



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

TECNOLOGIA WIRELESS

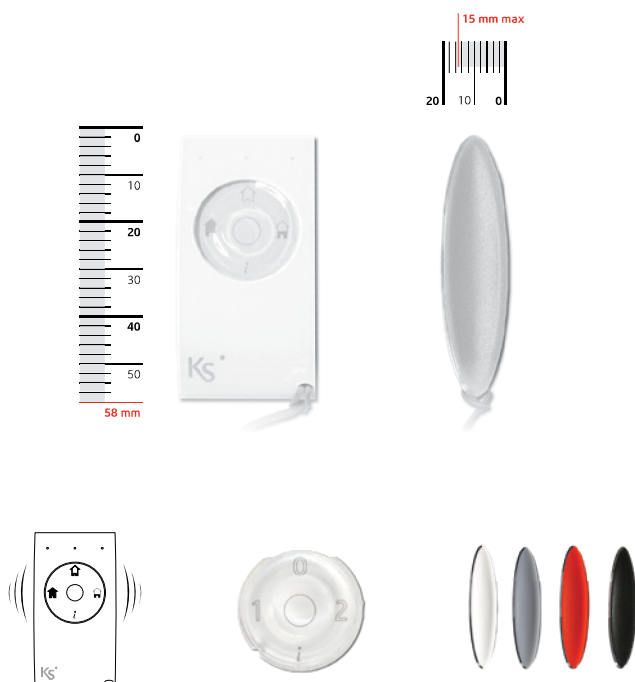
Comando remoto **opera**

codice prodotto **KSI7700000.00X** - comando opera, vari colori



42

TECNOLOGIA WIRELESS / opera



CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Alimentazione:** 1 batteria al litio CR2032 inclusa per una durata massima prevista fino a 6 anni
- **Frequenza di funzionamento:** Banda 868MHz
- **Portata in aria libera:** fino a 400m
- **Temperatura di funzionamento:** da +5°C a +40°C
- **Dimensioni:** 58x30x15 mm (hxlxp)

PARTI COMPRESSE

- 1 Comando remoto opera
- 1 Batteria CR-2032
- 1 joystick per applicazioni domotiche
- 1 Cordino
- 1 Manuale d'uso IT / EN / FR

COME ORDINARE

- **KSI7700000.001** - opera bianco
- **KSI7700000.002** - opera nero
- **KSI7700000.003** - opera grigio
- **KSI7700000.008** - opera rosso

ACCESSORI

- **KSI7203002.000** - Batteria a bottone CR2032 (200 pezzi per confezione)

CERTIFICAZIONI

Europa - RoHS, CE
EN50131 Grado 2 - Classe II
T014A:2013



opera deriva dal latino e significa *lavoro, servizio, comodità*.
opera derives from Latin means work, service, easiness.

opera è un controllo remoto (telecomando) dal design rivoluzionario, ergonomico e minimalista.

Grazie alla comunicazione bidirezionale, **opera** non si limita a poter attivare fino a **7 scenari diversi**, ma fornisce in qualunque momento lo **stato dell'impianto** (inserito totale, disinserito e inserito parziale) visualizzato tramite 3 LED posizionati sulla parte superiore. L'esecuzione dello scenario è confermata sia visivamente attraverso l'accensione di uno dei LED, sia grazie alla vibrazione del dispositivo. L'implementazione di un complesso algoritmo di cifratura garantisce un livello di Sicurezza superiore ed allo stesso tempo permette di utilizzare lo stesso telecomando anche su diverse installazioni (es. abitazione principale e casa a mare).

opera è disponibile nei 4 colori istituzionali Ksenia: bianco, rosso, grigio e nero

In aggiunta alle ben note funzionalità del telecomando **opera**, che permette di conoscere lo stato dell'impianto attraverso un'indicazione sia visiva che tattile (vibrazione) nonché attivare/disattivare ben 7 scenari previsti in centrale lares 4.0, vi è la possibilità di abilitare la funzione **Panico/SOS**.

La funzione **PANICO/SOS** si attiva premendo uno qualsiasi dei tasti presenti sul telecomando **opera**, scatenando una serie di azioni come ad esempio chiamate vocali, SMS, e-mail, i cui destinatari, come anche le azioni da effettuare, sono preconfigurati all'interno della centrale lares 4.0. In questa modalità anche la pressione del tasto centrale, che normalmente indica lo stato della batteria, viene usata per inviare la segnalazione di **PANICO/SOS**.

Funzione Scenari



Funzione Panico/SOS



perché opera
why opera

- **perché** integra la Tecnologia Wireless più all'avanguardia, 868 MHz, completamente bidirezionale, professionale ed affidabile;
- **perché** integra la Tecnologia DPMS (controllo dinamico della potenza in trasmissione) che consente minori interferenze e durata prolungata delle batterie;
- **perché** può fungere da dispositivo antipanico SOS schiacciando ogni suo tasto;
- **perché** è in grado di scegliere automaticamente il percorso radio migliore in caso di sistema MULTI-RECEIVER;
- **perché** la comunicazione è completamente crittografata con algoritmo proprietario;
- **perché** permette di visualizzare in tempo reale lo stato dell'impianto (dopo la ricezione della conferma) tramite segnalazione visiva (tre LED rossi);
- **perché** è l'unico telecomando con quattro tasti funzione bivalenti (pressione prolungata per attivazione secondo scenario);
- **perché** ha un design rivoluzionario che richiama il tratto circolare della tastiera;
- **perché** ha dimensioni estremamente contenute;
- **perché** è disponibile in quattro colori: bianco, grigio, nero e rosso;
- **perché** è l'unico dotato di motorino a vibrazione per conferma tattile dell'avvenuta esecuzione del comando;
- **perché** viene fornito con la tastiera alternativa a tasti numerici, facilmente intercambiabile ed ideale per l'utilizzo di opera in ambito domotico;

Tastiera **ergo wls**

codice prodotto **KSIZ100022.311** - ergo wls bianca
KSIZ100022.312 - ergo wls nera

44

TECNOLOGIA WIRELESS / ergo wls



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Display LCD a matrice di punti (area visibile 79x19 mm)
- Tasti meccanici Scontornati al laser
- Disponibile nei colori bianco e nero
- Regolazione retroilluminazione e contrasto
- Fast Addressing System: nessuna necessità di pre-impostazione dell'indirizzo del dispositivo (rilevamento automatico da parte della centrale/comunicatore).

CERTIFICAZIONI

Europa - RoHS, CE

Nella nuova ergo wls sono state riportate tutte le caratteristiche qualitative sviluppate per la tastiera ergo M e implementate le sue funzioni di comunicazione wireless fino a renderla la migliore soluzione senza fili per la gestione della centrale lares 4.0 wls 96.

