

*- tecnologia*

- \* S.P.D. - Limitatori di sovratensione: Surge Guard.
- Sistema citofono senza fili Easyphone.
- Nova Wi-Fi le prime fotocellule al mondo completamente senza fili.

*- comfort*

- \* Bticino My Home - Comfort a portata di mano.

*- illuminazione*

- \* First Ledy Linergy.

*- risparmio energetico*

- \* Bticino
- \* Il risparmio con l'energia solare.

*- sicurezza*

- \* Protezione elevata di tutti gli ambienti domestici e lavorativi.

*- curiosità*

- \* Centrali solari nel Sahara per alimentare mezzo mondo nel 2050..

*- normative*

- \* Proroga 55%: atteso esame del senato.



## Tecnologia

### S.P.D. - Limitatori di sovratensione: SurgeGuard Funzione



Gli S.P.D. Tipo 1 (forma d'onda di prova 10/350µs) sono prescritti quando è necessario ridurre il rischio di incendi all'interno della struttura, oppure sovratensioni sugli impianti interni ed esterni alla struttura per fulminazione diretta. Gli S.P.D. Tipo 2 sono invece richiesti per la riduzione del rischio di danni provocati da fulminazione

indiretta per conduzione, irraggiamento o innalzamento del potenziale di terra, oppure per fulminazione indiretta della linea di alimentazione dell'edificio. Le manovre di commutazione di carichi induttivi (trasformatori, motori, ...) generano sovratensioni che possono essere limitate da S.P.D. Tipo 2.

#### Applicazioni

I limitatori di sovratensione S.P.D. proteggono gli impianti elettrici dalle sovratensioni generate da fulminazione diretta, fulminazione indiretta e sovratensioni di manovra, secondo le Norme EN e CEI attualmente in vigore.

#### Scelta della protezione degli SPD

I limitatori di sovratensione (SPD Surge Protective Devices) Tipo 1, proteggono gli impianti elettrici dalle sovratensioni transitorie generate da:

- fulminazione diretta della struttura da proteggere
- fulminazione diretta della linea di alimentazione della struttura da proteggere.

La scelta di limitatori di sovratensione di Tipo 1 è realizzata quando si deve ridurre al minimo il rischio di:

- incendi all'interno della struttura
- sovratensioni sugli impianti interni ed esterni alla struttura dovute a fulminazione diretta.

I limitatori di sovratensione (SPD Surge Protective Devices) di Tipo 2 proteggono gli impianti elettrici ed elettronici dalle sovratensioni transitorie generate da:

- fulminazione indiretta per conduzione, irraggiamento o innalzamento del potenziale di terra
- fulminazione indiretta della linea di alimentazione dell'edificio da proteggere
- manovre di commutazione di carichi induttivi

Saremo felici di inviarVi informazioni o approfondimenti su argomenti di Vostro interesse.



www.cm-impianti.eu      info@cm-impianti.eu  
 tel. 0141.702298      fax 0141.702902  
 Strada Alessandria, 36 - Nizza Monferrato (AT)  
 R.E.A. Asti n. 111487 - Cap. Soc. € 51.006,00 i.v.  
 C.F. / P. Iva / Num.Reg. Imp. Asti 01388250050



(trasformatori, motori,...).

## **Sistema citofonico senza fili Easyphone.**

L'ultima soluzione proposta da Hager sicurezza ([www.hager-sicurezza.it](http://www.hager-sicurezza.it)) per la sicurezza e il comfort della casa e delle persone si chiama easyphone ed è un sistema citofonico senza fili di nuova generazione mono e bi-utenza.

Grazie alla tecnologia di trasmissione radio optwin® (dual-band bidirezionale), easyphone offre libertà di movimento in qualsiasi punto della casa e possibilità di comunicare ed inter-comunicare tra le postazioni in maniera sicura e senza interferenze (1 postazione può chiamare fino ad un max di 8 postazioni apprese).

La privacy inoltre risulta garantita dalla funzione "segreto di conversazione" che impedisce l'ascolto da parte di intrusi delle comunicazioni che avvengono tra il citofono e la postazione esterna o tra i citofoni cordless.

