

C.M. News

- tecnologia

- * Cielo stellato in fibre ottiche
- * Sistema per la gestione energia
- * Salvavita portatile

- domotica

- * L'automazione nel settore civile

- comfort

- * Il nuovo cronotermostato digitale
- * Purificatore d'aria di Sharp

- curiosità

- * Curiosità nel mondo

- C.M. info

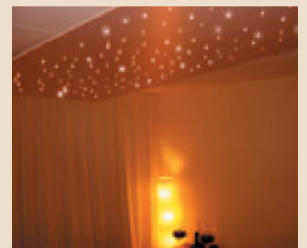
- * I prodotti Magic Panel
- * Nuova linea di caminetti ecologici



Tecnologia

Cielo stellato in fibre ottiche AstroKit di Tri-O-Light BV.

AstroKit è un cielo stellato in fibre ottiche da installare autonomamente su soffitti o pareti o per altre applicazioni creative.



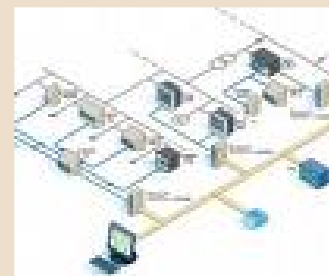
Il cielo stellato per il montaggio fai da te si ottiene grazie a una sorgente luminosa e a fibre che trasportano la luce. Con vari tipi di AstroKits è possibile creare un cielo stellato con un numero di punti luce compreso fra 30 e 570.

Vantaggi - Un cielo stellato su misura secondo i propri desideri. Disponibile in vari materiali, come legno, gesso, tessuto e così via. Vari effetti di scintillio e di colore. Possibilità di utilizzare raccordi terminali. Da integrare con illuminazione tradizionale, come faretti da incasso. Quando è spento, il cielo stellato è quasi invisibile. Il cielo stellato è disponibile in set completi, ma anche in componenti separati.

Applicazioni - AstroKit crea una gradevole atmosfera ad esempio in negozi, classi, sale giochi, hotel, casinò, cinema, saloni, pensioni e così via.

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

Sistema per la gestione energia di Socomec Elettrotecnica.



Il sistema di gestione energia Socomec è basato su un software, dei dispositivi dotati di memoria, uno ogni 6 strumenti e da strumenti di misura, solitamente contatori o analizzatori di energia o di altre grandezze anche non elettriche.

A multipli di sei strumenti alla volta è possibile memorizzare i dati di quanti strumenti si desidera. Il collegamento ad un computer può avvenire tramite porta seriale RS485, rete ethernet, modem analogico, gsm o gprs. E' possibile anche telegestire i dati tramite server internet.

In figura è mostrata una configurazione di un tipico sistema di gestione energia.

Il software può essere utilizzato per una gestione passiva oppure attiva dell'energia.



www.cm-impianti.com info@cm-impianti.com
 tel. 0141.702298 fax 0141.702902
 Strada Alessandria, 36 - Nizza Monferrato (AT)



UNI EN ISO 9001:2000 - Cert. N. 2956 Attestazione N. 4529/02/00

Gestione passiva Si intende la visualizzazione istantanea o storica dei valori di potenza o di energia. Questi dati sono solo per uso statistico o per la verifica di eventuali esuberi occorsi in passato. In particolare è possibile vedere le curve di carico, verificare eventuali esuberi, esportare i dati in vari formati o creare i centri di costo.

Gestione attiva Per evitare gli esuberi di potenza è possibile staccare i carichi non prioritari in modo da riportare la potenza assorbita al di sotto della soglia contrattuale.

Per far ciò è necessario collegare un sistema di stacco carichi tipo al contatore fiscale dell'Enel. Il sistema sfrutta la finestra temporale di 15 minuti utilizzata dall'ente fornitore per il calcolo della potenza media. In modo preventivo ed intelligente vengono staccati solo i carichi necessari per far rientrare la potenza media al di sotto della soglia contrattuale, evitando stacchi ripetuti o intempestivi.

Salvavita portatile Zeus di Kem-o-Tek.



È una spina (tipo adattatore), nella quale si può inserire ogni tipo di elettrodomestico, capace di interrompere il flusso di corrente, solo nel punto di dispersione, senza coinvolgere il resto dell'impianto. Frutto della più avanzata

tecnologia italiana e prodotto in Italia, Zeus vita si attesta come una vera rivoluzione nella prevenzione di incidenti domestici e sul lavoro per dispersione di corrente, garantendo una sicurezza senza pari per 4 motivi inconfutabili:

- 1) Perché esegue un'autodiagnosi costante;
- 2) Perché scollega la rete in caso di dispersione in meno di 20 millisecondi con una sensibilità di 5mA contro i 30mA del Salvavita centrale;
- 3) Perché è totalmente automatico: nessun test da eseguire, nessun interruttore da azionare;
- 4) Perché oltre a salvare la vita, segnala il malfunzionamento degli elettrodomestici consentendone la riparazione e annullando ogni possibilità di rischio.

CARATTERISTICHE TECNICHE Sensibilità 5mA - Portata 10 A - Potenza 2000 WATT - Tempo di intervento minore di 20ms - Alimentazione 230V 50Hz - Potere di interruzione 1,5 KA

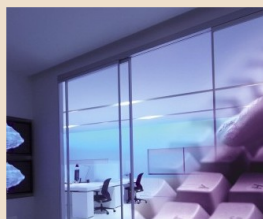
Zeus Vita è un brevetto internazionale (EP 1 618 638 B1) prodotto da Kem-o-Tek Italia che ne garantisce a vita il buon funzionamento. È reperibile nei migliori negozi di materiale elettrico, ferramenta e nella grande distribuzione organizzata (Mediaworld, Auchan, Ipercoop, Granbrico etc.)