FUNZIONI

- Visualizzazione dello stato dell'impianto
- Visualizzazione dei parametri di funzionamento (data/ora, rete GSM attiva, livello GSM, cronotermostato, ecc.)
- Comando del sistema (inserimenti totali o parziali, reset, attivazione di terminali di uscita, chiamate telefoniche, ecc.)
- Esecuzione di tutte le modalità d'inserimento previste dal sistema
- Esecuzione degli scenari
- Esclusione delle zone in allarme all'inserimento del sistema
- Reset degli allarmi in corso
- Reset delle comunicazioni

perché ergo wls why ergo wls

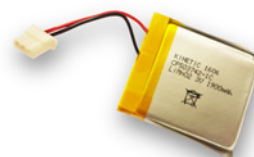
- perché integra la Tecnologia Wireless più all'avanguardia, 868 MHz, completamente bidirezionale, professionale ed affidabile
- perché integra la Tecnologia DPMS (controllo dinamico della potenza in trasmissione) che consente minori interferenze e durata prolungata delle batterie
- perché può funzionare in modalità Transceiver (Ricetrasmittitore RF solo se collegata al BUS)

COME ORDINARE

- **KSIZ100022.311** - ergo wls bianca
- **KSIZ100022.312** - ergo wls nera

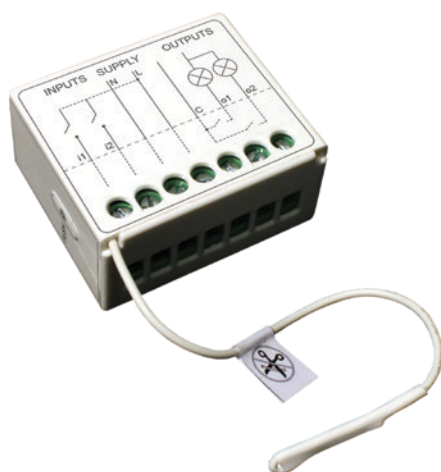
ACCESSORI

- **KSIZ7203019.000** - batteria non ricaricabile a Litio 3 V-1900 mAh



Modulo da incasso **auxi wls** 2 outputs + 2 inputs 868 MHz

codice prodotto **KSI2300002.300** - modulo auxi wls



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 110 -230 Vca 50-60Hz
- Frequenza di funzionamento: 868 MHz
- Portata in aria libera: fino a 150 metri
- Ingressi: 2
- Uscite: 2 (5A 250Vca - 5A 30Vcc)
- Range temperatura operativa: -20 - + 55°C
- Dimensioni: 35x42x20mm (hxlxp)
- Classe di protezione: IP20

PARTI COMPRESSE

- 1 Modulo PCBA
- 1 Contenitore plastico
- 1 Manuale di Installazione IT / EN

COME ORDINARE

- **KSI2300002.300** - modulo auxi wls

CONFOMITÀ

Europa - CE, RoHS

DESCRIZIONE FUNZIONI

auxi wls è un modulo wireless con 2 ingressi e 2 uscite a bordo.

Alimentato direttamente dalla rete elettrica, **auxi wls** è ideale per il comando a distanza di luci, delle automazioni della casa (come tapparelle e tende) e, in generale, di ogni carico non raggiungibile facilmente via cavo.

auxi wls può essere utilizzato insieme alle centrali antintrusione lares oppure come dispositivo stand-alone. In quest'ultimo caso le uscite possono essere comandate da locale (utilizzando gli ingressi a bordo) o da remoto utilizzando un telecomando opera. Possono essere memorizzati fino a 32 telecomandi diversi per ogni **auxi wls**.

Le dimensioni compatte permettono di inserirlo negli spazi più piccoli come per esempio all'interno delle scatole da incasso della serie DIN (occupazione di un solo slot).

Oltre al funzionamento mono-stabile o bi-stabile le due uscite possono funzionare nei seguenti modi:

- **2 uscite indipendenti**: ognuna può essere pilotata in modo autonomo
- **Deviatore**: alla chiusura di una segue automaticamente l'apertura dell'altra (utile per la sostituzione di deviatori già installati)
- **Interbloccanti**: ideale per il controllo motori tapparella (la chiusura di una uscita è preceduta da un tempo di ritardo)



Ksenia
security innovation

Rilevatore di movimento da interno unum wls

codice prodotto **KSI5201000.300 - PIR**
KSI5201100.300 - PIR PET IMMUNE



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Sensore IR: Digi Pyro a doppio elemento
- Alimentazione: 1 batteria al litio CR123A inclusa per una durata massima prevista fino a 4 anni
- Immunità RF: 20 V/m, 10-1000 MHz; 10 V/m, 1-2 GHz
- Immunità luce bianca: 6500 Lux
- Sensibilità: Selezionabili 2 o 3 impulsi
- Copertura: 12 m con lente standard
- Frequenza di funzionamento: Banda 868 MHz
- Portata in aria libera: fino a 400 m.
- Raggio temperatura operativa: da +5°C a +40° C
- Materiale custodia: Base: ABS / Frontale: HDPE
- Dimensioni: 113 x 60 x 45 mm (hxlxlp)

PARTI COMPRESSE

- 1 Rilevatore di movimento unum wls
- 1 Batteria CR-123A
- 1 Manuale di Installazione

ACCESSORI

- **KSI5900000.300** - Snodo orientabile in tutte le direzioni per fissaggio a parete
- **KSI7203015.000** - Batterie al litio CR123A (200 pezzi per confezione)

COME ORDINARE

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

CERTIFICAZIONI

Europa - RoHS, CE
EN50131 grado 2 - classe II
T031:2014
SSF 1014 Larmklass R



46

TECNOLOGIA WIRELESS / unum wls



perché unum wls why unum wls

- perché integra la Tecnologia Wireless più all'avanguardia, 868 MHz, completamente bidirezionale, professionale ed affidabile
- perché integra la Tecnologia DPMS (controllo dinamico della potenza in trasmissione) che consente minori interferenze e durata prolungata delle batterie
- perché è in grado di scegliere automaticamente il percorso radio migliore in caso di sistema MULTI-RECEIVER
- perché è possibile impostare il sensore in sleep-mode ad impianto disinserito pur mantenendo la completa supervisione
- perché è un sensore digitale a doppia ottica
- perché ha un'estetica unica, sobria e minimalista, diversa da qualunque altra.
- perché grazie alla nuova tecnologia ELT (Embedded Lens Technology), che si avvale di decenni di esperienza nel progettare lenti professionali per il rilevamento del movimento, con i rilevatori unum si è ottenuto l'obiettivo di "far scomparire" letteralmente la lente dal profilo del sensore riuscendo, grazie a tecniche sofisticatissime, ad integrarla completamente nel fronte stesso del rilevatore che pertanto è tutto realizzato con il materiale speciale di cui è realizzata la lente (HDPE)
- perché all'esterno dei sensori sono scomparse quelle antiestetiche "lucine colorate" - Leds - che su altri prodotti presenti sul mercato gli Installatori sono spesso costretti ad escludere poiché addirittura fastidiose per i clienti finali

DESCRIZIONE FUNZIONI

unum wireless è il rilevatore volumetrico PIR digitale a doppia ottica disponibile nella versione con e senza immunità agli animali domestici.

