil** jeder Relaisausgang in der Lage ist, Lasten mit 8A und 250 VAC zu steuern
- **weil** das Modul automatisch und unverwechselbar über seine Seriennummer konfiguriert wird: Endlich ist es nicht mehr notwendig, die DIP-Switches von Hand zu setzen und diesen die erforderlichen Adressen zuzuweisen;
- **Weil** es über so kleine Abmessungen verfügt, dass es auch versteckt im Innern eines gewöhnlichen Kastens vom Typ DIN 503 installiert werden kann;
- **weil** ein praktisches Gehäuse für die Unterbringung des Geräts an DIN-Schiene bereitsteht.

# energia Modul für die Laststeuerung

Produktcode **KSI2700001.300** - Modul energia



## TECHNISCHE DATEN

- **Maximalleistung:** 2x6kW
- **4 Ausgangsrelais** 250 V - 1 A
- **KS-BUS-Schnittstelle**
- **Abmessungen:** 90x53x62 (HxBxT)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Modul energia
- 1 Schnellanleitung für die Installation

## BESTELLUNG

- KSI2700001.300 - Modul energia

## KONFORMITÄT

Europa - CE

**energia** aus dem Lateinischen bedeutet **Energie**.  
*energia derives from Latin and means energy.*

Das Modul **energia** gestattet die Steuerung der in der häuslichen einphasigen Elektroanlage genutzten Energie, um zu vermeiden das die Schutzschalter am Stromzähler aufgrund des gleichzeitigen Zuschaltens von übermäßigen Lasten ausgelöst werden.

Das Modul **energia** hält die gesamte von der Anlage aufgenommene Energie ständig unter Kontrolle: Falls der Wert eine bei der Konfiguration festgelegte Schwelle überschreitet, beginnt es, nacheinander Lasten abzuschalten, bis der Gesamtverbrauch wieder unter die Schwelle absinkt.

Das Modul **energia** verfügt über zwei getrennte Speiseleitungen, an denen die Aufnahme gemessen wird und von denen jede Lasten bis 6kW bewältigen kann. Das Modul **energia** kommuniziert über KS-BUS mit der Steuerzentrale lares 4.0 und wird zur idealen Ergänzung, wenn lares 4.0 im Bereich der Gebäudeautomation verwendet wird.

Wenn das Modul eine übermäßige Leistungsaufnahme erkennt, schaltet es nacheinander die Lasten ab, die an frei konfigurierbaren Ausgängen der Zentrale lares 4.0 angeschlossen sind, bis der Stromverbrauch wieder innerhalb der eingestellten Grenzen liegt.

Ferner sind am Modul 4 Relaisausgänge (220V, 1A) verfügbar, die sowohl zur Steuerung der externen Relais zum Abtrennen der Lasten als auch als gewöhnliche Ausgänge der Steuerzentrale verwendet werden können.

Abschließend ist es über das Modul **energia** stets möglich, den Verbrauch der Anlage sowohl lokal als auch remote über die APP lares 4.0 zu überwachen.

Das Modul **energia** wird in einem Kunststoffgehäuse geliefert das 3

**Weshalb energia?**  
*why energia*

DIN-Module belegt.

- **weil** es die Überwachung des Stromverbrauchs mit einer Leistung von 6kW auf jeder der beiden vorhandenen Leitungen gestattet;
- **weil** es die Programmierung des Abschaltens der Lasten beim Überschreiten der eingestellten Leistung ermöglicht;
- **weil** es über 4 frei konfigurierbare Relaisausgänge verfügt;
- **weil** es über KS-BUS rasch an die Steuerzentrale angeschlossen wird.

**we care**







**Ksenia**  
security innovation

radius  
imago

SIRENEN FÜR DEN INNEN- UND AUSSENBEREICH

# Sirene für den Innenbereich & Notlicht **radius**

Produktcode **KSI6101000.310** - nur für KS-BUS

82

SIRENEN FÜR DEN INNEN- UND AUSSENBEREICH / radius



## TECHNISCHE DATEN

- Ultramodernes Design mit zusätzlicher Notlichtfunktion
- Aktivierung des akustischen und Leuchtsignals beim Durchtrennen der Drähte
- 1 zusätzlicher Alarmeingang
- 1 Eingang für die alleinige Aktivierung des Leuchtsignals (LED mit 3 W)
- **Selbsttätiges Erkennen der Polarität der Eingänge**
- **Piezoelektrischer Summer** mit hoher Schalleistung >100dBA - 1m
- **Temperatursensor:** Auflösung  $\pm 0,1$  °C
- **Pufferbatterie** für Notlicht
- **Betriebstemperatur:** von +5°C bis +40°C
- **Abmessungen:** 142x102x37 mm (HxBxT)
- **Gewicht:** 300 g (mit Batterie)

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Sirene komplett mit PCBA und Batterie
- 4 Farbige Blenden:  
rot, metallic grau, weiß und schwarz
- 1 Schnellanleitung für die Installation in ITA/EN

## BESTELLUNG

- **KSI6101000.310** - Version für KS-BUS

## ZUBEHÖR

- **KSI7207008.000** - Lithiumionenbatterie 7,4 VDC-850 mAh

## ZERTIFIKATE

Europa CE  
EN 50131-4 Grad 3 - Klasse II  
T031:2014  
SSF 1014 Larmklass 3



**radius** aus dem Lateinischen bedeutet **Lichtbündel, Strahl**.  
*radius derives from Latin and means ray, radius.*

Die Sirene für den Innenbereich **radius** ist eigentlich ein **akustischer und optischer Signalgeber für gewerbliche Anwendungen**, der ein einzigartiges und exklusives, extrem kompaktes und schmales Design (nur 37 cm an der dicksten Stelle) vereint mit fortschrittlichster Technologie aufweist, um ausgezeichnete Leistung bei maximaler Energieersparnis zu gewährleisten: hoher Schalldruck, 3W LED-Blinkleuchte, die zugleich als **Notlicht** dient. Die Sirene wird komplett über einen Mikrocontroller gesteuert, der sämtliche Zustände der Sirene kontrolliert und diese ggf. meldet. **radius** ist - wie die Tastatur ergo - auf extreme Vielseitigkeit ausgelegt und zwar auch im Hinblick auf die Farbwahl, damit sich das Gerät perfekt in jede Art von Architektur und Raumgestaltung eingliedern kann. So gestatten es das minimalistisches Design und die 4 serienmäßig verfügbar gemachten Farbvarianten dem Endbenutzer, die Farbe eigenhändig nach Belieben von Weiß auf Metallic Grau, Rot oder Schwarz zu wechseln.

Aus funktioneller Sicht verfügt die Sirene über 2 Eingänge zur Aktivierung des Ton- und Lichtsignals, die sich dank der Programmierbarkeit der Polarität der Ausgänge leicht mit jeder Art von Alarmzentrale kombinieren lassen. Beim erstmaligen Einschalten liest die Sirene alle Eingänge ab und weist jeweils den richtigen Ruhezustand zu, ohne dass diese von Hand programmiert werden müssen; dabei wird die Konfiguration der Eingänge - d.h. ob diese auf positiven oder negativen Impuls schalten, eigensicher sind oder nicht (Ausfall oder Ankunft eines Impulses) - in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt und **radius** weist jedem der 2 Eingänge die passende Funktionsweise zu.

Die Batterie wird konstant überwacht und etwaige Störungen oder Entladung werden umgehend an die Steuerzentrale gemeldet. Abgesehen vom Schutz gegen das Durchtrennen der Drähte, ist **radius** gegen Aufbrechen und Abreißen von der Wand (Sabotageschutz) geschützt. In der Version mit Kommunikation über KS-BUS (nur für Steuerzentralen der Serie **lares**) ist ein Temperatursensor zur Anzeige der Innentemperatur an der Tastatur und für Anwendungen der Gebäudeautomation enthalten.

## PROGRAMMIERUNG

**radius** wird über den 4-adrigen seriellen KS-BUS an die Zentrale **lares** angeschlossen und bequem von der Steuerzentrale aus programmiert.



1



2



3



4

1. verfügbare Farben
2. radius mit Lexan-Blende
3. Lithiumbatterie
4. Explosionsdarstellung

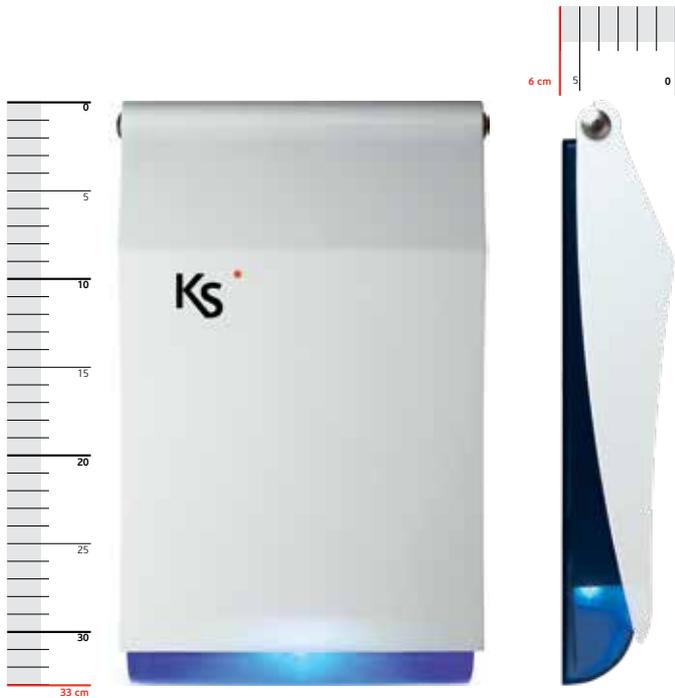
**Weshalb radius?**  
**why radius**

- weil die Sirene über ein Design verfügt, das perfekt zur Tastatur ergo passt, mit welcher sie oft die Installationsumgebung teilt.
- weil sie - genau wie die Tastatur ergo - in den 4 Ksenia-Farben (Weiß, Schwarz, Grau und Rot) personalisiert werden kann, indem einfach die interne Blende (der Packung beiliegend) ausgewechselt wird.
- weil sie über eine LED mit hoher Leuchtkraft verfügt, die nicht nur als optisches Alarmsignal dient, sondern auch bei Stromausfall aktiviert wird und als Notlicht dient.
- weil sie über einen integrierten Temperatursensor verfügt.
- weil sie sich in wenigen Minuten installieren und rasch - dank Verbindung über KS-BUS - auch remote konfigurieren lässt.