Il sistema si compone nella sua configurazione base da una pulsantiera esterna retro-illuminata (dotata di microfono, altoparlante e lettore di chiave transponder integrati), il quadro elettronico che si alimenta dalla rete elettrica o tramite batteria e dalla postazione interna che comprende la base supporto (da muro o da parete) alimentata dalla rete elettrica e il citofono-cordless compatto ed ergonomico, dotato di display LCD e sportellino.

Studiato per edifici esistenti o da ristrutturare, easyphone può essere implementato in abitazioni individuali o bifamiliari, in base alle singole esigenze e la sua installazione non necessita della posa di nuovi cablaggi o di opere di muratura.

Il nuovo sistema citofonico di Hager sicurezza è dotato, inoltre, di funzione walkie-talkie (utile in viaggio o in gita) per comunicare al di fuori della copertura radio del quadro elettronico, gestione multicontrollo (automazione cancelli, elettroserrature, automatismi porte e garage e illuminazioni) e identificazione accessi e citofoni-cordless.

## **NOVA WI-FI le prime fotocellule al mondo completamente senza fili.**



NOVA è la prima fotocellula per cancelli automatici completamente senza fili. Ne il circuito ricevitore, ne quello trasmettitore hanno un collegamento filare, ma solo via radio.

Grazie alla tecnologia RIB WI-FI, Nova è dotata dell'autotest via radio ed è quindi una sicurezza che permette la certificazione dell'impianto secondo le norme europee in vigore.

Nova funziona con batterie AA standard acquistabili ovunque e avverte l'utilizzatore quando è ora di sostituire le batterie con un segnale acustico che entra in funzione ad ogni azionamento dell'automazione. Questo, fin da una settimana prima che le batterie si scarichino completamente, in modo da non lasciare mai l'automazione ferma.

Le batterie durano 3 anni con una movimentazione di 50 cicli giornalieri per 365 giorni l'anno! Inoltre il costo delle normali batterie alcaline è inferiore al costo dei kilowattora consumati nei tre anni per

alimentare delle normali fotocellule filari.



# Comfort

## **Bticino My Home – Comfort a portata di mano.**

### **Automazione.**



Comandare tapparelle, tende, serrande motorizzate evitando operazioni monotone o ripetitive; gestire l'impianto di irrigazione o altri automatismi. L'attivazione degli automatismi può avvenire a livello singolo, di gruppo, generale o all'interno di scenari.

Oltre che con i normali comandi digitali (silenziosi e leggeri, dotati di utili led luminosi per il riconoscimento dello stato) l'attivazione degli automatismi la si può ottenere anche attraverso lo schermo tattile del Touch screen piuttosto che con l'utilizzo pratici telecomandi radio: il massimo della comodità per chi vuole avere tutto a portata di mano.

### **Illuminazione.**

Utilizzare la luce più adatta in ogni situazione: diretta per leggere e lavorare, soffusa per riposare, regolabile per adattarsi alla situazione del momento. L'attivazione dei punti luce può avvenire a livello singolo, di gruppo, generale o all'interno di scenari.

L'accensione avviene azionando tasti silenziosi e leggeri, con utili led luminosi che cambiano di stato in condizione di acceso e spento: led azzurro per consentire una facile localizzazione dei comandi; led fucsia quando la luce è stata accesa. Telecomandi a onde radio o azionamenti tramite lo schermo tattile del Touch screen sono altri dispositivi utilizzabili secondo necessità

### **Diffusione sonora.**

Diffondere la musica nei vari locali della casa, scegliendo e controllando da ogni ambiente differenti fonti sonore da cui selezionare il brano o la stazione radiofonica che preferisci, nella massima semplicità e con qualità sonora stereo Hi-Fi. Grazie alla multicanalità è altresì possibile accontentare le esigenze tutti, infatti sarà possibile, ad esempio ascoltare la radio in cucina, un brano prelevato dall'I-Pod in camera, la riproduzione di un CD di musica classica in soggiorno e così via.

L'azionamento avviene con i tasti degli amplificatori locali (dotati di idonea simbologia per facilitarne il riconoscimento) oppure attraverso l'innovativo Touch screen a colori che permette, semplicemente sfiorando lo schermo, di ricreare l'atmosfera sonora che preferisci, oltre che regolare luci, temperatura, automatismi e molto altro ancora.