Sensore di movimento dual PIR Digi Pyro con lenti EvenEye di altissima qualità.

Grazie alla comunicazione bidirezionale, la selezione della portata (6 o 12 m.) ed il numero di impulsi sono programmabili direttamente dal software basis senza bisogno di agire su jumper o fastidiosissimi dip-switches, oltre che consentire di modificarne la configurazione senza bisogno di riaprire il sensore stesso.

Inoltre, è possibile *disattivare il sensore PIR* ad impianto disinserito (impostazione di default) in modo da ridurre drasticamente l'assorbimento di corrente aumentando conseguentemente la durata delle batterie.

È possibile altresì, in particolare per applicazioni domotiche, programmare la funzione "tempo reale", che implica cioè che il sensore PIR resti sempre attivo.

Rivelatori ottici di fumo **nebula**

codice prodotto **KSF5100001.001** - design vetro, filare
KSF5100001.003 - design mesh, filare
KSF5300001.001 - design vetro, stand-alone
KSF5300001.003 - design mesh, stand-alone



Base separata con attacco a baionetta

nebula deriva dal latino e significa nuvola, nebbia.
nebula derives from Latin means cloud, fog.

I rivelatori di fumo Ksenia sono dispositivi ottici che consentono di segnalare la presenza di fumo e di incendi secondo la normativa EN14604:2005 (versione stand-alone) o EN54-7 (versione filare).

Dispongono entrambi di una base separata in colori argento o bianco. Grazie al pratico attacco a baionetta si completa l'installazione avvitando il sensore sulla base. Sono disponibili due versioni: la prima a design mesh di colore argento, la seconda a design di vetro circolare. Entrambe le versioni del dispositivo dispongono di un LED di colore rosso per la segnalazione di allarme.

Entrambi i modelli di nebula sono disponibili anche nella versione filare, estremamente pratici nel cablaggio grazie alla base separata.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Temperatura di funzionamento:** -10 +60 °C, 95% Umidità
- **Peso:** 320 g (design vetro)
160 g (design mesh)
- **Dimensioni:** ø112x37 mm (design vetro)
ø 95x21 mm (design mesh)

Versione Stand-alone

- **Alimentazione:** Batteria da 9V al litio per una durata massima prevista fino a 10 anni
- **Versione filare**
- **Range di Funzionamento:** 9 - 33 Vcc
- **Assorbimento:** < 20 µA - 25mA max

PARTI COMPRESSE

- 1 Rilevatore ottico di fumo nebula
- 1 Base con attacco a baionetta
- 1 Batteria 9V (solo versione wireless)
- 1 Manuale di Installazione in IT / EN / FR

COME ORDINARE

- **KSF5100001.001** - **nebula** bianco Design in vetro - versione filare
- **KSF5100001.003** - **nebula** bianco Design mesh argento - versione filare
- **KSF5300001.001** - **nebula** Design di vetro versione stand-alone
- **KSF5300001.003** - **nebula** Design mesh argento, versione stand-alone

CERTIFICAZIONI

EN14604:2005 (versione stand-alone)
EN54-7 (versione filare)

Interfaccia radio per sensori di fumo stand-alone

codice prodotto **KSI5003000.300**



DATI TECNICI

- **Portata in aria libera:** fino a 350 m
- **Durata prevista batteria:** fino a 2 anni

COME ORDINARE

- **KSI5003000.300**

L'interfaccia radio per sensori nebula stand-alone permette di associarli ad una centrale della serie lares.

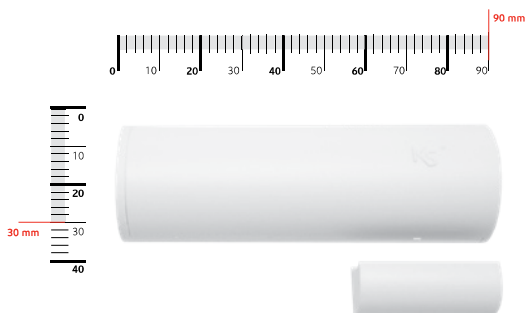
Contatto magnetico poli

codice prodotto **KSI5001000.301** - poli bianco
KSI5001000.303 - poli grigio
KSI5001000.304 - poli marrone



48

TECNOLOGIA WIRELESS / poli



poli deriva dal latino e significa polo.
poli derives from Latin means pole.

poli è un contatto magnetico wireless con 2 ingressi ausiliari, parte integrante del sistema wireless bidirezionale 868 MHz di Ksenia.

poli è caratterizzato, come tutti i prodotti Ksenia Security, da un design esclusivo che si sviluppa intorno al volume della batteria. Esso integra al suo interno **2 ingressi programmabili** che possono essere utilizzati per collegare dei contatti magnetici esterni filari piuttosto che sensori di tipo tapparella o rottura-vetri rendendolo di fatto un **piccolo modulo di espansione wireless (fino a 3 zone)**.

Grazie alla comunicazione bidirezionale, la configurazione degli ingressi (**tipologia, numero di impulsi, bilanciamento**) sono programmabili direttamente dal software basis.

Come in tutti i dispositivi, il contatto magnetico **poli** implementa il controllo della potenza in trasmissione **DPMS**, la possibilità di programmare il tempo di supervisione da un minimo di 1 minuto fino ad un massimo di 4 ore (impostazione di default 5 minuti), il controllo dello stato di carica della batteria (con invio della segnalazione quando si rende necessaria la sostituzione della stessa), oltre ad integrare le protezioni anti-apertura ed anti-strappo.

poli è disponibile in 3 colori: bianco, marrone e grigio per adattarsi a tutte le esigenze installative.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Alimentazione:** 1 batteria al litio CR-123A inclusa per una durata massima prevista fino a 4 anni
- **Frequenza di funzionamento:** Banda 868MHz
- **Ingressi:** n°2 bilanciati programmabili
- **Portata in aria libera:** fino a 400m
- **Temperatura di funzionamento:** da +5°C a +40°C
- **Dimensioni Contatto:** 30 x 90 x 30 mm (h x l x p)
- **Dimensioni Magnete:** 15 x 34 x 14 mm (h x l x p)

PARTI COMPRESSE

- 1 Contatto magnetico poli
- 1 Batteria CR-123A
- 1 Manuale d'installazione IT / EN / FR

COME ORDINARE

- **KSI5001000.301** - poli bianco
- **KSI5001000.303** - poli grigio
- **KSI5001000.304** - poli marrone

ACCESSORI

- **KSI7203015.000** - Batteria al litio CR123A (200 pezzi a confezione)