# Sirene für den Außenbereich **imago**

Produktcode **KSI6300000.3XX** - universell  
**KSI6301000.3XX** - nur für KS-BUS in verschiedenen Farben



## TECHNISCHE DATEN

- **Ultramodernes Design:** mit praktischer und ungewöhnlicher Klappöffnung
- **Robustes Gehäuse:** Mindeststärke 3 mm mit UV-beständigem Pigment, in verschiedenen Farbvarianten erhältlich.
- **Deckelunterbau:** aus verzinktem Metall (einbruchssicher)
- **Durchsichtiges Unterteil:** verfügbar in den Farben: Orange, Rot und Blau
- **Akustik- und Leuchtsignal bei Durchtrennen der Drähte**
- **Zusätzlicher Alarmeingang** (nur Universalversion): 1
- **Eingang Aktivierung nur Leuchtsignal** (nur Universalversion): 1 LED 3 W
- **Eingang für Aktivierung der LED mit hoher Leuchtstärke** (nur Universalversion): 1
- **Selbsttätiges Erkennen der Polarität der Eingänge**
- **Piezoelektrischer Summer mit hoher Schalleistung:** >100dBA - 1m
- **Programmierung der maximalen Alarmdauer**
- **Ausschluss bei Sabotage** (nur Universalversion): programmierbar
- **Kontrolle Batterieleistung und Signal:** über OC-Ausgang - 500 mA
- **Integrierter Temperatursensor** (nur Version **imago BUS**): Auflösung  $\pm 0,1$  °C
- **PCBA mit Schutzbeschichtung** (conformal coating)
- **Pufferbatterie:** 6VDC-1,2Ah
- **Betriebstemperaturbereich:** -30° +60 °C
- **Schutzart:** IP 43
- **Abmessungen:** 330×195×60 mm (HxBxT)
- **Gewicht:** 1200 g (ohne Batterie)
- **Gewicht:** 1500 g (mit Batterie)

**imago** aus dem Lateinischen bedeutet **Aussehen, Idee, Konzept.**  
*imago derives from Latin and means aspect, idea, concept.*

**imago** verfügt über 3 Eingänge zur Aktivierung des Ton- und Lichtsignals, die sich dank der Programmierbarkeit der Polarität der Ausgänge leicht mit jeder Art von Alarmzentrale kombinieren lassen. Beim erstmaligen Einschalten liest die Sirene alle Eingänge ab und weist jeweils den richtigen Ruhezustand zu, ohne dass diese von Hand programmiert werden müssen; dabei wird die Konfiguration der Eingänge - d.h. ob diese auf positiven oder negativen Impuls schalten, eigensicher sind oder nicht (Ausfall oder Ankunft eines Impulses) - in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt und **imago** weist jedem der drei Eingänge die passende Funktionsweise zu. Die Batterie wird konstant überwacht und etwaige Störungen oder Entladung werden umgehend an die Steuerzentrale gemeldet. Abgesehen vom Schutz gegen das Durchtrennen der Drähte, ist **imago** gegen Aufbrechen und Abreißen von der Wand (Sabotageschutz) geschützt und birgt trotz der extrem reduzierten Abmessungen im Innern einen robusten einbruchssicheren Deckeluntersatz aus Metall.

Das verwendete Material (extrem hochwertiges, UV-beständiges Polycarbonat) und der ausgefeilte Entwurf garantieren dauerhafte Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen.

In der Version mit Kommunikation über KS-BUS (nur für Steuerzentralen der Serie **lares**) ist auch ein Präzisionstemperatursensor zur Anzeige der Außentemperatur an der Tastatur und für Anwendungen der Gebäudeautomation enthalten.

**imago** ist sowohl in der universellen Version als auch in der Version für BUS erhältlich.

Klappöffnung für die maximale Vereinfachung von Montage und Installation und Verschluss mit Sicherheitsbolzen aus Edelstahl.

Das gesamte Material der Sirene **imago** besteht aus hochwertigem Polycarbonat mit hoher Wandstärke, UV-Beständigkeit sowie Schutzart IP43 gegenüber Witterungseinflüssen.



# Sirene für den Außenbereich **imago**



Detailansicht des Klappverschlusses und Deckeluntersatzes aus verzinktem Metall

## ENTHALTENE TEILE

- 1 Sirene komplett mit PCBA und Deckeluntersatz aus Metall
- 2 Bolzen mit Durchmesser 6 mm und Befestigungsmuttern Deckelöffnung
- 1 Schnellanleitung für die Installation in ITA/EN

## OPTIONALES ZUBEHÖR

- **KS17206012.000** - Lithiumionenbatterie 7,4 VDC-850 mAh

## KONFORMITÄT

Europa - CE  
Europa - Konform mit EN50131-4 Grad 3

## PROGRAMMIERUNG

In der BUS-Version wird **imago** über den 4-adrigen seriellen **KS-BUS** an die Zentrale **lares** angeschlossen und bequem von der Steuerzentrale aus programmiert.

In der alleinstehenden Universalversion verfügt **imago** über 3 Jumper für die Programmierung: maximale Alarmdauer (3 oder 10 Minuten), Sabotagesperre (beim Aufbrechen der Sirene wird das Sabotagerelay aktiviert) und Reset der programmierten Polarität für die 3 Eingänge.

## BESTELLUNG

Als fertiges Ksenia-Produkt mit den Produktcodes:

- **KS16300000.3XX\*** - Universalversion
- **KS16301000.3XX\*** - Version für KS-BUS

(\*) *Das Suffix des Codes „3XX“ gibt die unterschiedlichen Farben an, z.B. 318 für eine Steuerzentrale mit weißem Deckel und rotem Unterteil.*

Es ist möglich, **nur den Deckel** in unterschiedlichen Farben zu bestellen:

- **KS16901000.3YY\*\*** - nur Deckel (für beide Versionen)

(\*\*) *Das Suffix des Codes „3YY“ gibt die unterschiedlichen Farben an, z.B. 340 für einen beige Deckel.*

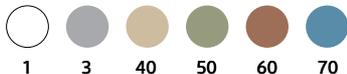
Es ist möglich, **nur das Unterteil** in unterschiedlichen Farben zu bestellen:

- **KS16900000.30Z\*\*\*** - nur Unterteil (für beide Versionen)

(\*\*\*) *Das Suffix des Codes „3ZZ“ gibt die unterschiedlichen Farben an, z.B. 307 für ein oranges Unterteil.*

## CODES DER VERFÜGBAREN FARBEN

Deckel



Durchsichtiges Unterteil





Das Unterteil steht in 3 unterschiedlichen Farben zur Wahl: Orange, Rot und Blau.  
Das Frontteil ist in verschiedenen Farben verfügbar und kann auf Anfrage mit dem Logo des Installateurs personalisiert werden.





#### **DIE ÜBER BUS ANGESCHLOSSENEN PERIPHERIEGERÄTE**

Wurden mit folgenden Eigenschaften entworfen, um die Umweltbelastung zu reduzieren:

- PVC-frei
- Halogenfreie Lamine und bleifreie Leiterplatten
- Geringer Stromverbrauch
- Verpackung größtenteils aus Recyclingfasern und Materialien aus erneuerbaren Quellen

#### **BUS PERIPHERALS**

*Are been designed and manufactured for the environment as follows:*

- *Absence of PVC*
- *Halogen free laminates and lead-free PCBA*
- *Low consumption*
- *Packaging realized mainly with recycled fibers and materials*





**Ksenia**  
security innovation

unum  
unum DT  
unum DT AM

BEWEGUNGSMELDER

# PIR-Bewegungsmelder unum

Produktcode **KSI5101000.300** - unum  
**KSI5101100.300** - unum Pet Immune



Zuverlässiger  
Bewegungsmelder



Störfestigkeit  
gegenüber  
Haustieren



Geringer  
Energieverbrauch



Einzigartiges  
Design

**unum** aus dem Lateinischen bedeutet **einzigartig**.  
*unum derives from Latin and means unique.*

Das kann man in seinen verschiedenen Bedeutungen auslegen: dass der Sensor ein einziges gleiches Design und Profil für die ganze Reihe (einfacher PIR- und DT-Sensor, Pet Immune und nicht) aufweist oder dass in einem einzigen durchgehenden Frontteil auch die Linse eingliedert ist, weshalb es sich tatsächlich um einen einzigartigen Sensor handelt, denn es gibt kein vergleichbares Konkurrenzprodukt am Markt.

**Weshalb unum?  
why unum**

- weil es sich um professionelle, fortschrittliche Bewegungsmelder handelt, die kompromisslos aus den weltweit besten Materialien und Komponenten gefertigt werden, um einen hohen Grad der Zuverlässigkeit mit den modernsten Technologien zu gewährleisten.
- weil sie eine einzigartige, schlichte und minimalistische Ästhetik aufweisen, die sie von allen anderen unterscheidet und das Ergebnis sorgfältiger Studien sowie der Empfehlungen von Architekten, Designern und Endkunden sind, für die sich die Sensoren perfekt in unterschiedliche Raumgestaltungsstile einfügen bzw. zu deren Schaffung beitragen sollen.
- weil dank der neuen ELT-Technologie (Embedded Lens Technology), die sich auf jahrzehntelange Erfahrung im Entwurf von speziell für die Bewegungserfassung bestimmten Linsen stützt, mit den Meldern **unum** das Ziel erreicht wurde, die Linse buchstäblich vom Profil des Sensors „verschwinden zu lassen“. Dank hochentwickelter Technik ist es gelungen, sie komplett in die Vorderseite des Melders einzugliedern, der deshalb vollständig aus dem speziellen Material der Linse gefertigt wird (HDPE).

