



Ksenia
security innovation

LE CENTRALI ANTI-INTRUSIONE

lares™

Centrali anti-intrusione **lares™**

codice prodotto KSI1000016.300 1 lares16 solo scheda madre
 KSI1100016.300 1 lares16-IP solo scheda madre
 KSI1000048.300 1 lares48 solo scheda madre
 KSI1100048.300 1 lares48-IP solo scheda madre
 KSI1100128.300 1 lares128-IP solo scheda madre



lares™ è in nome della nuovissima generazione di centrali antintrusione professionali di Ksenia Security.

Chiamarle semplicemente centrali anti-intrusione è veramente riduttivo considerando le loro enormi potenzialità che spaziano in tutti i settori della sicurezza e che vengono concentrate in un unico sistema incredibilmente intelligente e veloce in grado di controllare installazioni anche molto complesse dal punto di vista dell'integrazione.

Esse sono disponibili in 3 taglie e 5 versioni diverse espandibili da 16 fino a 128 ingressi, in grado quindi di coprire tutte le applicazioni dal piccolo residenziale al commerciale.

L'unicità e la potenzialità della famiglia di centrali **lares™** consiste principalmente nella loro modularità e versatilità: anche a valle dell'installazione di un impianto di piccole dimensioni è possibile sia in ambito antintrusione che in ambito TVCC o di controllo di accessi e, più in generale, per le principali applicazioni domestiche.

I 4 modelli di centrale antintrusione disponibili sono i seguenti:

lares16

è la più piccola della serie, ma con già 10 ingressi a bordo espandibili fino a 16.

lares16-IP

come il modello lares16 ma con integrata l'interfaccia Ethernet.

lares48

la centrale per il medio residenziale, 10 ingressi a bordo espandibili fino a 48.

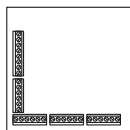
lares48-IP

come il modello lares48 con integrata l'interfaccia Ethernet.

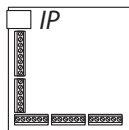
lares128-IP

la centrale per ogni esigenza, 10 zone a bordo espandibili fino a 128 con interfaccia Ethernet integrata.

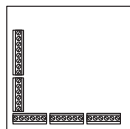
lares16



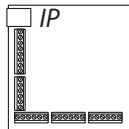
lares16 IP



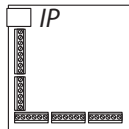
lares48



lares48 IP



lares128 IP



Il cuore del sistema

Il cuore del sistema lares è ovviamente la **scheda di centrale**. Essa può essere collocata in uno speciale contenitore metallico di dimensioni 255x295x85 mm (consigliato per la centrale 16 zone), oppure in un contenitore di dimensioni 325x400x90 mm (soluzione consigliata per tutte le versioni) nel quale, oltre a due moduli di espansione, è previsto l'alloggiamento per la scheda del comunicatore GSM/GPRS gemino.

In definitiva le configurazioni consigliate sono:

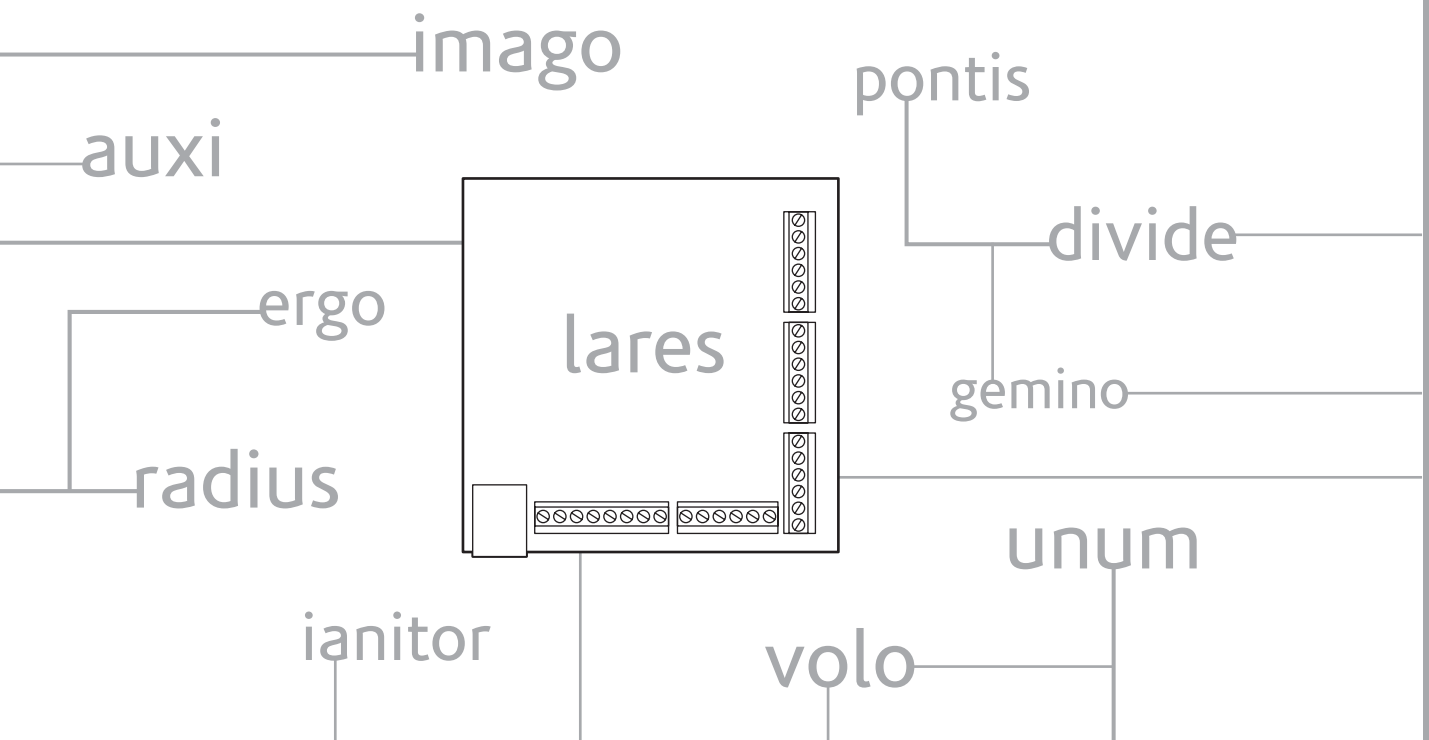
- Contenitore piccolo con alimentatore da 1,7 A, batteria da 7,2 Ah;
- Contenitore grande con alimentatore da 3 A, batteria da 17 Ah.

La scheda di centrale dispone a bordo di 6 morsetti di ingresso, 4 morsetti di ingresso/uscita programmabili, una uscita relè da 1A, l'interfaccia KS-BUS per il collegamento di tutte le periferiche Ksenia Security, la porta di comunicazione USB, la porta Ethernet (solo nelle versioni IP), il circuito di controllo di carica e protezione della batteria.

Tutte le centrali lares sono altamente affidabili e sono conformi alla normativa Europea EN50131-3 grado 3.



scheda madre lares™



L'espansione del sistema: le periferiche KS-BUS

06

LE CENTRALI ANTI-INTRUSIONE / serie lares

Alla scheda di centrale, tramite il BUS iper-veloce a 4 fili **KS-BUS**, è possibile collegare tutte le periferiche Ksenia Security permettendo di personalizzare il sistema a seconda delle esigenze.

Tutte le periferiche collegate sul bus vengono acquisite dalla centrale automaticamente attraverso un numero seriale di 6 cifre. Ecco in sintesi tutte le periferiche che possono essere collegate sul bus con le loro caratteristiche principali (per maggiori informazioni vedi le specifiche tecniche di ogni singolo prodotto disponibili sul sito web).

ergo: tastiera ultra-sottile con display LCD 16x2

con tecnologia cap-sense: è uno strumento unico e semplice di interfaccia tra la centrale e l'utente; tramite ergo è possibile programmare e controllare l'impianto in tutte le sue funzionalità.