CERTIFICAZIONI

Europa - RoHS, CE
EN50131 Grado 2 - Classe II
T014A:2013
SSF 1014 Larmklass R

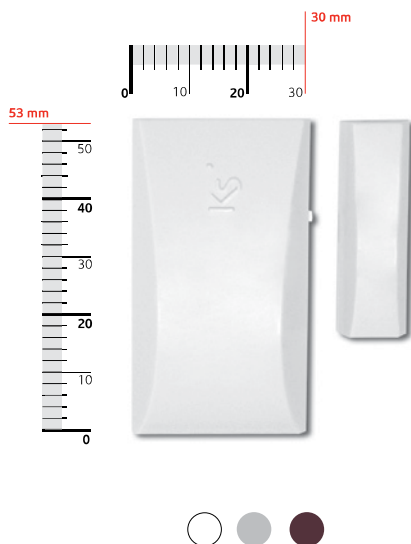


perché poli
why poli

- **perché** integra la Tecnologia Wireless più all'avanguardia, 868 MHz, completamente bidirezionale, professionale ed affidabile
- **perché** integra la Tecnologia DPMS (controllo dinamico della potenza in trasmissione) che consente minori interferenze e durata prolungata delle batterie
- **perché** è in grado di scegliere automaticamente il percorso radio migliore in caso di sistema MULTI-RECEIVER
- **perché** può gestire due zone / ingressi cablate (sensore rottura vetro e tapparella) indipendenti tra loro
- **perché** integra un sensore Reed allo stato solido e non un componente in vetro più fragile meccanicamente
- **perché** ha un'estetica unica, sobria e minimalista, diversa da qualunque altra, frutto di studi accurati e dalla forma che si sviluppa attorno al volume della batteria
- **perché** oltre al bianco ed al marrone è disponibile in grigio per installazione su telai in acciaio inox e alluminio

Micro contatto magnetico **nanus poli**

codice prodotto **KSI5002000.301** - Bianco
KSI5002000.303 - Grigio
KSI5002000.304 - Marrone



CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Alimentazione:** 1 batteria al litio CR2032 inclusa per una durata massima prevista fino a 2 anni
- **Frequenza di funzionamento:** Banda 868 MHz
- **Portata in aria libera:** fino a 300 m.
- **Temperatura di funzionamento:** da +5°C a +40°C
- **Dimensioni Contatto:** 30 x 53 x 10 mm (h x l x p)
- **Dimensioni Magnete:** 12 x 36 x 09 mm (h x l x p)

PARTI COMPRESSE

- 1 Contatto magnetico nanus poli
- 1 Batteria CR-2032
- 1 Manuale d'installazione IT / EN / FR

COME ORDINARE

- **KSI5002000.301** - Bianco
- **KSI5002000.303** - Grigio
- **KSI5002000.304** - Marrone

ACCESSORI

- **KSI7203002.00** - Batteria a bottone CR2032 (200 pezzi per confezione)

CONFORMITÀ

Europa - RoHS, CE

*poli deriva dal latino e significa polo.
poli derives from Latin means pole.*

nanus poli è un micro contatto magnetico wireless, parte integrante del sistema wireless bidirezionale 868 MHz di Ksenia.

nanus poli è caratterizzato, come tutti i prodotti Ksenia Security, da un design esclusivo che si sviluppa intorno al volume della batteria. Le sue dimensioni, estremamente ridotte, consentono un'installazione agile e discreta in qualsiasi ambiente.

Come in tutti i dispositivi, il contatto magnetico **nanus poli** implementa il controllo della potenza in trasmissione **DPMS**, la possibilità di programmare il tempo di supervisione da un minimo di 1 minuto fino ad un massimo di 4 ore (impostazione di default 5 minuti), il controllo dello stato di carica della batteria (con invio della segnalazione quando si rende necessaria la sostituzione della stessa), oltre ad integrare la protezione anti-apertura.

nanus poli dispone di un numero di serie univoco che viene automaticamente acquisito dal sistema in fase d'installazione; sia sul software di programmazione basis sia sulla tastiera della serie ergo vengono indicati in tempo reale il livello di segnale di ogni dispositivo ed il percorso di comunicazione qualora siano presenti più ricevitori su BUS o eventuali ripetitori.

nanus poli è disponibile in 3 colori: bianco, marrone e grigio per adattarsi a tutte le esigenze installative.

*perché nanus poli
why nanus poli*

- **perché** è un contatto magnetico fra i più piccoli al mondo
- **perché** integra la Tecnologia Wireless più all'avanguardia, 868 MHz, completamente bidirezionale, professionale ed affidabile
- **perché** integra la Tecnologia DPMS (controllo dinamico della potenza in trasmissione) che consente minori interferenze e durata prolungata delle batterie
- **perché** è in grado di scegliere automaticamente il percorso radio migliore in caso di sistema MULTI-RECEIVER
- **perché** integra un sensore Reed allo stato solido, e non un componente in vetro più fragile meccanicamente
- **perché** ha un'estetica unica, sobria e minimalista, diversa da qualunque altra, frutto di studi accurati e dalla forma che si sviluppa attorno al volume della batteria
- **perché** oltre al bianco ed al marrone è disponibile in grigio per installazione su telai in acciaio inox e alluminio

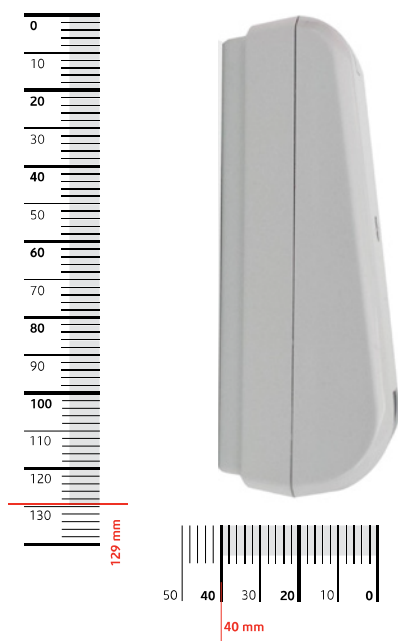


Rilevatore a tenda da esterno velum wls Doppia Tecnologia AM

codice prodotto **KSI5402010.303** - velum wls

50

TECNOLOGIA WIRELESS / velum wls DT AM



velum deriva dal latino e significa *velo*.
velum derives from Latin and means *veil*.