## TECHNISCHE DATEN

- **IR-Sensor:** Doppelemente
- **Stromversorgung:** 8-16 VDC; 24 mA bei 12 VDC
- **Alarmrelais:**  
Halbleiter, 60V, 50 mA, Isolation 1500 Vrms
- **Tamper-Schalter:**  
Normal geschlossener Form-A-Kontakt (NC)  
50 mA bei 30 VDC
- **Eventerkennung:**  
Reaktion Falschalarm von HighBar-Prozessor
- **HF-Störfestigkeit:**  
20 V/m, 10-1000 MHz; 10 V/m, 1-2 GHz
- **Störfestigkeit gegen weißes Licht:** 6500 lux
- **Empfindlichkeit:** 2 oder 3 Ereignisse wählbar
- **Betriebstemperaturbereich:** von +5°C bis +40°C
- **Gehäusematerial:** Unterteil ABS - Vorderseite HDPE
- **Abmessungen:** 113x60x45 mm (HxBxT)

## BESTELLUNG

- **KSI5101000.300** - unum
- **KSI5101100.300** - Pet Immune

## ZUBEHÖR

- **KSI5900003.000** - In alle Richtungen drehbares Gelenk zur Wandbefestigung.

- weil von der Außenseite der Sensoren jene unschönen „farbigen Lämpchen“ - die LED - verschwunden sind, die an anderen marktüblichen Produkten von den Installateuren ausgeschlossen werden müssen, weil sie von den Endkunden als störend empfunden werden.
- weil die verschiedenen Modelle trotz unterschiedlicher Funktionen alle das gleiche Design und die gleiche Größe aufweisen, gleich ob sie Infrarot- oder Dualtechnologie aufweisen und störfest gegenüber Haustieren sind oder nicht. Dadurch werden typische „Stilfehler“ vermieden, die sich aus dem Anblick von Objekten unterschiedlicher Form an den Wänden ein und desselben Raums ergeben.
- weil sie einen besonders breiten Betriebstemperaturbereich aufweisen.
- weil in den **unum** Sensoren im Einklang mit der Philosophie von Ksenia Security Komponenten wie DSP ASIC mit extrem reduziertem Energieverbrauch zum Einsatz kommen.
- weil sie weltweit die einzigen Bewegungsmelder mit unsichtbarer Linse und LED dank E.L.T. (Embedded Lens Technology) sind.

**BESCHREIBUNG DER HAUPTFUNKTIONEN**

**Alarmmeldung**

Die beiden Signalelemente im Innern des Sichtfelds wechseln die Polarität zwischen (+) und (-). Die Signale an HighBar gelten ausschließlich dann als „Impulse“, wenn sie mit wechselnder Polarität auftreten. Je nach Empfindlichkeit erzeugen die Signale (+/-), (-/+), (+/-/+) oder (-/+/-) einen Alarm.



**Bereich**

12 m Vorderansicht  
12 m bei 45° von der Vorderseite des Sensors

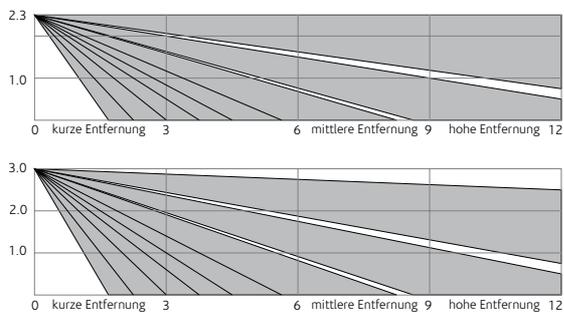


Diagramme des Sichtfelds: Seitenansicht, in m

**Sichtfelddeckung**

Hohe Entfernung: 44  
Mittlere Entfernung: 36  
Kurze Entfernung: 18

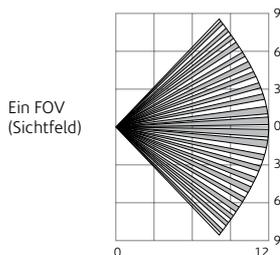
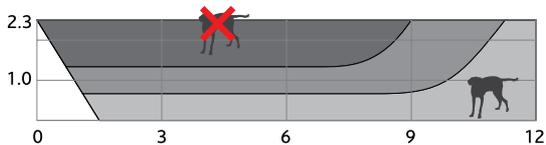


Diagramm des Sichtfelds: Draufsicht, in m

**PET IMMUNITY (Störfestigkeit gegenüber Haustieren)**

Die Bewegungsmelder mit Infrarottechnologie unum sind professionelle, hochmoderne Sensoren, die aus den weltweit besten Materialien und Komponenten gefertigt werden. In jeder Hinsicht garantieren diese Sensoren höchste Zuverlässigkeit bei der Bewegungserkennung unter Vermeidung von Fehlalarmen. Ferner bringt die Serie unum die einzigen Sensoren auf den Markt, die mit unsichtbaren und ultramodernen Linsen, d.h. mit Linsen, die dank E.L.T. (Embedded Lens Technology) gestützt auf jahrzehntelange Erfahrung im Bereich der Entwicklung von spezifischen Linsen in die Sensorfront eingebettet sind, wobei das Material der Linse auch für die Fertigung des ganzen Frontteils verwendet wird. Der Bewegungssensor startet im PIR-Modus mit extrem hochwertigen EvenEye-Linsen und Infrarotsensoren. Eine moderne DSP ASIC (Patent angemeldet) wandelt das Infrarotsignal in digitale Form um, um Zuverlässigkeit und Stabilität zu verbessern. Zum Schluss wird das Signal von einem ASIC-Prozessor des Typs HighBar ausgewertet, dem Besten seiner Art für die Erkennung von Falschalarmen und ein ausgezeichnetes Einbruchschutzsystem.

Der tierimmune PIR-Sensor unum wurde dafür ausgelegt, dass kleine Haustiere (10 kg oder kleiner) sich im Erfassungsbereich aufhalten können, ohne Alarme auszulösen. Er beinhaltet daher einer Reihe von Fresnel-Linsen, die von Menschen stärkere optische Signale empfangen als von Haustieren. Ferner ist auch die optische Empfindlichkeit eines jeden unum Bewegungssensors eigens entwickelt worden, um eine genaue Unterscheidung zwischen Mensch und Haustier zu gewährleisten. Dieses Diagramm zeigt die Unterscheidungsbereiche zwischen Mensch/ Haustier. Der tierimmune Bewegungssensor unum PI-PIR sollte so installiert werden, dass sich die Haustiere nur in den heller gefärbten Bereichen aufhalten.



# Sensor mit Dualtechnologie unum

Produktcode **KS15102000.300** - unum DT  
**KS15102100.300** - unum DT + Pet immune



92 DIE BEWEGUNGSMELDER / unum



## TECHNISCHE DATEN

(zusätzlich zu den Angaben für unum PIR)

- **Betriebsfrequenz Mikrowellen:**  
ca. 10 Ghz (siehe Etikett an der Einheit)
- **Eventerkennung:**  
Verarbeitungsanwendung Sure Spot
- **HF-Störfestigkeit:**  
20 V/m, 10-1000 MHz; 10 V/m, 1-2 GHz
- **Mikrowellenbereich:**  
20%-100% verstellbar
- **Ausschluss Beleuchtung:**  
wählbar 50 oder 60 Hz.
- **Pet Immunity:**  
bis 10 kg

## BESTELLUNG

- **KS15102000.300** - DT
- **KS15102100.300** - DT + Pet immune

## ZUBEHÖR

- **KS15900003.000** - In alle Richtungen drehbares Gelenk zur Wandbefestigung

## ZERTIFIKATE

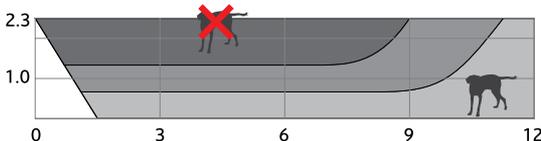
Europa - CE, RoHS, EN50131 Grad 2 - Klasse II



Der Bewegungsmelder **unum DT** beinhaltet zwei unterschiedliche Technologien für die Erfassung von Bewegungen: Doppler-Mikrowellen und Infrarotstrahlen. Gemeinsam werden diese beiden Signale von proprietären Algorithmen ausgewertet, die Fehlalarme unterdrücken, während unerlaubtes Eindringen in die überwachten Räume festgestellt wird. Der Mikrowellenabschnitt der Sensoren **unum DT** umfasst einen modernen und kompakten auf dem Dopplereffekt basierenden Transceiver mit Mikrostreifenleitung, auf DRO-Basis mit Patchantenne auf Leiterplatte. Das Dopplersignal wird digital ausgewertet, um den höchstmöglichen Grad an Zuverlässigkeit bei der Einbruchserkennung zu erzielen und Störungen ausschließen zu können. Die Signale repetitiver Bewegungen (z.B. eines Ventilators) werden herausgefiltert, während Frequenzen, die auf fluoreszierendes Licht zurückzuführen sind, digital entfernt werden. Der Infrarotabschnitt besteht aus der Linse Even Eye, die in Kombination mit einem hochwertigen Infrarotempfänger arbeitet. Ferner wandelt eine moderne DSP-ASIC (Patent angemeldet) das Infrarotsignal in digitale Form um, damit ein verbessertes Niveau an Zuverlässigkeit und Stabilität garantiert wird. Zum Schluss wird das Signal vom ASIC-Prozessor HighBar ausgewertet, um den Ausschluss von Fehlalarmen zu optimieren und dabei einen ausgezeichneten Effizienzgrad bei der Erkennung von Einbruchsversuchen beizubehalten.

Die Bewegungsmelder **unum DT-PI** vereinen in sich die Vorteile der im vorigen Absatz beschriebenen Dualtechnologie mit der Störfestigkeit gegenüber Haustieren. Das Maximum an Technologie im Dienste des Kunden.

unum DT-PI sollte so installiert werden, dass sich die Haustiere nur in den Bereichen mit hellerer Farbe bewegen.