Ergo include anche un lettore di prossimità in tecnologia NFC per gestire l'impianto tramite mini-Tag a trasponder o smart phone abilitati nonché di audio digitale per gestire l'impianto attraverso

funzioni vocali ed effettuare ascolto ambientale.

volò: lettore NFC di prossimità da esterno con segnalazione luminosa multicolore dello stato ed attivazione degli scenari. Tramite questo dispositivo ed una mini-Tag è possibile attivare fino a 5 scenari differenti.

auxi: modulo di espansione di 5 I/O programmabili.

Consente l'ampliamento del numero di ingressi ed uscite della centrale e del comunicatore gemino nella versione espandibile.

gemino bus: comunicatore GSM/GPRS. Affidabilità senza precedenti grazie alla doppia SIM e doppia antenna.

Permette di inviare messaggi vocali, sms ed e-mail tramite linea GSM o di gestire l'impianto mediante un menù vocale guidato oppure attraverso dei comandi via SMS.

Può essere usato per programmare/gestire la centrale via GPRS.

Non necessita di moduli vocali esterni, in quanto già integrati nella centrale. Può essere impiegato in alternativa o insieme alla scheda di interfaccia telefonica **pontis**.

pontis: modulo aggiuntivo di comunicazione PSTN.

Permette di inviare messaggi vocali tramite linea PSTN o di gestire l'impianto mediante un menù vocale guidato. Può essere usato per inviare segnali di allarme a centrali di vigilanza con il protocollo Contact ID o SIA. Infine può essere usato per programmare/gestire la centrale attraverso un modem standard con velocità di comunicazione fino a 14.400bps. Non necessita di moduli vocali esterni, in quanto già integrati nelle centrali della serie.

imago bus: sirena da esterno, autoalimentata e a basso assorbimento, completamente gestibile da bus.

Oltre ad un LED di potenza per segnalare eventi di allarmi, dispone di due LED utilizzabili per segnalazioni ausiliare, come ad esempio lo stato di inserimento/disinserimento dell'impianto. Infine integra un preciso sensore di temperatura per applicazioni domestiche.

radius bus: sirena da interno, completamente gestibile da bus.

Oltre a segnalare eventuali allarmi, dispone di un LED ad alta potenza che può essere usato come luce di emergenza. Come la sirena da esterno integra di un preciso sensore di temperatura.



particolare della porta micro USB

apertura sul box per la porta micro USB



microswitch di sicurezza sull'apertura del box



alimentatore switching 1,7 o 3 A



box lares™ con modulo auxi™, gemino bus, alimentatore e batteria tampone

Sezione ingressi

Ogni scheda di centrale dispone di **6 ingressi programmabili e di 4 morsetti** che in sede di installazione possono essere configurati come ingressi o come uscite. In pratica a bordo della centrale abbiamo già fino a 10 ingressi. Inoltre è disponibile un apposito connettore per il collegamento delle protezioni contro l'apertura e la rimozione dal muro della centrale.

A seconda del modello, il numero degli ingressi può essere ampliato fino ad un massimo di 128.

Che siano ingressi sulla scheda di centrale o sul modulo auxi, **ogni ingresso è programmabile a seconda delle esigenze:** 5 diversi tipi di bilanciamento (NC, NA, EOL, 2EOL e triplo bilanciamento); collegamento diretto di sensori di tipo tapparella o inerziale; risposta nel sistema (24h, immediato, ritardato di ingresso, ritardato di uscita, percorso di ingresso, terminatore di uscita); funzioni di comando (inserimento e disinserimento di partizioni, blocco chiamate, reset allarmi) e molte altre funzioni. Nel caso delle zone di percorso, è possibile con estrema semplicità decidere se esse debbano rispettare o meno una sequenza di violazione, sia in ingresso che in uscita, ed anche quale sia l'ultima zona del percorso, in modo da attivare il sistema quando il percorso sia stato completato, anche se il relativo tempo non è ancora scaduto.