Il sensore a tenda da esterno **velum wls** è la soluzione ideale in grado di proteggere situazioni come tettoie, porticati, sottobalconi, finestre ecc. Il sensore **velum wls** è sinonimo di affidabilità ed elevata sicurezza, non solo dal punto di vista qualitativo, ma anche contro i tentativi di sabotaggio, visto che integra una stazione con accelerometro per antistrappo flessibile e funzionale anche in installazioni con lo snodo e un microinterruttore per apertura frontale. La tecnologia wireless adottata è di ultimissima generazione, completamente bi-direzionale (ogni periferica funge cioè da rice-trasmettitore consentendo ad ogni trasmissione di avere in ricezione un messaggio di conferma, permettendo un'ottimizzazione dei consumi e garantendo una maggiore affidabilità rispetto ai classici sistemi mono-direzionali) e utilizza la banda di frequenza ad 868 MHz (con modulazione FSK). Un sofisticato controllo di potenza in trasmissione proprietario (DPMS – Dynamic Power Management System) consente di ridurre le interferenze, massimizzare la durata delle batterie ed ottimizzare la potenza di trasmissione in funzione della distanza tra i vari dispositivi e alla tipologia d'installazione. La massima protezione di tutto il sistema è garantita mediante la cifratura tramite algoritmo proprietario di ogni pacchetto di comunicazione. Tutti i dispositivi wireless dispongono di un numero di serie univoco che viene automaticamente acquisito dal sistema in fase d'installazione; sia sul software di programmazione sia sulla tastiera della serie ergo vengono indicati in tempo reale il livello di segnale di ogni dispositivo ed il percorso di comunicazione qualora siano presenti più ricevitori su BUS o eventuali ripetitori.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 1 pacco batteria 3.6 V - 2,7 Ah fornito in dotazione per una durata massima prevista di almeno 2 anni
- Portata: 12 m (temperatura ambiente 25 °C)
- Sensore IR: Doppio elemento
- Frequenza operativa uW: 24.125 GHz
- Analisi Antimasking: a led infrarossi attivi
- Antistrappo: mediante accelerometro
- Antiapertura: microinterruttore frontale
- Range temperatura operativa: da -20 °C a +55 °C
- Immunità RFI/EMI: 20 V/m, 10-1000 MHz; 10 V/m, 1-2 Ghz
- Immunità luce bianca: 6500 lux
- Frequenza di funzionamento wireless: banda 868 MHz
- Portata in aria libera: fino a 300 m
- Zona di rilevazione: unica a tenda (angolo da 7,5°)
- Copertura verticale: IR 90°, MW 80°
- Copertura orizzontale: IR 7,5°, MW 32°
- Altezza installazione: da 2.10m a 2.30m su parete
- Montaggio: con staffa ad angolo(reversibile) e a parete
- Materiale custodia e staffe: ABS
- Dimensioni: 129 x 38 x 40 mm (hxlxp)
- Con staffa a parete: 45 x 129 x 40 mm
- Con staffa angolare: 45 x 129 x 45 mm
- Peso: 90 g
- Grado protezione: IP 54
- Colore: grigio

COME ORDINARE

- **KSI5402010.303** - velum wls

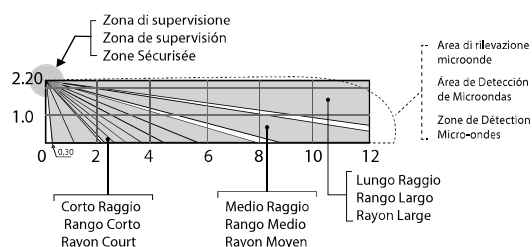
ACCESSORI

- **KSI5900003.003** - Tettuccio anti-pioggia*
- **KSI7203627.000** - Batteria al litio 3.6V/2700 mAh

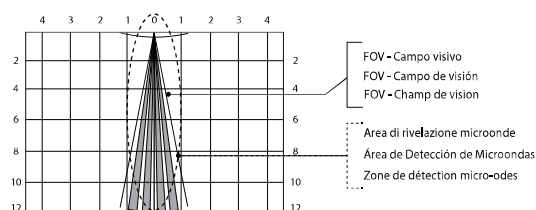
* Tutti i sensori della serie **velum** possono essere installati utilizzando il tettuccio anti-pioggia.

I rilevatori di movimento velum wls sono coperti da 5 anni di garanzia (3+2).

Diagram of visual coverage



Range



Rilevatore a tenda da esterno velum-C wls Doppia Tecnologia AM

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



CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Alimentazione:** 1 pacco batteria 3,6 V - 2,7Ah fornito in dotazione per una durata massima prevista di almeno 2 anni
- **Portata:** 6 m (temperatura ambiente 25°C)
- **Sensore IR:** Doppio elemento
- **Frequenza operativa uW:** 24.125 GHz
- **Analisi Antimasking:** a led infrarossi attivi
- **Antistrappo:** mediante accelerometro
- **Antiapertura:** microinterruttore frontale
- **Range temperatura operativa:** da -20°C a +55° C
- **Immunità RFI/EMI:** 20 V/m, 10-1000 MHz; 10 V/m, 1-2 Ghz
- **Immunità luce bianca:** 6500 lux
- **Frequenza di funzionamento wireless:** banda 868 MHz
- **Portata in aria libera:** fino a 300 m
- **Zona di rilevazione:** unica a tenda (angolo da 7,5°)
- **Copertura verticale:** IR 90° , MW 80°
- **Altezza installazione:** da 2 a 6 metri a soffitto
- **Materiale custodia e staffe:** ABS
- **Dimensioni:** 129 x 38 x 40 mm (hxlxp)
- **Peso:** 90 g
- **Grado protezione:** IP 54
- **Colore:** grigio

COME ORDINARE

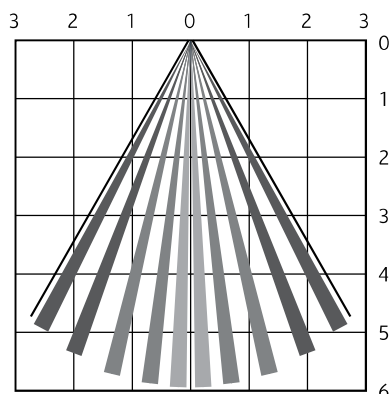
- **KSI5402011.303** - velum-C wls

ACCESSORI

- **KSI7203627.000** - Pacco batteria al litio 3.6V/2700mA/h

Il sensore velum-C wls è un sensore di movimento a tenda che presenta le stesse caratteristiche principali del sensore velum wls; esso può essere però installato a soffitto con una portata verticale di 6m. In questo modo, posizionato al centro dell'infisso, garantisce una copertura completa dello stesso, creando una barriera insuperabile da qualunque intruso.

Diagram of visual coverage



matrix trasmettitore universale

codice prodotto **KSI5003001.300** - modulo matrix



CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Alimentazione:** da 1 a 3 batterie al litio CR-123A
- **Frequenza di funzionamento:** 868 MHz
- **Ingressi:** n.1 di allarme di tipo NC - NA
n.1 sabotaggio di tipo NC
- **Portata in aria libera:** fino a 300m
- **Range temperatura operativa:** -10 - + 55°C
- **Umidità:** 95%
- **Dimensioni:** 100x43x17mm (hxlxp)

PARTI COMPRESSE

- 1 Scheda PCBA
- 1 Cavetto per collegamento OPTEX
- 1 Manuale di Installazione IT / EN / FR

COME ORDINARE

- **KSI5003001.300** - modulo matrix

ACCESSORI

- **KSI7203015.000** – Batteria al litio CR-123A
(200 pezzi a confezione)

CONFOMITÀ

Europa - CE, RoHs

DESCRIZIONE FUNZIONI

matrix è un'interfaccia radio universale bidirezionale per collegare rilevatori di movimento di terze parti a basso assorbimento alla piattaforma lares 4.0, con la quale comunica su banda radio a 868 MHz.

matrix alimenta direttamente il dispositivo collegato con le proprie batterie di tipo CR 123A, da 1 a 3 batterie (la seconda e la terza sono opzionali) in maniera dipendente dal consumo del rilevatore di movimento connesso.