## Bereich

12 m Vorderansicht  
 12 m bei 45° von der Vorderseite des Sensors

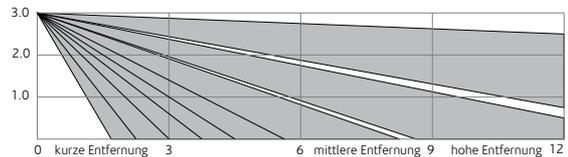
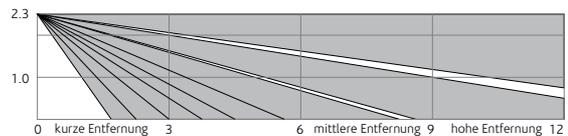
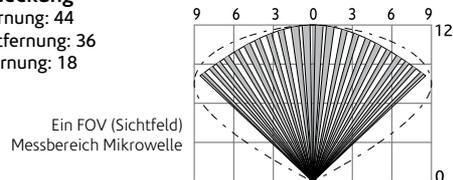


Diagramme des Sichtfelds: Seitenansicht, in m

## Sichtfelddeckung

Hohe Entfernung: 44  
 Mittlere Entfernung: 36  
 Kurze Entfernung: 18



Ein FOV (Sichtfeld)  
 Messbereich Mikrowelle

Diagramm des Sichtfelds: Draufsicht, in m.

# DT Sensor mit Abdecküberwachung (Anti-Masking) unum

Produktcode **KSI5102010.300** - unum DT + AM  
**KSI5102110.300** - unum DT + AM + Pet immune



## TECHNISCHE DATEN

- **IR-Sensor:** Doppelemente
- **Stromversorgung:** 8-16 VDC; 38 mA bei 12 VDC
- **Alarmrelais:** Halbleiter, 60V, 50 mA, Isolation 1500 Vrms
- **Tamper-Schalter:** Normal geschlossener Form-A-Kontakt (NC) 50 mA bei 30 VDC
- **Betriebsfrequenz Mikrowellen:** ca. 10 Ghz (siehe Etikett an der Einheit)
- **Eventerkennung:** Reaktion Falschalarm von HighBar-Prozessor
- **HF-Störfestigkeit:** 20 V/m, 10-1000 MHz; 10 V/m, 1-2 GHz
- **Störfestigkeit gegen weißes Licht:** 6500 lux
- **Pet Immunity:** bis 10 kg
- **Empfindlichkeit:** 2 oder 3 Ereignisse wählbar
- **Mikrowellenbereich:** 20%-100% verstellbar
- **Ausschluss Beleuchtung:** wählbar 50 oder 60 Hz.
- **Betriebstemperaturbereich:** von +5°C bis +40°C
- **Gehäusematerial:** Unterteil ABS - Vorderseite HDPE
- **Abmessungen:** 113x60x45 mm (HxBxT)
- **Gewicht:** 95 g

## BESTELLUNG

- **KSI5102010.300** - DT + AM
- **KSI5102110.300** - DT + AM + Pet immune

## ZUBEHÖR

- **KSI5900003.000** - In alle Richtungen drehbares Gelenk zur Wandbefestigung

## KONFORMITÄT

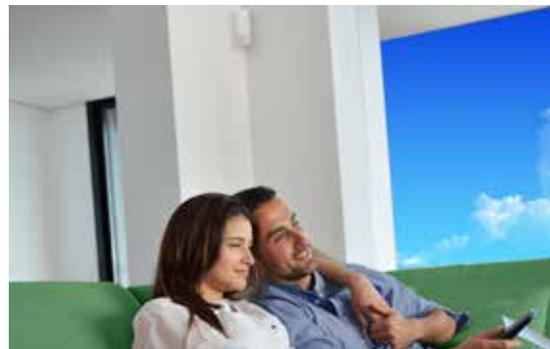
Europa - RoHS, CE

## BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

Die Bewegungsmelder unum DT AM sind professionelle Bewegungssensoren, die sich auf die Vorteile der Dualtechnologie, der Tierimmunität und der Abdecküberwachung (AM, Anti-Masking) stützen. Sie stellen das Spitzenprodukt in Ksenias Palette von Bewegungsmeldern für den Innenbereich dar. Bei den unum DT-AM Sensoren sind die Endwiderstände direkt an der Platine integriert, die ausgewählt wird, um sich an jede Art von Steuerzentrale mithilfe praktischer abnehmbarer Brücken anzupassen.

### FUNKTIONSWEISE DER ABDECKÜBERWACHUNG

Der Versuch, den Sensor abzudecken wird über zwei gleichzeitig ablaufende Auswertungsvorgänge erfasst: Beim ersten wird eine Änderung der normalen Symmetrierung zwischen den Alarmen, die von Infrarot- (PIR) und Mikrowellensignalen stammen, durch die kontinuierliche Untersuchung des Signals festgestellt, wobei die Empfindlichkeit der Mikrowellen reduziert wird, um die Auswirkung von Gegenständen in kontinuierlicher Bewegung zu minimieren, auf welche nur der Mikrowellensensor anspricht. Diese Art der Auswertung kann mithilfe der hierfür zuständigen Brücke deaktiviert werden. Die zweite Auswertung stützt sich auf einen bestimmten Überwachungsbereich (innerhalb 1 m Entfernung vom Sensor): Wird dieser Schutzbereich betreten, aktiviert sich der Erkennungsprozess für den Abdeckversuch. Diese zweite Funktion kann nicht deaktiviert werden.







**Ksenia**  
security innovation

velum DT AM  
velum-C  
Magnetkontakte

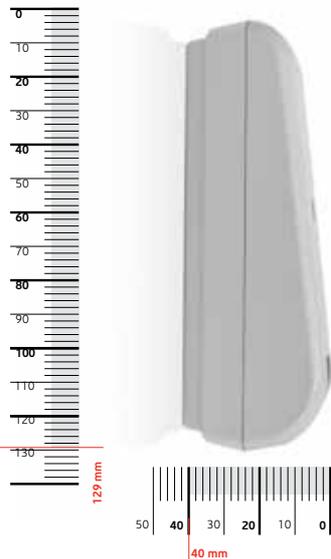
SCHUTZEINRICHTUNGEN FÜR GEBÄUDEÖFFNUNGEN UND AUSSENBEREICH

# Durchgangsmelder **velum** DT AM

Produktcode **KSI5302010.303** - velum DT AM

96

DIE BEWEGUNGSMELDER / velum



Regenschutzdach  
KSI5900003.003

## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** Standard 12V, max 13,4V
- **Reichweite IR:** 12 m (Umgebungstemperatur 25 °C)
- **Betriebsfrequenz uW:** 24.125 GHz
- **Abdecküberwachung:** mit aktiven Infrarot-LED
- **Abreißschutz:** durch Beschleunigungsmesser
- **Aufbruchschutz:** frontaler Mikroschalter
- **Betriebstemperaturbereich:** von -20°C bis +55°C
- **Signal-LED:** RGB mit fünf Farben, per DIP-Switch deaktivierbar
- **Messbereich:** zusammenhängend als Vorhang (Winkelung 7,5°)
- **Reichweite MW:** mit Trimmer einstellbar
- **Vertikale Deckung:** IR 90°, MW 80°
- **Horizontale Deckung:** IR 7,5°, MW 32°
- **Installationshöhe:** von 2,10 m bis 2,30 m an der Wand
- **Montage:** mit Winkelbügel (umkehrbar) und an der Wand
- **Material Gehäuse und Bügel:** ABS
- **Abmessungen:** 129x38x40 mm (HxBxT)
- **Gewicht:** 90 g
- **Schutzart:** IP54
- **Farbe:** Grau
- **Vorhandensein von Endwiderständen:** dreifache Symmetrierung 10KΩ parallel (Aktivierung über Mikroschalter) an PCBA integriert

## BESTELLUNG

- KSI5302010.303 - velum AM DT

## ZUBEHÖR

- KSI5900003.003 - Regenschutzdach

**velum** aus dem Lateinischen bedeutet **Schleier**.  
**velum** derives from Latin and means **veil**.

Ksenia velum ist ein Bewegungssensor mit Dualtechnologie und Abdecküberwachung, der sowohl im Außen- als auch im Innenbereich installiert werden kann.

Seine Funktionsweise sieht so aus, dass der Sensor mithilfe seiner dualen Technologie (Infrarot und Mikrowelle) eine Schutzabschirmung projiziert, die den Schutzbereich komplett ausfüllt und gleichmäßig abdeckt - wie ein Schleier eben.

**Weshalb velum?**  
**why velum**

- weil die verschiedenen Modelle trotz unterschiedlicher Funktionen alle das gleiche Design und die gleiche Größe aufweisen, gleich ob es sich um drahtlose oder drahtgebundene Technologie handelt. Dadurch werden typische „Stilfehler“ vermieden, die sich aus dem Anblick von Objekten unterschiedlicher Form an den Wänden ein und desselben Raums ergeben.
- weil diese Sensoren maximale Zuverlässigkeit sowohl im Innen- als auch im Außenbereich unter jeder Art von Witterungsbedingungen gewährleisten.
- weil sie in ihrer kleinen Größe das Maximum an Technologie im Bereich der Raumüberwachung beinhalten, da ein System mit dualer Technologie integriert wurde.



## BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

Die Bewegungsmelder **velum** sind professionelle, hochmoderne Sensoren, die aus den weltweit besten Materialien und Komponenten gefertigt werden. In jeder Hinsicht garantieren diese Sensoren höchste Zuverlässigkeit bei der Bewegungserkennung unter Vermeidung von Fehlalarmen.

Der Bewegungsmelder **velum** beinhaltet zwei unterschiedliche Technologien für die Erfassung von Bewegungen: auf den Dopplereffekt gestützte Mikrowellen und Infrarotstrahlen.