Gli ingressi sono anche raggruppabili in gruppi in AND tra di loro, in modo da attivare l'allarme o qualunque evento di sistema solo se tutte le zone appartenenti al gruppo sono state violate. Inoltre, anche in questo caso, si può decidere facilmente se esse debbano essere violate in sequenza o meno.

Sezione uscite

La scheda di centrale dispone di **una uscita relé programmabile da 1 A a doppio scambio supervisionata e di 4 uscite OC da 500mA.**

A seconda del modello, il numero di uscite può essere ampliato fino ad un massimo di 64.

Che siano uscite sulla scheda di centrale o sul modulo auxi, **ogni uscita è programmabile a seconda delle esigenze:** polarità (normalmente aperta o normalmente chiusa); funzionamento (bistabile o monostabile); tempi di attivazione (tempo di ON e tempo di OFF). Le uscite possono essere liberamente associate agli eventi di centrale o comandate manualmente da tastiera, lettore di prossimità o da remoto.

Partizioni

Ogni ingresso può essere associato liberamente ad una partizione per semplificarne la gestione; a seconda del modello sono disponibili fino a 20 partizioni (vedi tabella all'ultima pagina).

Per ogni partizione è possibile programmare i tempi (ingresso, uscita, pre-avviso, ronda) oltre che definire diverse modalità di inserimento.

Interfaccia USB

Ogni centrale dispone di una interfaccia micro USB "On-the-Go" in grado di collegarsi direttamente al PC per programmare la centrale o visualizzarne lo stato. La stessa porta può essere usata mediante un apposito adattatore per effettuare l'upload della programmazione direttamente e comodamente tramite una chiave flash USB senza ausilio di PC.

Connettività Ethernet

Nelle versioni **lares16-IP, lares48-IP e lares128-IP** è già integrata sulla scheda l'**interfaccia Ethernet**: una soluzione che permette di gestire comodamente la centrale da ogni parte del mondo da una qualsiasi connessione internet. **È possibile tramite essa programmare la centrale, effettuare tutte le operazioni di gestione disponibili nel sistema attraverso il WEB-SERVER integrato, che permette con qualunque internet browser di collegarsi alla centrale. Il sistema è protetto da una tripla sicurezza:** tutte le operazioni da remoto richiedono l'inserimento password, i dati viaggiano sulla rete mediante protocollo cifrato e infine è possibile disabilitare in ogni istante l'accesso da remoto o limitarne le funzionalità (per esempio solo per visualizzare lo stato in tempo reale o per leggere il registro eventi).

Messaggi vocali

Sulla centrale possono essere registrati fino a 400 messaggi vocali distinti per 700 secondi di registrazione; essi permettono di avvisare l'utente in caso di allarme o guasto (con un messaggio personalizzato per ogni zona) o di guidare l'utente nelle operazioni da remoto attraverso casella vocale. I messaggi vocali sono poi gestiti da **gemino bus** (se inviati via GSM), **pontis** (nel caso di segnalazioni via PSTN) o riprodotti localmente sulle tastiere **ergo**. Possono essere registrati in 4 diverse modalità: direttamente in digitale dal microfono della tastiera **ergo**, dal microfono del vostro PC, **importandolo da un file wave o mediante due motori di sintesi vocale text-to-speech (TTS)**. I motori TTS sono entrambi disponibili attraverso il software di programmazione **basis**: uno offerto gratuitamente, il secondo di qualità eccellente grazie alle librerie **Loquendo®** (*) viene rilasciato mediante licenza a pagamento "one-off".

Con questa licenza l'installatore potrà programmare sia le centrali della serie **lares** che i comunicatori della serie **gemino** oltre ad altri futuri dispositivi.