Attraverso la funzione di supervisione, che consiste in comunicazioni periodiche bidirezionali tra la centrale ed i dispositivi wireless, la centrale controlla la persistenza del collegamento radio con tutti i dispositivi wireless.

Due ingressi dedicati (allarme e sabotaggio) consentono di rilevare l'eventuale sabotaggio e/o allarme del rilevatore collegato.

matrix stesso è dotato di protezione antistrappo mediante sensore di vibrazione (accelerometro), che consente, ad esempio nel caso venga montato su snodo, di rilevare anche una semplice rotazione o cambio di posizione del sensore.

La tecnologia implementata permette di rendere wireless qualunque tipo di sensore a basso assorbimento mediante l'utilizzo dei suddetti ingressi, mentre parlando dei rilevatori OPTEX, lo scambio delle segnalazioni tra **matrix** e OPTEX avviene su via seriale connettendo la porta seriale

di **matrix** con la porta seriale dell'OPTEX utilizzando il cavetto in dotazione.

Grazie a questo collegamento seriale si evita il cablaggio sulla morsettiera ed inoltre la configurazione del sensore OPTEX, si può effettuare anche da remoto, dall'interfaccia web di Ksenia SecureWeb o dall'APP Ksenia PRO. In tal modo si escludono totalmente le laboriose impostazioni manuali degli interruttori presenti sul dispositivo.

Gli altri sensori di terze parti devono collegare i fili alla morsettiera presente sulla scheda PCBA per il collegamento al **matrix**.

Per i sensori OPTEX della serie **BXS-RAM** (area di rilevamento PIR: lato destro e lato sinistro), **VXS-RAM** (area di rilevamento PIR: multidirezionale) e **VXS-RDAM** (area di rilevamento PIR e micro-onda: multidirezionale), all'interno del programma di configurazione





della piattaforma lares 4.0, è stata espressamente realizzata una sessione di programmazione a partire dal modulo **matrix**. Infatti, a partire dal programma di configurazione di Ksenia, è prevista la personalizzazione del tipo di funzionamento che viene richiesto al sensore wireless **matrix**, optando tra funzionamento di tipo **Universale** (per collegare rilevatori di movimento di terze parti) oppure di tipo **OPTEX** (per collegare rilevatori di movimento OPTEX BXS, VXS oppure VXSD). In caso di funzionamento di tipo **Universale**, la personalizzazione è limitata alle generalità del solo dispositivo **matrix** (numero seriale, supervisione e protezione antistrappo). Nel caso di funzionamento di tipo **OPTEX**, la personalizzazione si estende al modello del sensore **OPTEX** collegato, la cui configurazione richiede, oltre alle generalità di cui sopra, la definizione del funzionamento (abilita/disabilita: sensore **PIR**, antistrappo/accelerometro, configurazione degli switch hardware a bordo, notifica allarme con LED, tempo di inibizione, anti-mascheramento), le impostazioni **PIR** (sensibilità **PIR** e numero impulsi **PIR**) e il micro-onda (sensibilità micro-onda e immunità micro-onda).

*perché matrix
why matrix*

- **Perché** consente di rendere wireless qualunque tipo di sensore a basso assorbimento;
- **Perché** è il completamento ideale dei sensori della serie BXS-RAM e VXS-RAM / VXS-RDAM della **OPTEX**, in quanto ne consente la gestione da remoto (configurazione e segnalazione allarme dettagliata);
- **Perché** dispone di 3 batterie, in grado di fornire autonomia fino a 4500 mAh, ottimizzando i tempi di sostituzione delle stesse.

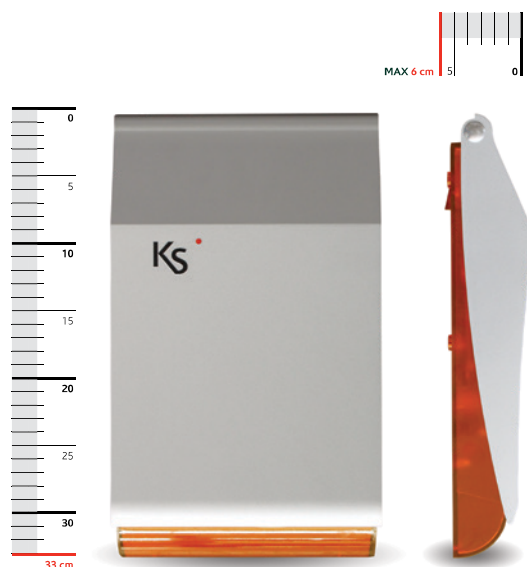
Sirena da esterno **imago wls**

codice prodotto **KSI6401000.3XX** - **imago wls** in diversi colori



54

TECNOLOGIA WIRELESS / imago wls



La sirena da esterno **imago wireless** è un avvisatore acustico e luminoso senza fili, di livello professionale che presenta un design unico ed esclusivo, estremamente compatto e sottile (solo 6 cm nel punto di maggiore spessore) unitamente ad una tecnologia d'avanguardia per ottenere prestazioni d'eccellenza con il massimo risparmio energetico: elevata pressione sonora, lampeggiatore LED da 1W e led di segnalazione ausiliaria ad alta efficienza e bassi consumi.

CONFORMITÀ

Europa - RoHS, CE

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Design ultramoderno con comoda e originale apertura a compasso
- Robusto contenitore (spessore minimo 3 mm) in policarbonato con pigmento anti-UV
- Coperchio disponibile in diverse soluzioni cromatiche (anche componibile)
- Fondo trasparente disponibile di colore: arancione, rosso e blu
- Robusto sotto-coperchio in metallo zincato (antisfondamento)
- Buzzer piezoelettrico ad alta potenza sonora (>100dBA - 1m)
- Trattamento di protezione ed isolamento di tutta l'elettronica (conformal coating)
- Tensione di alimentazione esterna: 9Vcc (min.) - 13,8Vcc (max) (alimentatore non incluso)
- **Batteria tampone: 6Vcc - 1,2Ah (non inclusa)**
- **Batteria primaria: 7,5Vcc - 8Ah non ricaricabile (non inclusa)**
- Range di temperatura operativa: -10° +55°C 95% umidità

- Grado di protezione: **IP43**
- Dimensioni (hxlxp): 330x195x60 mm
- Peso (senza batteria): 1200 g
- Comunicazione wireless Bidirezionale; frequenza canale 868 MHz
- Portata RF: 300m in campo aperto
- Supervisione per diagnostica wireless (programmabile)
- Sensore di temperatura (escludibile)
- Gestione soglie di temperatura (programmabile)
- Gestione durata max allarme (programmabile)
- Configurazione uscita allarme come monostabile o bistabile
- Configurazione uscita led potenza come monostabile o bistabile
- Configurazione uscita led ausiliari monostabile o bistabile
- Segnalazione acustica livello RF adeguato

PARTI COMPRESSE

- 1 Sirena completa di PCBA e sotto-coperchio metallico
- 2 Bulloni acciaio diametro 6 mm e dadi di fissaggio apertura coperchio
- Manuale di installazione IT / EN

ACCESSORI OPZIONALI

- **KSI7207580.000** - Pacco batteria alcalina 7,5V - 8000 mAh

COME ORDINARE

Il prodotto finito Ksenia secondo i Codici prodotto:

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

(*) il suffisso del codice 3XX indica i diversi colori disponibili
es. 318 per una centrale con coperchio bianco e fondo rosso.