Bereich

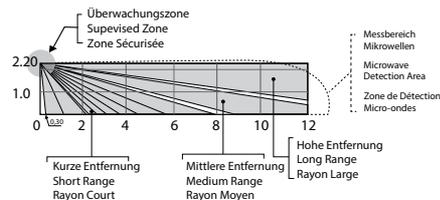
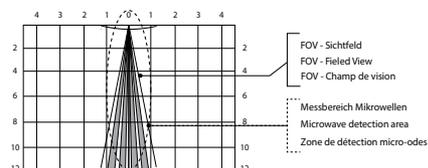


Diagramm des Sichtfelds



# Bewegungsmelder **velum-C**

Produktcode **KSI5302011.303** - velum-C



## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 1 mitgeliefertes Batteriepaket 3,6 V - 2,7 Ah für eine Lebensdauer von mindestens 2 Jahren
- **Reichweite:** 6 m (Umgebungstemperatur 25 °C)
- **IR-Sensor:** Doppelement
- **Betriebsfrequenz uW:** 24.125 GHz
- **Abdecküberwachung:** mit aktiven Infrarot-LED
- **Abreißschutz:** durch Beschleunigungsmesser
- **Aufbruchschutz:** frontaler Mikroschalter
- **Betriebstemperaturbereich:** von -20°C bis +55°C
- **Störfestigkeit RFI/EMI:** 20 V/m, 10-1000 MHz; 10 V/m, 1-2 GHz
- **Störfestigkeit gegen weißes Licht:** 6500 lux
- **Betriebsfrequenz wireless:** 868 MHz Band
- **Reichweite im freien Raum:** bis 300 m
- **Messbereich:** zusammenhängend als Vorhang (Winkelung 7,5°)
- **Vertikale Deckung:** IR 90°, MW 80°
- **Installationshöhe:** von 2 bis 6 m an der Decke
- **Material Gehäuse und Bügel:** ABS
- **Abmessungen:** 129 x 38 x 40 mm (HxBxT)
- **Gewicht:** 90 g
- **Schutzart:** IP 54
- **Farbe:** Grau

97

DIE BEWEGUNGSMELDER / velum

## BESTELLUNG

- **KSI5302011.303** - velum-C

## ZUBEHÖR

- **KSI7203627.000** - Lithiumbatteriepaket 3,6V/2700 mAh

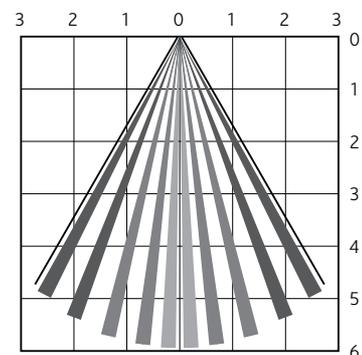
Gemeinsam werden diese beiden Signale von proprietären Algorithmen ausgewertet, die Fehlalarme unterdrücken, während unerlaubtes Eindringen in die überwachten Räume festgestellt wird. Der Mikrowellenabschnitt der **velum** Sensoren umfasst einen modernen und kompakten auf dem Dopplereffekt basierenden Transceiver mit Mikrostreifenleitung. Das Dopplersignal wird digital ausgewertet, um den höchstmöglichen Grad an Zuverlässigkeit bei der Einbruchserkennung und Störungsunterdrückung zu erzielen. Die Signale repetitiver Bewegungen werden herausgefiltert, während Frequenzen, die auf fluoreszierendes Licht zurückzuführen sind, digital entfernt werden. Der Infrarotabschnitt besteht aus einer Linse, die in Kombination mit einem hochwertigen Infrarotempfänger arbeitet. Zum Schluss wird das Signal von einem Prozessor ausgewertet, um den Ausschluss von Falschalarmen unter Beibehaltung eines ausgezeichneten Effizienzgrads bei der Erkennung von Einbruchsversuchen zu erzielen. Die Abdecküberwachung der Infrarotlinse erfolgt über die Auswertung aktiver Infrarot-LED, dank welcher jedes Hindernis in unmittelbarer Nähe der Linse erkannt wird.

Der Durchgangssensor für den Außenbereich **velum** ist die ideale Lösung für den Schutz von Vordächern, Bogengängen, dem Bereich unter Balkonen, Fenstern usw. Der Sensor **velum** ist ein Synonym für Zuverlässigkeit und hohen Sicherheitsgrad nicht nur im Hinblick auf seine Qualität sondern auch hinsichtlich des Sabotageschutzes, da er eine Station mit Beschleunigungsmesser für einen flexiblen und funktionellen Abreißschutz auch bei Installation an Gelenkbügel und einen Mikroschalter zum Schutz vor frontalem Aufbrechen beinhaltet.

**Velum-C** ist ein Durchgangsmelder mit den gleichen Hauptmerkmalen des Sensors **velum wls**, er kann jedoch an der Decke installiert werden und verfügt dabei über eine vertikale Reichweite von 6m.

Wird er in der Mitte des Tür- oder Fensterrahmens angebracht, garantiert er auf diese Weise eine komplette Deckung der Öffnung und schafft eine unüberwindbare Barriere gegen jeden Einbruchsversuch.

Diagramm des Sichtfelds



# Kabelgebundene Magnetkontakte

Produktcode **KSI5CLR-TW.0TX** - Magnetkontakt AM Einbaumontage (weiß oder braun)  
**KSI5CLS-TW.0TX** - Magnetkontakt AM Sichtmontage (weiß oder braun)  
**KSI5CLS111.000** - Magnetkontakt AM Sichtmontage (Aluminium)  
**KSI5CLV-02.00X** - Inertial-Magnetkontakt

## AM-Sensor Einbaumontage

KSI5CLR-TW.0TX

98

KABELGEBUNDENE MAGNETKONTAKTE



## Einbausensor

- **KSI5CLR-TW.0TN** Braun
- **KSI5CLR-TW.0TW** Weiß

Zweifache Symmetrierung, parallel integriert, Abdecküberwachung (AM), Anschluss 2 Schraubklemmen. OHNE MAGNET.

## Adapter für Fensterrahmen (Aluminium / PVC)

- **KSI5CLR-AL.00N** - Braun
- **KSI5CLR-AL.00W** - Weiß

Magnet und Adapter zur aufgesetzten oder Einbaumontage für Fensterrahmen aus Aluminium und PVC

## Adapter für einbruchhemmende Türelemente

- **KSI5CLR-BL.00N** - Braun
- **KSI5CLR-BL.00W** -Weiß

Magnet und Adapter zur aufgesetzten oder Einbaumontage für einbruchhemmende Türelemente.

## Magnet

- **KSI5CLR-MG.00N** - Braun
- **KSI5CLR-MG.00W** -Weiß

Magnet zur Einbaumontage für Fensterrahmen aus Holz.

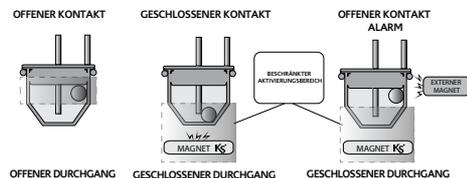
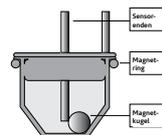
## BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

Traditionelle, auf Reed-Technologie gestützte Magnetkontakte sind leicht angreifbar. Es ist einfach, das Fehlen des Gegenmagneten am Reed-Kontakt - d.h. das Öffnen der Tür - zu verschleiern, indem sogar bei scharfem Alarm ein Magnet von außerhalb der Türöffnung angebracht wird, sodass der Raum ungestört betreten werden kann. Bei Hochsicherheitsanwendungen bestand die Lösung dieses Problems bisher im Einsatz von Sensoren mit „Fremdfeldschutz des Magneten“, was allerdings erhebliche Steigerungen sowohl der Kosten als auch im Hinblick auf die Größe des installierten Geräts mit sich bringt. Ksenia Security bietet nun die Lösung des Problems: Schluss mit den Reed-Kontakten. Die Magnasphere® Technologie von Ksenias Kontakten bietet auch bei den kleinsten Einbauausführungen eine Hochsicherheitsleistung, die in jeder Hinsicht mit der von fremdfeldgeschützten Magnetkontakten vergleichbar ist.

## HAUPTEIGENSCHAFTEN

- Mit der patentierten Technologie **Magnasphere®** entwickelt
- Bei allen Sensoren der Palette sind die internen Schaltkreise harzbeschichtet
- Zweifache parallele Symmetrierung mit 2 eingebauten 10 KΩ Widerständen
- Langfristige Effizienz
- Individuelle Qualitätskontrolle

### INTERNER MECHANISMUS



**AM-Sensor, Sichtmontage**

KSI5CLS-TW.2CX

**Inertialsensor, Sichtmontage**

- KSI5CLS-TW.2CN Braun
- KSI5CLS-TW.2CW Weiß

Zweifache Symmetrierung, parallel integriert, Abdecküberwachung (AM), Anschluss über 2-adriges Kabel, Länge 200 cm, OHNE MAGNET.

**AM-Sensor, Sichtmontage**

KSI5CLH111.000

**Abdecküberwachungssensor, Sichtmontage**

- KSI5CLH111.000

hochbeständig (in eloxiertem Alugehäuse), ausgerüstet mit 50 cm Edelstahlkabelmantel, 200 cm Kabel

**AM-Sensor, Sichtmontage**

KSI5CLV-02.00X

**Inertialsensor, Sichtmontage**

- KSI5CLV-02.00X

Vollständig harzbeschichtet, mit glasfaserverstärktem Nylonüberzug, ideal auch für die Verwendung im Freien.

**BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN**

Ksenias Inertialsensoren sind weltweit die ersten, bei denen die Magnettechnologie **Magnasphere®** für die Erfassung von Vibrationen zum Einsatz kommt. Gestützt auf eine neue, hybride Technik, die das Trägheitsprinzip mit der Nutzung von Magnetkräften verbindet, können diese Sensoren ohne Positionierungszwänge überall dort installiert werden, wo die Einbruchgefahr am höchsten ist. Dabei garantieren sie lange Lebensdauer ohne störende Falschalarme. Im Hinblick auf die Empfindlichkeit sind sie mit den besten heute am Markt erhältlichen Sensoren vergleichbar. Sie sind vollständig harzbeschichtet und verfügen über einen glasfaserverstärkten Nylonüberzug, sodass sie auch für die Verwendung im Freien geeignet sind.