## Illuminazione

**First Ledy Linergy: Quando l'eleganza si mette in luce.**



First Ledy l'unica lampada di emergenza corredata da un Book Colori composto da 12 differenti finiture estetiche per le placche e per le cornici che Linergy ha progettato e realizzato in

diversi colori e materiali per donare versatilità ad un prodotto tecnicamente all'avanguardia.

Dal nero al grigio satinato, al bianco per chi predilige ambienti sobri, ma di classe. Dal rosso all'arancione, all'oro per chi predilige ambienti caldi, ma con un pizzico di estrosità. E per chi invece è legato alla tradizione, Linergy propone la finitura in legno con diverse gradazioni di colore.

Se da un lato la prima innovazione è stata di carattere estetico, dall'altro la sua valenza è puramente tecnologica perché si tratta di una lampada di emergenza completamente a LED che oltre a garantire una durata della fonte luminosa illimitata, vanta un progetto studiato con tutte le tecnologie più avanzate.

Il valore aggiunto che questa lampada apporta alla gamma Linergy è da ricercare, oltre che nello studio dell'ottica per riflessione, mirato ad ottenere una luminanza ottimale dell'apparecchio simile alle normali lampade fluorescenti, evitando l'effetto di abbagliamento tipico dei Led, anche nell'uso di batterie completamente riciclabili, al Litio, a bassissimo impatto ambientale.

La tecnologia avanzata permette un totale abbattimento dei costi di manutenzione e un elevato risparmio energetico rispetto ai prodotti tradizionali. Il risparmio è dovuto sia al basso assorbimento dei Led, sia al circuito che una volta terminata la ricarica delle batterie, peraltro in maniera molto rapida (3h), va in modalità stand-by permettendo la riduzione dei consumi tanto più elevata quanto più è vasto l'impianto di illuminazione di sicurezza.



## Risparmio Energetico

**BTicino.**

Il sistema di visualizzazione consumi My Home Bticino consente di segnalare i consumi di



elettricità, gas, acqua e i dati provenienti dai sistemi di contabilizzazione centralizzati del calore.

Il sistema fornisce i dati istantanei e cumulati su touch screen dove è possibile visualizzare anche rappresentazioni grafiche e tabelle che

facilitano l'interpretazione.

E' possibile inoltre, impostando un valore tariffario indicativo, avere una valutazione quantitativa della spesa economica.

I dispositivi per la visualizzazione dei consumi possono essere integrati direttamente sul BUS dell'impianto Automazione/Termoregolazione oppure appartenere ad un impianto dedicato. Il cliente può visualizzare sui touch screen i consumi della propria abitazione (elettricità, acqua e gas), e, se produttore di elettricità ed acqua calda sanitaria, anche i parametri della produzione ottenuta con impianti a pannelli fotovoltaici o con il solare termico. Con pochi e semplici passaggi, l'utente sceglie il tipo di consumo da verificare, il tipo di visualizzazione (istantanea o grafica) e il periodo (giorno, mese e anno), informazioni estremamente utili per ottimizzare al meglio il rendimento dei propri impianti e ridurre sprechi e malfunzionamenti.

Il dispositivo rileva, conta ed elabora le informazioni provenienti da contatori dotati di uscita ad impulsi (acqua, gas ecc.); le rende disponibili sul BUS per la visualizzazione sui touch screen. Le funzioni di elaborazione e contabilizzazione previste sono:

- consumo istantaneo;
- consumo su base oraria, giornaliera e mensile (memoria di un anno).

Il dispositivo può essere installato in scatole da incasso, dietro a dispositivi di tipo tradizionale o anche nei quadri senza però occupare uno spazio su guida DIN.

## IL RISPARMIO CON L'ENERGIA SOLARE: domotica e pannelli fotovoltaici.

Vividomotica utilizza l'energia solare per produrre elettricità nel massimo rispetto dell'ambiente, mediante l'installazione di pannelli fotovoltaici.

Gli ambienti domestici vengono così riscaldati, invece che col gas metano, sfruttando l'energia elettrica del sole prodotta dai pannelli fotovoltaici.

La tradizionale caldaia a gas metano viene sostituita da un accumulatore che ha la funzione di raccogliere acqua e riscaldarla tramite resistenze alimentate elettricamente.