È possibile ordinare **solo il coperchio** di colori diversi:

- **KSI6901000.3YY**** - solo coperchio (per entrambe le versioni)

(**) il suffisso del codice 3YY indica i diversi colori disponibili
es. 340 per il coperchio beige.

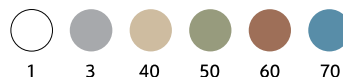
È possibile ordinare **solo il fondo** di colori diversi:

- **KSI6900000.30Z***** - solo fondo (per entrambe le versioni)

(***) il suffisso del codice 3ZZ indica i diversi colori disponibili
es. 307 per il fondo arancio.

Codici Colore disponibili

Coperchio



Fondo trasparente





La sirena è gestita da due microcontrollori:

- Uno si occupa delle elaborazioni principali per la verifica di tutte le condizioni e l'esecuzione di tutte le azioni richieste;
- Uno per la gestione del canale RF (Bidirezionale) di comunicazione per la ricezione di comandi, invio di segnalazioni, diagnostica e quant'altro;

I due microcontrollori sono sincronizzati nelle loro elaborazioni da un opportuno scambio di informazioni. imago wireless dà la possibilità di scegliere due modalità di alimentazione; infatti per farla funzionare è possibile utilizzare:

- un pacco batterie proprietario da 7,5V 8Ah, non ricaricabile (che dovrà essere sostituito all'avvenuta scarica)*
- alimentazione esterna (12Vcc) con batteria tampone al Piombo 6V 1,2Ah da realizzare con componenti opzionali (Batteria ed eventualmente alimentatore)

* La durata prevista della batteria è pari a 3 anni considerando un ciclo di allarme di 5 minuti al mese.

Lo stato di carica delle batterie ed eventualmente il livello dell'alimentazione esterna sono costantemente monitorate e l'eventuale guasto, scarica o mancanza vengono segnalate al sistema principale.

imago wireless è provvista di un sensore di temperatura che a fronte della configurazione prevista nel sistema in cui è inserita, può fornire tramite segnalazioni sul canale RF:

- il valore della temperatura letta;
- il superamento delle soglie eventualmente impostate.

imago wireless ha la possibilità di misurare il livello di ricezione del segnale RF. Durante la fase di manutenzione, se la posizione in cui si trova le permette una buona ricezione, imago wireless emette un segnale acustico ad ogni variazione degli Switch Antisabotaggio.

imago wireless presenta anche delle protezioni:

- per la connessione sul canale RF: essa deve comunicare periodicamente il suo stato verso il sistema in cui è configurata, la sua mancata comunicazione può generare una segnalazione di Allarme
- per l'apertura del contenitore plastico o il tentativo di rimozione dal muro: il dispositivo monitorizza i microswitch previsti per questa funzione e qualora questi varino il proprio stato per l'apertura del contenitore plastico o per la rimozione forzata dello stesso dal muro, comunica tempestivamente questa variazione.

Essendo imago wireless un dispositivo wireless di tipo Bidirezionale, ogni suo invio di segnalazione verso il sistema di riferimento, esige un acknowledge di riscontro e, se questo non dovesse essere ricevuto (per i più disparati motivi), il dispositivo ripete la segnalazione; come se ne può dedurre questo contribuisce ad aumentare in modo rilevante l'affidabilità del dispositivo nelle comunicazioni.

imago wireless pur essendo di dimensioni estremamente ridotte, nasconde al suo interno un robusto sotto-coperchio metallico antisfondamento; inoltre il materiale plastico (policarbonato di altissima qualità con protezione anti-UV) utilizzato e il progetto sofisticato, ne garantiscono la resistenza nel tempo a tutti gli agenti atmosferici.



Dettaglio del pacco batterie alcalino

Ricetrasmittitore / Ripetitore **duo**

codice prodotto **KS12600000.310** - versione BUS



56

TECNOLOGIA WIRELESS / duo



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 13,8 Vcc
- Assorbimento: 50mA max
- Frequenza di funzionamento: Banda 868 MHz
- Portata in aria libera: fino a 400 m
- Terminali I/O: 2
- Numero dispositivi associabili: max. 64 dispositivi wireless
- Numero massimo di zone wireless: 128
- Temperatura di funzionamento: da +5°C a +40°C
- Dimensioni: 140x100x28 mm (hxlxp)

PARTI COMPRESSE

- 1 Ricetrasmittitore / Ripetitore duo (PCBA)
- 1 Contenitore in Plastica Slim con viti
- 1 Manuale di Installazione IT / EN / FR

COME ORDINARE

- **KS12600000.310** - Versione BUS

ACCESSORI

- **KS17207008.000** - Batteria Ioni di Litio 7,4 Vcc-850 mAh
- **KS17302000.010** - Contenitore plastico versione "slim"

CERTIFICAZIONI

Europa - RoHS, CE
EN50131 grado 2 - classe II
T031:2014
SSF 1014 Larmklass R



duo deriva dal latino e significa doppio.
duo derives from Latin means double.

duo BUS consente di espandere qualsiasi centrale della serie lares mettendo a disposizione fino a 64 dispositivi wireless ciascuno per un totale di 128 zone wireless e 20 telecomandi. Possono essere collegati al BUS fino a 2 ricetrasmittitori sia per espandere la copertura del segnale sia per fungere da back-up uno dell'altro.

duo può anche funzionare da **ripetitore di segnale**, semplicemente alimentandolo.

perché duo
why duo

- perché integra la Tecnologia Wireless più all'avanguardia, 868 MHz, completamente bidirezionale, professionale ed affidabile
- perché integra la Tecnologia DPMS (controllo dinamico della potenza in trasmissione) che consente minori interferenze e durata prolungata delle batterie
- perché può funzionare in modalità Transceiver (Ricetrasmittitore collegato su BUS) o in modalità Repeater (semplicemente alimentandolo estende la portata del segnale)
- perché implementa la tecnologia MULTI-RECEIVER, ovvero possono essere collegati fino a 2 dispositivi sul BUS di macchina ed altrettanti repeater
- perché i dispositivi Wireless collegati sono in grado di scegliere automaticamente il percorso radio migliore in caso di sistema MULTI-RECEIVER
- perché il Repeater non deve essere collegato al BUS ma solo alla +12V e può integrare una batteria agli ioni di litio in grado di garantire fino a 12 ore di continuità in caso di mancanza di rete
- perché può gestire fino a 64 dispositivi wireless e 128 Zone