**HAUPTZEIGENSCHAFTEN**

- Mit der patentierten Technologie **Magnasphere®** entwickelt
- Bei allen Sensoren der Palette sind die internen Schaltkreise harzbeschichtet
- Langfristige Effizienz
- Freie Positionierung
- Individuelle Qualitätskontrolle





**Ksenia**  
security innovation



gemino espandibile  
gemino 4  
vigilo

UNIVERSELLE KOMMUNIKATIONSSYSTEME

# Der UNIVERSELLE\* GSM/GPRS-Kommunikator **gemino espandibile** (erweiterbar) Der UNIVERSELLE\* GSM/GPRS-Kommunikator **gemino4** (4 programmierbare Eingänge)

Produktcode **KSI4100010.300** - gemino espandibile nur PCBA-Platine  
 Produktcode **KSI4100010.310** - mit zweifach verwendbarem Kunststoffgehäuse slim (gemino espandibile)  
 Produktcode **KSI4100020.300** - gemino4 nur PCBA-Platine  
 Produktcode **KSI4100020.310** - mit zweifach verwendbarem Kunststoffgehäuse slim (gemino 4)

## TECHNISCHE DATEN

- **Stromversorgung:** 13,8 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 80 mA Standby / 250 mA max
- **GSM-Linie:** Modul GSM/GPRS Telit BGA 22x22 mm (designed in Italy) quad-band (850-900-1800 und 1900 MHz)
- **Zwei eingebaute OC-Ausgänge** (Panne GSM und Ausfall PSTN)
- **Bis zu 5/10 programmierbare Eingänge** (durch zusätzliche Erweiterungsplatine)
- **Simulierte Telefonlinie:** Leitungsspannung: 40V, Schleifenstrom 20mA, Wählton programmierbar, Klingelspannung 120VAC
- **Linienwahl:** DTMF
- **Betriebstemperatur:** von +5°C bis +40°C
- **Abmessungen Platine:** 92x113x20 mm (HxBxT)
- **Maximaler Platzbedarf Gehäuse** 102x140x30 mm max (HxBxT)

## KONFORMITÄT

Europa CE



**Loquendo**

\* Diese können mit jedem Modell/jeder Marke von Steuerzentrale verwendet werden, auch wenn diese über kein eigenes Sprachmodul verfügt.

**gemino** aus dem Lateinischen bedeutet, **eng vereinen, nebeneinandersetzen. gemino derives from Latin and means closely related/linked or to put one next to the other.**

**gemino** ist ein Universeller Bidirektionaler GSM/GPRS-Kommunikator, der eigens für Anwendungen in der Sicherheitsbranche entwickelt wurde, obwohl seine Vielseitigkeit den Einsatz auch in den Sektoren Telefonwesen, Aufzugstechnik und Anlagenbau sowie allgemein überall dort gestattet, wo die Notwendigkeit besteht, Signale in Abwesenheit oder als Alternative zum Festnetz zum Schutz sensibler Installationen zuverlässig zu senden (z.B. Diebstahl- und Brandschutzanlagen ebenso wie Solar- und Windkraftanlagen, Yachten, Zuchtbetriebe, Inkubatoren, Gewächshäuser usw.).

Als Schnittstelle verwendet, kontrolliert **gemino** beständig den Zustand der Festnetzleitung: Bei Ausfall der Linie können sämtliche nachgeschalteten Telefonapparate die vom Gerät gestellte simulierte Telefonleitung nutzen, sodass Telefonate über GSM getätigt/empfangen werden können, deren Audioqualität sich dank der Verwendung des digitalen Kanals als besonders hoch erweist.

Im Unterschied zu anderen am Markt erhältlichen Geräten ist bei **gemino** die GSM/GPRS-Antenne auf der Platine integriert, sodass die externe Antenne zum Extra wird bzw. der Betrieb mit der integrierten Antenne im Falle von Empfangsstörungen an der externen Antenne garantiert wird. Eine weitere interessante Neugierigkeit besteht darin, dass **gemino** die Möglichkeit bietet, 2 SIM-Karten auch von 2 unterschiedlichen Providern zu verwenden, wobei der Zustand des GSM-Netzes anhand von 3 verschiedenen, gleichzeitig wirkenden Betriebsmodi kontinuierlich überwacht wird:  
 1 durch Messen von Pegel und Qualität des Signals  
 2 durch Überprüfung der korrekten Registrierung beim GSM-Netz  
 3 durch das Erfassen von Störungen (jamming)

Zusammenfassend ist **gemino** in der Lage, konstant auszuwählen, welche Antenne und welche SIM verwendet werden soll, sodass der Kommunikator zum ersten Produkt am Sicherheitsmarkt wird, der das Maximum an möglicher Garantie für die Übertragung von Alarmen bietet (Patent angemeldet). Darüber hinaus ist für vorausbezahlte Telefonkarten

eine Funktion für die Kontrolle des Restguthabens und das automatische Update des Ablaufdatums der SIM bei jedem Aufladevorgang verfügbar. Das Gerät beinhaltet ferner einen leistungsstarken Protocol Interpreter für die Contact ID: Das Protokoll wird lokal entschlüsselt und eine SMS- oder E-Mail-Nachricht mit der Protokollentschlüsselung gesendet, wobei eine eigene und personalisierbare SMS oder E-Mail für jede Zone der Steuerzentrale bereitgestellt wird (es können bis zu 200 unterschiedliche programmierbare Events verwaltet werden).

In den Ausführungen **gemino4** und **gemino espandibile** ist es ferner möglich, Signalisierungen (Zustand der Eingänge, Netzausfall usw.) mit dem Protokoll Contact-ID über das GSM-Netz zu versenden, z.B. an die Zentrale eines Wachdienstes.

Das Gerät wird in Sekundenschnelle vom PC programmiert, indem es über USB-Port an letzteren angeschlossen wird; über diesen Port kann außerdem die Programmierung direkt auf einen USB-Stick geladen werden, wodurch vermieden werden kann, sich mit dem PC zum Gerät zu begeben.

Als einziges unter seinesgleichen verfügt das Gerät ferner über den Kommunikationsbus **KS-BUS** für den Anschluss der neuen Tastaturen der Serie **ergo**: Anhand der Tastatur ist es möglich, das Gerät zu steuern, Telefonanrufe vorzunehmen und sämtliche Parameter von **gemino** zu programmieren; an den Bus können ferner die Erweiterungsmodule angeschlossen werden, wodurch die Möglichkeit geboten wird, bis zu 10 Eingänge für die Aktivierung des SMS-, Sprach- oder E-Mail-Kommunikators zu nutzen oder 10 Ausgänge, wodurch faktisch eine einfache Schnittstelle in einen leistungsstarken Kommunikator umgewandelt wird.

Abschließend verfügt das Gerät über 2 eingebaute OC-Ausgänge (*open collector*), die für Zustandsmeldungen (Ausfall PSTN oder Panne GSM) verwendet oder mithilfe der Funktion der Anrufer-Erkennung für die Fernaktivierung programmiert werden können.

## HAUPTEIGENSCHAFTEN

- Entschlüsselung des Protokolls Contact ID und Übermittlung von 21 SMS-Nachrichten an bis zu 8 programmierte Telefonnummern und/oder E-Mail-Nachrichten an Smartphones, Computer oder Wachdienstzentralen;
- Eingebauter Sprachkommunikator und TTS-Konverter (text-to-speech);
- Fernsteuerung der Ausgänge zur Aktivierung/Deaktivierung von Anwendungen im Bereich Automation oder Domotik allgemein;
- Bereitstellung von Kommunikationsbackup für die Festnetzleitung (PSTN);
- Zwei Open-Collector-Ausgänge mit 500 mA.
- Mit dem Erweiterungsmodul auxi werden bis zu 10 weitere Eingänge gesteuert (nur erweiterbare Version „espandibile“);
- 4 eingebaute programmierbare Eingänge (nur Version gemino 4);
- Easy Scan. Diese Funktion prüft, welcher im Installationsgebiet tätige Mobilnetzprovider am besten geeignet ist, noch bevor eine SIM-Karte eingesetzt wird.
- Generator für simulierte PSTN-Linie für den Anschluss an jedes Modell von Steuerzentrale (universell).
- Entschlüsselung des Protokolls Contact ID und Senden von SMS- und/oder E-Mail-Nachrichten (gestattet jeder Steuerzentrale, eine eigene SMS- und/oder E-Mail-Nachricht für jede Zone zu haben).
- Übermittlung von Signalisierungen (Zustand der Eingänge, Netzausfall usw.) mit dem Protokoll Contact-ID über das GSM-Netz;
- Anzahl von entschlüsselbaren Contac-ID-

Events: bis zu 200.

- Länge von SMS oder E-Mail: zusammenstellbar mit Länge bis 128 Zeichen über insgesamt 200 Nachrichten, die den Contact-ID-Events zugeordnet werden können.
- Aufnahme für 2 SIM-Karten (nicht inbegriffen).
- An der Leiterplatte integrierte Antenne + Möglichkeit für externe Antenne mit automatischer Signalwahl.
- Mikro-USB-Port für Programmierung und Steuerung.
- Digitalaudio mit hoher Qualität.
- KS-BUS-Schnittstelle.
- Möglichkeit, eine ergo-Tastatur und 1 Erweiterungsmodul über Bus anzuschließen.
- Steuerung und Programmierung auch über Tastatur mittels hierfür vorgesehenem Kabel (Extra).
- Bis zu 5 Eingänge über Erweiterungsmodul auxi
- Sprachmelder mit Möglichkeit, bis zu 200 gesprochene Nachrichten über insgesamt 700s aufzuzeichnen.
- Recorder für Sprachnachrichten über Tastatur oder mit Programmierung über zuvor am PC aufgezeichnete Nachrichtenbibliothek.
- Handling eingehender und ausgehender Anrufe über Tastatur.
- Eingebaute Ausgänge: 2 OC bis 500 mA als Fernsteuerung programmierbar (per SMS oder Anrufer-Erkennung).
- Telefonbuch: bis zu 100 Telefonnummern für die KOSTENLOSE Fernaktivierung der

Ausgänge (über die Anrufer-Erkennung) über Mobiltelefon.