Grazie ai pannelli solari, l'acqua viene immessa all'interno del boiler, ad una temperatura maggiore rispetto a quella proveniente dall'acquedotto, garantendo così un risparmio energetico notevole.

Il sistema di "Gestione carichi" della domotica permette di distribuire energia destinata all'uso di elettrodomestici e al riscaldamento, evitando sovraccarichi di tensione elettrica, (causati dal funzionamento contemporaneo di elettrodomestici ad alto consumo).

Inoltre tale sistema di gestione carichi è in grado di sfruttare tutta l'energia prodotta dal sole negli

impianti domotici con pannelli fotovoltaici integrati; in questo modo vi è una riduzione tangibile dell'utilizzo della rete elettrica, che rimane comunque sempre disponibile.

I pannelli radianti concentrano l'energia solare solo nelle zone necessarie, senza riscaldare spazi inutili (come il soffitto), in tempi brevi ed evitando gli sbalzi termici. Di conseguenza, si riducono i consumi di energia e le emissioni di anidride carbonica (CO2).

Un impianto fotovoltaico permette dunque di avere energia elettrica gratuita (per il riscaldamento, per l'illuminazione), di diminuire le spese di manutenzione e ridurre le emissioni inquinanti.

L'impianto di riscaldamento elettrico a pavimento assicura un risparmio fra il 20 e il 30% dei costi di installazione rispetto al tradizionale impianto idraulico.

Il risparmio di denaro è considerevole.



## Sicurezza

**Protezione elevata di tutti gli ambienti, domestici e lavorativi.**



Elkron propone la linea di prodotti tvcc composta dai dvr della Serie ML e dalla Serie HL e da tre minitelecamere da esterno.

La famiglia di videoregistratori comprende i sistemi di

videosorveglianza digitali tecnologicamente evoluti, per garantire una protezione elevata di tutti gli ambienti, domestici e lavorativi, anche di grandi dimensioni.

La Serie ML Extravision rappresenta l'ultima evoluzione nella videosorveglianza digitale e nella trasmissione in remoto delle immagini. Grazie alle sofisticate tecnologie per la compressione e alle architetture embedded, è possibile ottenere un'affidabilità elevata e l'algoritmo Mpeg-4 assicura il migliore rapporto tra durata della registrazione e qualità delle immagini, epsortabili attraverso un'interfaccia Usb o Dvd o tramite software remoto di centralizzazione Csm (Central monitoring software).

La Serie HL Extravision, composta da 3 modelli - a 4, 8 e 16 ingressi video - è stata sviluppata per realizzare installazioni in abitazioni private e aziende di ogni dimensione. Dotata di tecnologia Dual Stream, permette al processore principale di elaborare in modo simultaneo il flusso video per la registrazione locale del dvr e per la trasmissione su internet, attraverso l'algoritmo di compressione all'avanguardia H.264, che consente un trade-off perfetto tra efficienza di compressione e qualità.

Le tre minitelecamere a colori Day/Night da esterno sono dotate di sensore 1/3" sony color SuperHad Ccd. Possiedono una risoluzione standard orizzontale di 420tvl e una lunghezza d'onda LEDs di 850 nm.



## Curiosità

**Centrali solari nel Sahara per alimentare mezzo mondo nel 2050.**



Sahara Solar Breeder Project è il nuovo progetto che promette entro il 2050 di alimentare potenzialmente mezzo mondo in modo pulito e efficiente grazie a una capillare struttura di centrali solari termiche sparse lungo il perimetro dell'abnorme deserto che in un colpo solo fornisce i due ingredienti fondamentali per la costruzione e il mantenimento. Da un lato un'illuminazione ottimale e uno spazio immenso e dall'altra grande facilità nella produzione di silicio.

Sahara Solar Breeder Project infatti cerca di autosostenersi durante la crescita: un primo lotto di centrali di produzione elettrica dal Sole aiuterà la costruzione di nuove centrali sempre più diffuse in tutta la zona che è paragonabile a quella degli interi Stati Uniti.

Già perché il Sahara è il secondo deserto più grande al mondo, il primo di quelli sabbiosi ed è il luogo ideale per il progetto visto proprio la sua natura che rifornisce di materiale primo in enorme quantità.