WebServer di controllo/gestione integrato nella centrale lares.
Accessibile da qualsiasi SmartPhone, Tab e Ipad.

Controllo da remoto dell'impianto

L'impianto può essere comodamente gestito da remoto attraverso le seguenti opzioni:

- mediante il Web-Server integrato, interagendo attraverso il menu guidato vocale;
- inviando SMS
(ad es. per modificare numeri di telefono, attivare scenari, abilitare l'assistenza da remoto via GPRS);
- attraverso il collegamento dati del gemino;
- collegandosi con un modem standard attraverso la scheda PSTN pontis.

Controllo dell'alimentazione

lares controlla sia la tensione di alimentazione esterna sia la tensione di batteria: periodicamente ne verifica lo stato di efficienza e ci avvisa in caso di problemi. Inoltre in caso di prolungata assenza dell'alimentazione, lares dispone di una funzione di distacco della batteria per prevenire le scariche profonde: la centrale prima di "autospegnersi", effettua tutti i controlli necessari, memorizza data ed ora dell'evento andando in stand-by in sicurezza. In questo caso anche le sirene presenti non suoneranno, evitando inutili disturbi.



Le centrali lares™ sono uniche anche sotto questo profilo. Non solo la piattaforma si integra con estrema facilità in qualsiasi logica di Home Integration & Automation, ma ne è protagonista assoluta essendo perfettamente in grado di gestire autonomamente e senza ausilio di PC o programmi complicati le applicazioni domotiche che hai sempre sognato per la tua abitazione.

Segue un elenco di alcune applicazioni domotiche che prescindono dall'anti-intrusione:

- illuminazione
- impianti di riscaldamento/condizionamento
- impianti di irrigazione
- automazioni e controllo carichi
- impianto rilevazione e soppressione incendi
- audio/video entertainment
- audio e video sorveglianza
- controllo di accessi

I moduli di ingresso/uscita utilizzabili per programmare e gestire i diversi carichi sono gli stessi moduli auxi utilizzati per espandere le zone di centrale o gli input programmabili di gemino e grazie al loro livello di miniaturizzazione e al nuovissimo sistema di autoapprendimento con codice seriale possono essere comodamente nascosti all'interno di una qualsiasi scatola da muro pre-esistente per alloggiare interruttori, deviatori o prese per distribuire la logica a bus del sistema.

La gestione del sistema domotico è strettamente legata al concetto di scenario: ogni qual volta sul sistema si verifica un evento (sia esso la pressione di un tasto, l'inserimento

di un codice, la violazione di una zona, la combinazione di più eventi personalizzabili, ecc.), il sistema dispone della possibilità di programmare attraverso i seguenti parametri lo scenario desiderato:

- inserimento/disinserimento delle partizioni
- attivazione o disattivazione di uscite (fino ad 8 per ogni scenario)
- riproduzione di un messaggio vocale
- attivazione del comunicatore vocale
- invio di una email
- invio di un SMS
- attivazione di un timer

Tramite le nostre interfacce utente è semplicissimo gestire l'impianto:

- ad ogni tastiera ergo possono essere associati fino a 10 scenari, corrispondenti alla pressione dei tasti numerici;

- tramite l'interfaccia volo possono essere attivati, anche dall'esterno dell'edificio, fino a 5 scenari corrispondenti ad altrettanti colori del LED.

Un'altra importante novità per semplificare l'utilizzo del sistema in logica domotica è la memorizzazione degli scenari ripetuti:

- se da una tastiera, ad esempio, attiviamo più frequentemente un determinato scenario, il sistema ce lo proporrà automaticamente per primo, permettendoci in ogni caso di utilizzare lo scroll circolare per vedere gli altri scenari attivabili;
- similmente, dal lettore di prossimità da esterno, vengono proposti in sequenza gli scenari più comunemente utilizzati¹.

Aggiornamento firmware

Sia il firmware della scheda di centrale, sia quello di tutte le periferiche collegate tramite il KS-BUS può essere semplicemente aggiornato in pochi secondi.