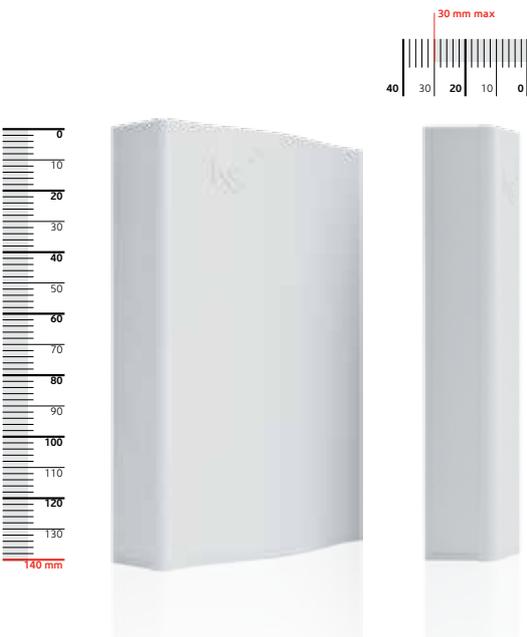
- Programmierung: Am PC über USB-Port, Upload der Programmierung von USB-Stick oder Programmierung über die LCD-Tastatur ergo.
- GSM Jamming detection.
- EasyScan® gestattet die Ausfindigmachung des besten Providers und der Signalstärke vor dem Einsetzen der SIM-Karte;
- Kontrolle des Restguthabens von Prepaid-SIM-Karten.

### BESTELLUNG

- **KS14100010.300** - gemino espandibile (nur PCBA)
- **KS14100010.310** - gemino espandibile mit zweifach verwendbarem Gehäuse slim
- **KS14100020.300** - gemino4 (nur PCBA)
- **KS14100020.310** - gemino4 mit zweifach verwendbarem Gehäuse slim
- **KS14101000.300** - gemino BUS (nur PCBA)
- **KS14101000.310** - gemino BUS mit zweifach verwendbarem Gehäuse slim

### ZUBEHÖR

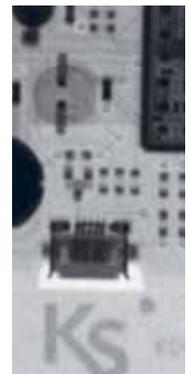
- **KS17401000.010** - Weißes Metallgehäuse für alleinstehende gemino-Version
- **KS17302000.010** - Kunststoffgehäuse Version „slim“
- **KS17212012.000** - Blei-Säure-Batterie 12 VDC -1,2 Ah



Aufnahme für die 2 SIM-Karten für 2 unterschiedliche Anbieter



Mikro-USB-Port



Funkmodul gemino (Röntgen-Qualitätskontrolle)

# Software für Alarmempfang Serie **vigilo**

Produktcode **KSI7810500.001** - Kit vigilo-pro plug & play



## TECHNISCHE DATEN

- CPU: Intel® Braswell Dual-Core Celeron N3000 Processor
- RAM: 2 GB Up to 8 GB DDR3L at 1600 MHz
- Hard Disk: 64 GB M.2 SSD
- Grafikkarte: Intel® HD Graphics
- LAN: 10/100/1000/Gigabits Mbps
- Wireless: 802.11 b/g/n, Bluetooth V4.0
- I/O: 2 x USB 3.0, 1 x Kensington Lock, 1 D-sub or 1 MiniDP, 1 x HDMI Port, 1 x RJ45 LAN, 2 x USB 3.1 Gen 1 Port, 1 x DC-in, 1 x Audio Jack (Mic in/Headphone out)
- Stromversorgung: 45 W Power Adapter
- Abmessungen: 131x 131x 42 mm (HxBxT)

## BESTELLUNG

- **KSI7810500.001** - Kit vigilo-pro (plug & play - bis zu 500 Anlagen)

## OPTIONALES ZUBEHÖR

- **KSI7810000.000** - Vertrag für Online-Kundendienst für ein Jahr (nach dem ersten)
- **KSI7810000.100** - Ticket für Kundendienstleistung ohne Vertrag

## KONFORMITÄT

Europa - RoHS, CE

**vigilo** ist die Software, mit welcher der Empfang der Alarmmeldungen verwaltet und Ksenia Security zentralisiert wird.

Dank der enormen Möglichkeiten, die durch die Steuerzentralen lares IP, die sich direkt ans Netz anschließen, ohne weitere Übertragungsgeräte zu benötigen, oder durch die GSM/GPRS-Kommunikatoren der Serie gemino geboten werden, besteht der nächste logische Schritt darin, es beispielsweise dem Hauptsitz eines großen Kreditinstituts zu gestatten, gleichzeitig eine bedeutende Anzahl von Sicherheitsanlagen zu zentralisieren, oder es den ausgewählten Ksenia-Installateuren zu ermöglichen, ihren Kunden wichtige neue Dienstleistungen mit erheblichem Mehrwert anzubieten (zum Beispiel Wartungsverträge mit programmierten oder entsprechend den Betriebsbedingungen der Anlage festgelegten Terminen). **vigilo** sieht drei Berechtigungs Ebenen vor (Installateur, Bediener, Kunde) und benötigt keinerlei Anwendungsprogramm: Es reicht aus, einen Internetbrowser aufzurufen und die IP-Adresse des Geräts aufzurufen, an dem sie installiert ist, um den Zustand der Anlagen zu sichten; d.h. sie funktioniert mit allen Betriebssystemen und auch mit Tablets vom Typ Android oder MAC-OS.

Die SW **vigilo** (nicht zu verwechseln mit den für Wachdienste bestimmten SWs) ist auf Anwenderfreundlichkeit und Einfachheit ausgelegt, ist aber dennoch in der Lage, jede Eventmeldung von den angeschlossenen Anlagen zu empfangen. Die Anzahl dieser Anlagen ist für die Basisversion auf 50 beschränkt, kann jedoch bei der (für gewerbliche Anwendungen bestimmten) Version „**vigilo pro**“ bis auf 500 steigen.

Grundlegend ist sie in drei Abschnitte gegliedert:

- **alert**: Dieser Abschnitt ist den aufgrund des Handlungsbedarfs für vorrangig eingeschätzten Ereignissen gewidmet.

- **events**: Abschnitt, der dem Empfang jeder Art von Eventmeldung gewidmet ist - auch technischer Art
- **maps**: alle mit der SW verbundenen Anlagen werden auf Google Maps geolokalisiert, um die Kosten der Maßnahmen auf Grundlage von deren Prioritätsgrad optimieren zu können

Beide Softwareversionen werden vorzugsweise bereits auf einem Industrie-PC mit extrem kompakten Abmessungen installiert, getestet und geschützt geliefert, um den Installateur von der Aufgabe, diesen von Mal zu Mal zu konfigurieren, zu befreien.

Dieses Plug & Play genannte Kit benötigt lediglich eine Stromquelle und einen IP-Anschluss, um sofortigen Zugriff auf das Netzwerk der Plattformen IP lares zu gewähren.

Der Kundendienst für SW und HW ist für die Dauer eines Jahres ab dem Kauf garantiert und im Preis inbegriffen.

# VOLLSTÄNDIGE ÜBERSICHT DER KOMMUNIKATIONSMÖGLICHKEITEN

		lares 4.0	gemino IoT	Add-on 2G (lares 4.0 und lares wls)	Add-on 3G (lares 4.0 und lares wls)	Add-on PSTN (lares 4.0 und lares wls)	lares 161P- 481P-1281P	gemino BUS (lares 161P-481P- 1281P)	pontis (lares 161P-481P- 1281P)	gemino 4 gemino exp.
Kommunikation an Benutzer	Sprachnachrichten		●	●	●	●		●	●	●
	SMS		●	●	●			●		●
	E-Mail	●	●	●	●		●			●
Kommunikation an Wachdienst CMS/vigilo	Contact-ID (SIA DC-05)		●	●	●	●		●	●	●
	Internetprotokolle (SIA DC-09 Level III)	●	●	●	●		●			●
Fernsteuerungsoptionen	Scharf-/Unscharfschalten	APP, WebServer	APP, WebServer	Sprachmenü (über Szenario)	Sprachmenü (über Szenario)	Sprachmenü	APP, WebServer	Sprachmenü, SMS	-	
	Ausgabesteuerung	APP, WebServer	APP, WebServer	Sprachmenü (über Szenario)	Sprachmenü (über Szenario)	Sprachmenü	APP, WebServer	Anruferkennung, Sprachmenü, SMS	Anruferkennung, Sprachmenü	Anruferkennung, SMS
	Videoverifikation	●	●		●		●			
	Audioverifikation (Abhören)			●	●	●		●	●	
Up- & Download	Programmierungssoftware (basis)						●			●
	SecureWeb	●	●	●	●					







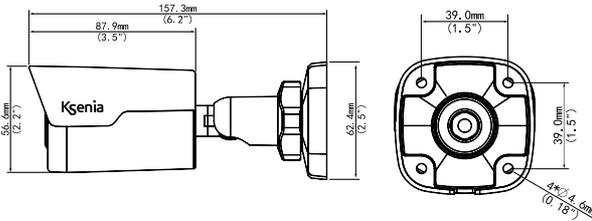
**Ksenia**  
security innovation

Mini Bullet  
Mini Dome  
NVR

VIDEOÜBERWACHUNGS- UND VIDEOANALYSESYSTEME

# IP-Kamera Mini Bullet

Produktcode **KSV0010140.300** - Kamera Mini Bullet



Halterung für Kamera Mini Bullet

## TECHNISCHE DATEN

- Sensor: 1/3", 4.0 MP, progressive scan, CMOS
- Linse: 3,6 mm @ F1.8
- Sichtfeld (H): 87°
- Verschluss: Auto/Manual, 1/6 ~ 1/8000 s
- Mindestbeleuchtung: 0.02 Lux (F1.8, AGC ON)
- Tag/Nacht: IR-Filter mit Auto-Switch (ICR)
- IR-Bereich: bis 30 m
- S/N: >55 dB
- WDR: 120 dB
- Rauschunterdrückung: 2D/3D

### Video

- Max. Auflösung: 2592 × 1520
- Videokompression: H.265/H.264/MJPEG
- Bildfrequenz: 4MP (2592×1520): Max. 20 fps;  
4MP (2560×1440): Max. 25 fps;  
3MP (2048×1520): Max. 30 fps;  
1080MP (1920×1080): Max. 30 fps
- Video Streaming: Dreifach
- ROI: Unterstützt
- OSD: bis 8 OSDs
- Bewegungserkennung: bis zu 2 Bereichen
- Privatzonenmaskierung: bis zu 4 Bereichen

### Netzwerk

- Protokolle: L2TP, IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, SNMP, SIP, QoS
- Kompatibilität, Integration: ONVIF, API

### Schnittstelle:

- Netzwerk 1 RJ45 10M/100M Base-TX Ethernet

### Allgemein

- Stromversorgung: 12VDC oder PoE (IEEE802.3 af)
- Verbrauch: Max 6,4W
- Abmessungen: 62x157x63 mm (HxBxT)
- Gewicht: 450g
- Betriebstemperatur: -35°C ~ +60 °C (-31°F ~ 140°F)
- Feuchte: 95% RH (nicht kondensierend)
- Schutzart: IP67

## ENTHALTENE TEILE

- 4 MP IR Mini Bullet Camera IP
- CD (Installationshandbuch + Software)
- Abdeckung Steckverbinder/Ethernet-Plug für Außenbereich

## BESTELLUNG

- **KSV0010140.300** - Kamera Mini Bullet
- **KSV0030002.000** - Halterung für Kamera Mini Bullet

## ONVIF-Protokoll für IP-Kameras

Die Kameras der Serie Mini Bullet verwenden das Protokoll ONVIF, das momentan eine bedeutende Standardisierung in der IP-Video-Branche darstellt und das Ergebnis der Zusammenarbeit der wichtigsten Hersteller in diesem Sektor ist. Dank dieses Protokolls lässt sich die Mini Bullet Kamera in jede IP- oder NVR-Registrierungssoftware eingliedern.