La quantità di energia prodotta potrebbe potenzialmente sostenere mezzo mondo entro il 2050, sarà inviata attraverso supercondutture verso l'Europa e la rimanente usata per il ciclo di

produzione di centrali, progressivo e esponenziale. Il progetto dovrebbe partire entro cinque anni, investimenti permettendo.



## Normative

### **Proroga 55%: atteso l'esame al Senato.**

La legge di stabilità 2011, la ex Finanziaria, è passata alla Camera con un emendamento che interessa il sistema casa. Sebbene non soddisfi a pieno le esigenze di un settore in affanno da alcuni anni, è stata salvata l'agevolazione sulla riqualificazione energetica che prevede una detrazione del 55% delle spese sostenute dal contribuente, privato o impresa che sia.

La novità si sintetizza in due elementi: la proroga è di un solo anno, cioè fino al 31 dicembre 2011, e la detrazione sarà recuperabile in 10 anni anziché in cinque.

Di contro, non c'è alcuna limitazione sulle spese ammesse, così come era stato ipotizzato nei giorni precedenti all'esame alla Camera. Rientrano tra le spese le caldaie a condensazione, le valvole termostatiche, i pannelli solari, i materiali isolanti, le finestre e gli infissi che garantiscono uno speciale isolamento termico e, quindi, il risparmio energetico. In quest'ultimo caso resta in carica la semplificazione burocratica che permette la presentazione della sola attestazione del produttore anziché la prescritta certificazione energetica.

Resta da evidenziare che, al contrario, l'agevolazione del 36% sulle ristrutturazioni edilizie è prorogata al 31 dicembre 2012.

Come già anticipato nel blog, era stato il vice ministro dell'Economia, Giuseppe Vegas, a dichiarare chiaro e tondo l'impossibilità di rifinanziare l'ecobonus per motivi di cassa. Ed è stato lo stesso Vegas, a qualche giorno di distanza, ad affermare che il Governo si impegnava ad reintrodurre l'agevolazione con un emendamento alla Camera.

Il vice ministro aveva spiegato che, nonostante il "peso" sui conti pubblici si trattava di un provvedimento che dà una stampella al settore: l'ecobonus porterà 124,8 milioni di euro di maggiore gettito Iva e un minor gettito di 32,4 milioni di euro nel 2012, di 292,8 milioni di euro nel 2013, di 168,2 milioni di euro dal 2014.

Le Categorie di settore avevano chiesto a gran voce la reintroduzione dell'agevolazione che aiuta a sostenere il sistema casa nonostante la crisi.

Lo scorso 16 novembre le Confederazioni aderenti a R.E TE. Imprese Italia aveva scritto al Presidente Berlusconi evidenziando che "in termini di numerosità degli investimenti che di energia risparmiata, come tale agevolazione sia da considerare un utile ed efficace strumento per promuovere l'efficienza energetica e, al contempo, dare impulso all'economia. È per queste ragioni che Ti chiediamo di voler stabilizzare l'attuale meccanismo incentivante del 55%, in scadenza il 31 dicembre 2010. Si rischia, altrimenti, di perdere

un'importante occasione di sviluppo economico ed occupazionale in settori che possono giocare un ruolo fondamentale per il rilancio della nostra economia".

Le reazioni degli operatori: il presidente dell'Ance, Paolo Buzzetti, ha affermato che, dal momento che il bonus "è spalmato su dieci anni invece che su cinque, ha un effetto calmierato, ma è meglio di niente ... questo è una dimostrazione di buona volontà anche se ne rallenta gli effetti ... cancellare completamente l'incentivo sarebbe stato negativissimo".

Ora si deve aspettare l'esame del provvedimento in aula al Senato dove la legge di stabilità avrà l'approvazione definitiva entro il 10 dicembre come richiesto dall'Europa.

Nel frattempo, lo scorso 19 novembre è stato approvato alla Camera un ordine del giorno che propone di estendere la detrazione fiscale del 55% sulle riqualificazioni energetiche degli edifici anche al consolidamento antisismico degli edifici.



La C.M. Impianti s.r.l. augura a tutti Voi  
Buon Natale e Felice Anno Nuovo.