Ricetrasmittitore **duo universale**

codice prodotto **KSIZ600001.310** - duo universale



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 13,8Vcc
- Assorbimento: 50mA max
- Frequenza di funzionamento: Banda 868 MHz
- Portata in aria libera: fino a 400 m.
- Numero massimo di dispositivi: 32
- Numero massimo di zone wireless: 96
- Temperatura di funzionamento: da +5°C a +40°C
- Dimensioni: 140 x 100 x 28 mm (hxlxp)

PARTI COMPRESSE

- 1 Ricevitore duo universale
- 1 Alloggiamento slim con viti
- 1 guida di installazione rapida IT / EN

COME ORDINARE

- **KSIZ600001.310** - duo universale

ACCESSORI

- **KSIZ302000.010** - Contenitore plastico versione "slim"

CONFORMITÀ

Europa - RoHS, CE

DESCRIZIONE FUNZIONI

Il ricetrasmittitore radio **duo universale** consente di notificare le segnalazioni dei sensori wireless di Ksenia Security verso centrali antintrusione o dispositivi simili di altri produttori: ciò è possibile grazie alla presenza di apposite uscite programmabili sul dispositivo stesso. Il numero di uscite a disposizione è inoltre espandibile attraverso il collegamento degli appositi moduli auxi o auxi relè connessi sul -KS° BUS.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Fino a 18 uscite programmabili: 8 uscite presenti sul duo Universale, fino a 2 moduli auxi / auxi relè di espansione, ciascuno con 5 uscite programmabili.
- Fino a 32 sensori wireless configurabili (96 zone)
- Fino ad 8 telecomandi configurabili con i quali attivare determinate uscite o cambiare stato al sistema
- Fino a 15 gruppi a cui associare uno o tutti i sensori wireless arruolati al sistema; a ciascun gruppo è associata una determinata uscita
- Possibilità di connettere la tastiera ergo sia per la programmazione sia per il monitor del sistema
- Menù di programmazione multi-language
- Dati di configurazione salvati su memoria non volatile
- Ripristino dati di fabbrica (default)
- LED di stato



KSENIA PROFESSIONAL WIRELESS TECHNOLOGY

58

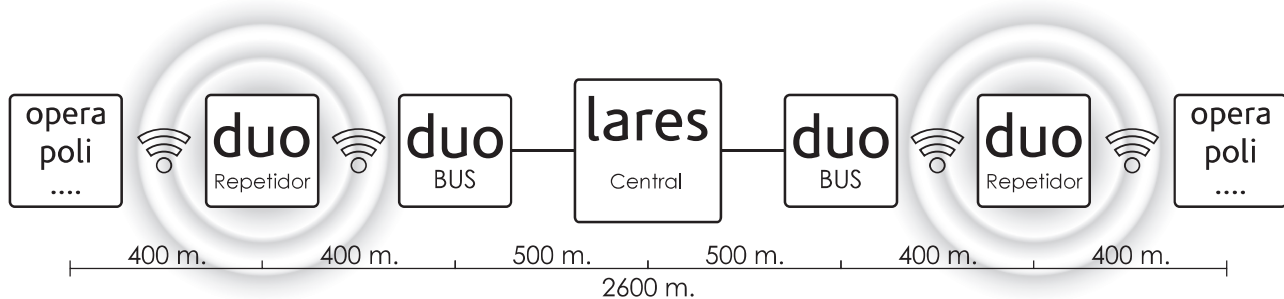
KSENIA PROFESSIONAL WIRELESS TECHNOLOGY

I dispositivi Ksenia Wireless adottano una tecnologia di ultima generazione ricca di soluzioni innovative. Prima fra tutte, l'utilizzo della banda di frequenza a 868 MHz in tecnologia FSK. Questo permette di avere una migliore ricezione e trasmissione rispetto ai sistemi che adottano la vecchia linea di transceiver ad 433 MHz. Inoltre, la frequenza più alta permette di avere una lunghezza d'onda minore e pertanto dimensioni più contenute dei dispositivi. Inoltre, mandatorio è l'utilizzo di un sistema completamente bi-direzionale, non solo per quanto riguarda il transceiver bensì per qualsiasi tipo di dispositivo, controllo remoto compreso. Questo risponde all'esigenza di poter monitorare ogni periferica per poterne rilevare l'eventuale scomparsa e/o sabotaggio e contribuisce anche alla robustezza del sistema in termini di immunità ai disturbi: la mancata risposta alla diagnostica di un sensore deve generare un evento di sabotaggio che deve essere opportunamente gestito. Nonostante quanto venga comunemente assunto, la bi-direzionalità contribuisce, se utilizzata da un sistema intelligente, ad un'ottimizzazione dei consumi aumentando al massimo la prontezza e "robustezza" del sistema. Ad esempio, ogni volta che un sensore rileva un evento di allarme effettua immediatamente la trasmissione, senza attendere la richiesta da parte del sistema.

Un sofisticato controllo di potenza in trasmissione (DPMS – Dynamic Power Management System) consente inoltre di ridurre le interferenze, massimizzare la durata delle batterie ed ottimizzare la potenza in funzione della distanza tra i vari dispositivi e alla tipologia d'installazione.

Tramite l'adozione del sistema "multi-receivers" è possibile, semplicemente alimentandolo, utilizzare il transceiver anche come ripetitore di segnale, consentendo di espandere la copertura. Inoltre, prevedendo una batteria ricaricabile agli ioni di litio si ottiene una soluzione di back-up anche in caso di prolungata assenza dell'alimentazione di rete => sistema professionale.

Nel caso in cui nell'architettura siano installati più ricetrasmittitori, il sistema determina dinamicamente ed automaticamente quale sia il migliore percorso da utilizzare nelle comunicazioni tra gli stessi e i sensori. Ciò significa eliminare qualsiasi configurazione o test manuale per determinare quale sia il percorso migliore che i vari dispositivi devono utilizzare per comunicare con i ricetrasmittitori. Il vantaggio fondamentale consiste inoltre nella possibilità, per il singolo host wireless, di agganciarsi al transceiver collegato su BUS al sistema oppure al repeater in maniera del tutto trasparente, sia per l'host, sia per il sistema oltre all'estensione del BUS. Si realizza così il concetto di ridondanza. La massima protezione di tutto il sistema deve essere garantita mediante cifratura tramite algoritmo proprietario di ogni pacchetto di comunicazione. Tutti i dispositivi wireless di Ksenia Security hanno sviluppato e integrato tutte le tecnologie succitate e dispongono di un numero di serie univoco che viene automaticamente acquisito dal sistema in fase d'installazione; sia sul software di programmazione basis sia sulla tastiera della serie ergo vengono indicati in tempo reale il livello di segnale di ogni dispositivo ed il percorso di comunicazione qualora siano presenti più ricevitori su BUS o eventuali ripetitori.



Esempio di configurazione massima con lares ibrida.
Le portate sono da considerarsi in aria libera.