# IP-Kamera Mini Dome

Produktcode **KSV0013120.300** - Kamera Mini Dome



Halterung für Kamera Mini Dome

## BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

Mini Dome ist eine IP-Videoüberwachungskamera für den Außen-/Innenbereich mit progressivem Sensor vom Typ CMOS 1/2,8", 2MP mit 25Fps, mechanischem ICR, fester Optik 3,6mm f2.0, Helligkeit 0.01 Lux f2.0 (0 mit LED ON), IR-LED mit Reichweite bis 20m, 1 LAN 10/100Mbps, Privatzonenmaskierung 4 Zonen, 3D, WDR (120db) Basisvideoanalyse, Gesichtserkennung, Stromversorgung 12VDC oder PoE <5W und Schutzart IP66, Abmessungen 110 x 61 mm (Ø 4,3" x 2,4")

## PROGRAMMIERUNG

Die Mini Dome Kameras sind vollständig über Webschnittstelle programmierbar.

## ONVIF-Protokoll für IP-Kameras

Die Kameras der Serie Mini Dome verwenden das Protokoll ONVIF, das momentan eine bedeutende Standardisierung in der IP-Video-Branche darstellt und das Ergebnis der Zusammenarbeit der wichtigsten Hersteller in diesem Sektor ist. Dank dieses Protokolls lässt sich die Mini Dome Kamera in jede IP- oder NVR-Registrierungssoftware eingliedern.

## TECHNISCHE DATEN

- Sensor: 1/2.8", 2.0 MP, progressive scan, CMOS
- Linse: 2,8 mm
- Sichtfeld (H): 115°
- Verschluss: auto/manual, 1/6 ~ 1/8000 s
- Mindestbeleuchtung: 0.02 Lux (F2.0, AGC ON)
- Tag/Nacht: Mechanischer IR-Filter mit Auto-Switch (ICR)
- IR-Bereich: bis 30 m (98 ft) IR-Reichweite
- S/N: >52dB

### Video

- Max. Auflösung: 1920 x 1080
- Videokompression: H.264/MJPEG
- Bildfrequenz:
  - 1080P (1920 x 1080): Max. 30 fps;
  - 720P (1280 x 720): Max. 30 fps;
  - D1 (720 x 576): Max. 25 fps
- Video Streaming: dreifach
- ROI: unterstützt
- OSD: bis 8 OSDs
- Privatzonenmaskierung: bis zu 4 Zonen

### Archivierung

- Datenträger: Mikro-SD, bis 128 GB

### Netzwerk

- Protokolle: L2TP, IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, SNMP, SIP, QoS
- Kompatibilität, Integration: ONVIF, API

### Schnittstelle

- Audio I/O: Audiokabel
  - Eingang: Impedanz 35kΩ; Amplitude 2V [p-p]
  - Ausgang: Impedanz 600kΩ; Amplitude 2V [p-p]
- Eingebautes Mikrofon: ja
- Netzwerk: 10M/100M Base-TX Ethernet

### Allgemein

- Stromversorgung: 12VDC ±25% oder PoE (IEEE 802.3 af)
- Verbrauch: 3~5W
- Abmessungen: 110 x 61 mm (Ø4.3" x 2.4")
- Gewicht: 0,25 kg (0,55 lb)
- Betriebstemperatur: -35° C ~ +60° C (-31° F ~ 140° F)
- Feuchte: 95% RH (nicht kondensierend)
- Vandalismusschutz: IK10
- Schutzart: IP66

## ENTHALTENE TEILE

- 2 IP-Kameras MP IR Mini Bullet
- CD (Installationshandbuch + Software)
- Abdeckung Steckverbinder/Ethernet-Plug für Außenbereich

## BESTELLUNG

- KSV0013120.300 - Kamera Mini Dome
- KSV0030002.000 - Halterung für Kamera Mini Dome

# Ksenia NVR

## Network Video Recorder

Produktcode **KSV0021082.300** - NVR



### BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

Ksenia NVR ist ein Gerät, das in der Lage ist, Bilder und Videomaterial von IP-Kameras zu erfassen und aufzuzeichnen. Es kann bis zu 8 IP-Kameras steuern, verfügt über zwei Videoausgänge, einen HDMI- und einen VGA-Ausgang.

Ferner hat es 4 Eingänge und 2 Alarmausgänge.

Am Gerät muss eine Festplatte (nicht mitgeliefert) mit SATA-Schnittstelle mit einer Maximalkapazität von 6TB installiert werden.

#### ONVIF-Protokoll für IP-Kameras

Die Kameras der Serie Ksenia Video verwenden das Protokoll ONVIF, das momentan eine bedeutende Standardisierung in der IP-Video-Branche darstellt und das Ergebnis der Zusammenarbeit der wichtigsten Hersteller in diesem Sektor ist. Dank dieses Protokolls lässt sich die KSV Kamera in jede IP- oder NVR-Registrierungssoftware eingliedern.

### TECHNISCHE DATEN

#### AUDIO UND VIDEO

Videoeingang: 8-ch

Audioeingang: 1-ch, RCA

#### NETZWERK

Bandbreite Eingang: 60 Mbps

Bandbreite Ausgang: 64 Mbps

Fernanschluss: 128

#### VIDEO-/AUDIO-AUSGANG

HDMI-Ausgang: 4K (3840 × 2160)/30Hz,

1920 × 1080p/60Hz, 1920 × 1080p/50Hz,

1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz,

1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz

VGA-Ausgang: 1920 × 1080p/60Hz,

1920 × 1080p/50Hz, 1600 × 1200/60Hz,

1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz,

1024 × 768/60Hz

Audio-Ausgang: 1-ch, RCA

Aufzeichnungsaufösung: 12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/

3P/1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF

Synchronplayback: 8-ch

#### ENTSCHLÜSSELUNG

• Kompression: H.265/H.264

• Live-Übertragung/Playback: 12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/  
1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF

• Kapazität: 1 × 12MP @ 20, 1 × 4K @ 30, 3 × 4MP @ 20,  
4 × 1080p @ 25, 8 × 720p @ 25, 16 × D1

#### FESTPLATTE

• SATA: 1 SATA Schnittstelle

• Kapazität: bis 6TB pro Platte

#### EXTERNE SCHNITTSTELLE

• Netzwerkschnittstelle: 1 RJ-45 10M/100M  
selbstadaptierende Ethernet-Schnittstelle

• Netzwerkfunktion: HTTP, TCP/IP, IPV4, UPNP, RTSP, UDP,  
SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter, PPPOE,  
DDNS, FTP, IP Server, P2P

• USB-Schnittstelle: hinteres Panel: 2 × USB2.0, vorderes  
Panel: 1 × USB2.0

• Alarm In: 4-ch

• Alarm Out: 1-ch

#### ALLGEMEIN

• Stromversorgung: 12 VDC

• Verbrauch (ohne HDD): 8 W

• Betriebstemperatur: -10°C ~ +55 °C (+14°F ~ +131°F)

• Betriebsfeuchte: 10% ~ 90%

• Abmessungen: 44 × 260 × 240 mm (1,7" × 10,2" × 9,4")

• Gewicht (ohne HDD): 1120 g (2,47 lb)

### BESTELLUNG

• KSV0021082.300 - NVR



#### **DIE VIDEOÜBERWACHUNGSSYSTEME**

Wurden mit folgenden Eigenschaften entworfen, um die Umweltbelastung zu reduzieren:

- PVC-frei
- Halogenfreie Lamine und bleifreie Leiterplatten
- Geringer Stromverbrauch
- Verpackung größtenteils aus Recyclingfasern und Materialien aus erneuerbaren Quellen

#### **THE VIDEO-SURVEILLANCE SYSTEMS**

*Are been designed and manufactured for the environment as follows:*

- *Absence of PVC*
- *Halogen free laminates and lead-free PCBA*
- *Low consumption*
- *Packaging realized mainly with recycled fibers and materials*



# INTELLIGENTE GEBÄUDESICHERHEIT

## Alles aus einer Hand



Sicherheitsmanagement

Elektronische  
Zutrittskontrolle



Video-  
überwachung



Alarm-  
anlagen



Video-  
Türsprechanlagen



**Vertriebsshotline:** +43 2622 422 88-0  
verkauf@essecca.at | [www.essecca.at](http://www.essecca.at)



Wir schützen,  
was Ihnen  
wichtig ist.

## INTELLIGENTE GEBÄUDESICHERHEIT

- BERATUNG UND PLANUNG
- PROJEKTBEGLEITUNG
- INSTALLATION UND MONTAGE
- INBETRIEBNAHME
- SERVICE UND WARTUNG

Alles aus einer Hand  
[www.essecca.at](http://www.essecca.at)