Non è necessario effettuare alcun collegamento speciale, né inserire ponticelli o spegnere l'impianto o le periferiche: il firmware può essere scaricato direttamente in centrale tramite la porta USB (sia da PC sia tramite upload da chiave USB), oppure da remoto tramite la comunicazione Ethernet (se abilitato dall'utente).

L'aggiornamento avviene in automatico ed è sicuro.

Tutti i dispositivi Ksenia Security dispongono di una tecnologia unica per l'aggiornamento firmware: il dual-firmware-mode. Una copia del nuovo firmware è salvata sulla periferica (centrale) che deve essere aggiornata.

Una volta terminata la copia (che può essere effettuata durante il normale funzionamento dell'impianto) la periferica verifica il nuovo firmware mediante un CRC (Cyclic-Redundancy-Check): se è corretto inizierà ad usare il nuovo firmware altrimenti continuerà ad usare il vecchio codice, garantendo il massimo della affidabilità anche in caso di interruzione della trasmissione.

In pratica tutti i sistemi Ksenia Security sono retro-compatibili, nuove caratteristiche o funzioni disponibili in futuro potranno essere aggiunte anche su impianti pre-esistenti senza bisogno di modificare o sostituire le periferiche stesse.

Dispositivi futuri

Questa particolare gestione degli aggiornamenti assicura che, una volta installata una centrale Lares, essa sarà compatibile con tutti i futuri dispositivi Ksenia Security, senza alcun bisogno di sostituire la centrale, ma semplicemente aggiornandone il firmware.

¹Fare riferimento alla guida utente

Centrali anti-intrusione lares™

Caratteristiche principali:	lares16	lares16-IP	lares48	lares48-IP	lares128-IP
CARATTERISTICHE HARDWARE					
Numero massimo di ingressi	16	16	48	48	128
Ingressi a bordo (fissi + programmabili)	6+4	6+4	6+4	6+4	6+4
Numero massimo di uscite OC + relè	8+1	8+1	24+1	24+1	64+1
Gestione connettività ethernet	NO	SI	NO	SI	SI
Contentore metallico 255x295x80mm	SI	SI	SI	SI	SI
Batteria tampone	12V-7Ah	12V-7Ah	12V-7Ah	12V-7Ah	12V-7Ah
Alimentatore	1,7A o 3A	1,7A o 3A	1,7A o 3A	1,7A o 3A	1,7A o 3A
Porta USB "on-the-go"	SI	SI	SI	SI	SI
Moduli di espansione auxi	4	4	24	24	40
Tastiere LCD ergo	8	8	12	12	20
Lettore di prossimità volo	8	8	12	12	20
Isolatore-ripetitore divide	8	8	12	12	20
Sirena sul bus imago	SI - 8	SI - 8	SI - 12	SI - 12	SI - 20
Sirena sul bus radius	SI - 8	SI - 8	SI - 12	SI - 12	SI - 20
Terminali estraibili	NO	NO	SI	SI	SI
CARATTERISTICHE SOFTWARE					
Partizioni gestibili	8	8	12	12	20
Modalità di inserimento programmabili	16	16	32	32	64
Timers	16	16	16	32	32
Programmatore orario giornaliero	SI	SI	SI	SI	SI
Codici utente	16	16	48	48	128
Chiavi a trasponder	64	64	64	128	128
Eventi registrati (logger)	500	500	1000	1000	1500
Eventi personalizzabili	10	10	16	16	16
Numeri telefonici	20	20	50	50	100

CERTIFICAZIONI

Europa CE, RoHS, EN50131-3 grado 3

PROGRAMMAZIONE

Le centrali lares si possono programmare da PC, tramite IP (per la versione con Ethernet integrata) e direttamente tramite upload su porta USB .

PARTI COMPRESSE

Ogni scheda PCBA di centrale viene consegnata con:

- 4 distanziatori per fissaggio in contenitore metallico
- 1 guida utente e guida rapida di installazione in ITA/EN

ACCESSORI OPZIONALI

Contentore metallico bianco 255x295x85mm / KSI7402100.010

Solo contenitore metallico verniciato bianco con chiusura a chiave: può contenere scheda centrale lares, 1 modulo di espansione, 1 alimentatore e 1 batteria di back-up da 12 V/7Ah.

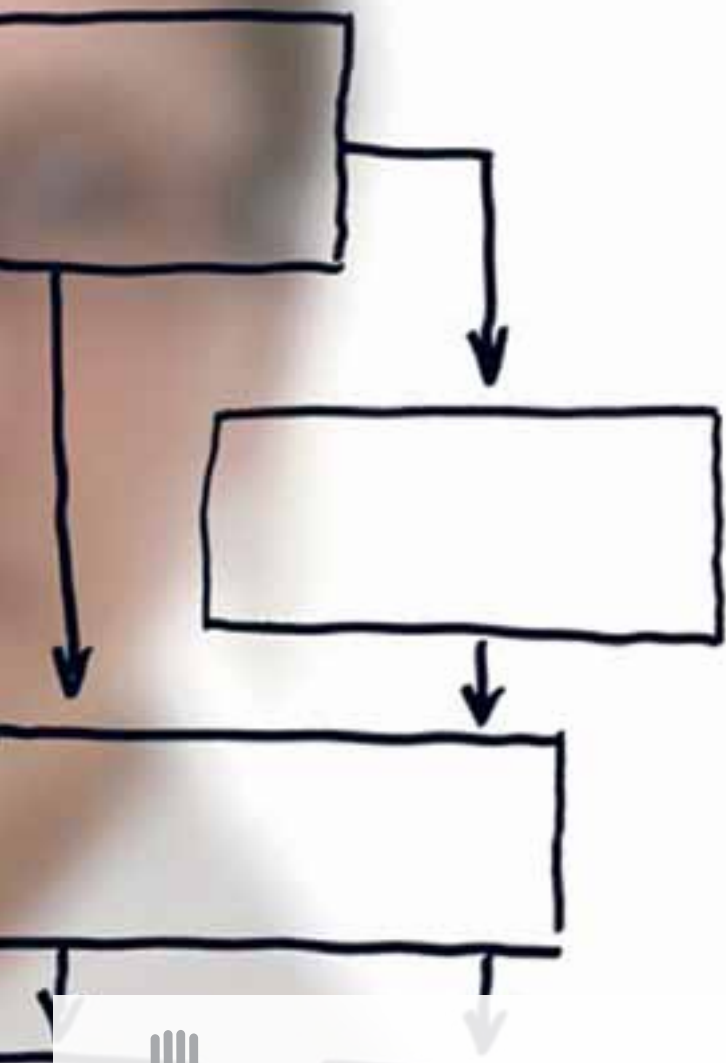
Contentore metallico bianco 325x400x90mm / KSI7403100.010

Solo contenitore metallico verniciato bianco con chiusura a chiave: può contenere scheda centrale lares, 2 moduli espansione, 1 alimentatore e 1 batteria di back-up da 12 V/17Ah.

Alimentatore Switching 12 V-1,7 A / KSI7101217.000

Alimentatore Switching 12 V- 3,0 A / KSI7101230.000

Batteria al piombo 12 V-7Ah / KSI7212070.000



lares™

È stato progettato con le seguenti caratteristiche per ridurre l'impatto ambientale:

- Assenza di PVC
- Laminati per circuiti stampati senza piombo e bromo
- Basso assorbimento
- Imballo realizzato per la maggior parte con fibre riciclate e materiali provenienti da fonti rinnovabili

lares™

Has been designed and manufactured for the environment as follows:

- *Absence of PVC*
- *PCB laminates free from Bromine and Lead*
- *Low consumption*
- *Packaging realized mainly with recycled fibers and materials*