Sistemi elettronici eliminacode Turnofacile di Visel Italiana.



TURNOFACILE è la nuova linea di sistemi elettronici eliminacode progettata per risolvere in maniera razionale e a costi competitivi le più svariate esigenze di gestione dell'attesa.

Tutti gli articoli che la compongono sono interamente progettati e prodotti in Italia e sono caratterizzati da un ottimo rapporto qualità/prezzo, unito ad una grande affidabilità sotto il profilo tecnico e tecnologico.



Domotica

L'automazione nel settore civile.



Con il termine "domotica" s'intende l'insieme delle tecnologie e dei servizi sviluppati per rendere più intelligente e integrato il funzionamento dei vari tipi di impianti presenti negli

edifici residenziali. Nell'impianto elettrico convenzionale si ha la netta distinzione dei vari sistemi, che funzionano in modo indipendente e che richiedono collegamenti separati: gli impianti d'illuminazione e di alimentazione delle prese a spina ed eventualmente d'azionamento motorizzato di tapparelle e tende non hanno nulla in comune con quelli di controllo del clima, antintrusione, telefonico, videocitofonico, televisivo, eccetera. Ciascun dispositivo di comando o controllo deve essere collegato fisicamente (con conduttori) all'utenza da comandare, intervenendo direttamente sulla sua alimentazione.

La tecnologia Bus L'integrazione di questi impianti in un unico sistema domotico è stato reso possibile dalla tecnologia Bus, che consente di realizzare un unico sistema, migliorando la flessibilità dell'impianto, riducendo i tempi d'installazione ed aumentando considerevolmente le funzionalità offerte all'utente.

Questa tecnica consiste essenzialmente nel separare il circuito di comando da quello di potenza. Il primo è costituito da una rete di segnale (Bus), con la quale i dispositivi di comando e di attuazione, dotati di una propria elettronica di elaborazione e di comunicazione, sono in grado di scambiare informazioni sotto forma di messaggi codificati. Il circuito di alimentazione collega, invece, i soli attuatori di comando delle utenze che richiedono la tensione di rete per il loro funzionamento. Il coordinamento tra il dispositivo di comando e l'utenza da comandare è costituito da un collegamento logico tra loro, realizzato in fase di programmazione dei dispositivi. L'impianto che ne deriva presenta uno schema estremamente semplificato e indipendente dalla sua funzionalità. Grazie al collegamento in parallelo di tutte le utenze, l'estrema semplificazione dei cablaggi permette la realizzazione di funzioni evolute, normalmente di difficile o impossibile attuazione con l'impiantistica tradizionale, e la possibilità di modificare le funzioni dell'impianto e di aggiungerne di nuove, collegando semplicemente nuovi apparecchi al cablaggio di base già realizzato, senza la necessità di particolari modifiche murarie e strutturali. La variazione delle modalità di attuazione, ossia la riconfigurazione del sistema, avviene infatti senza intervenire sui collegamenti fisici, ma semplicemente riprogrammando i collegamenti logici tra comandi, sensori e attuatori; ciò consente vantaggi tanto più evidenti quanto maggiore è il numero dei dispositivi, la loro distanza, la complessità dei programmi d'attuazione.

Lo standard Knx Nel settore dell'automazione degli edifici è importante la distinzione fra sistemi proprietari e

sistemi aperti. Un sistema Bus si dice aperto quando i vari costruttori basano la realizzazione dei propri dispositivi su specifiche tecniche standard, in modo che prodotti realizzati da costruttori diversi possano funzionare insieme. Nel caso dei sistemi proprietari, invece, le specifiche tecniche sono patrimonio di un solo costruttore: le altre aziende non sono, quindi, in grado di realizzare prodotti che possano dialogare con il sistema proprietario, se non per concessione diretta del costruttore. La mancanza di uno standard unico ha limitato inizialmente la diffusione dei sistemi di automazione per gli edifici residenziali. Infatti, in un primo tempo si affermarono tre standard diversi (Eiba, Batibus e Hesa), che solo nel 1996 diedero vita all'Associazione Konnex (oggi denominata "Knx International") con lo scopo di accelerare la stesura di norme e definire uno standard europeo. Nel dicembre del 2003, il protocollo Knx è stato approvato dai comitati normativi nazionali europei e ratificato dal Cenelec1 come standard europeo.

Campi di applicazioni della tecnologia Bus

L'adozione di dispositivi domotici per il comando, controllo e monitoraggio dei vari impianti tecnici di un edificio permette una serie di funzionalità che la tecnica d'installazione tradizionale non può certo realizzare e che consentono maggiore comfort, più sicurezza, migliore comunicazione e un notevole risparmio energetico.

L'illuminazione - L'accensione e lo spegnimento di apparecchi d'illuminazione possono essere realizzati con comando manuale (con pulsanti tradizionali o telecomandi a raggi infrarossi) o in modo automatico (mediante temporizzazioni o sensori di presenza persone).



Il collegamento di ciascun pulsante al rispettivo apparecchio d'illuminazione, o a più apparecchi, può essere modificato riconfigurando, tramite il software, la connessione logica. Per aumentare la sicurezza, possono essere programmate accensioni e spegnimenti casuali o predisposte sequenze di accensione luci e movimentazione tapparelle per simulare la presenza di persone quando si è fuori casa (dissuasione contro indesiderate intrusioni). Ma l'aspetto più interessante per quanto riguarda l'illuminazione si ha, come si vedrà in seguito, con la creazione di "scenari", ossia l'esecuzione di più funzionalità con un solo comando.

Controllo del clima - Proprio nel campo della



termoregolazione, il sistema Bus gioca un ruolo fondamentale nel miglioramento del comfort e nella riduzione dei consumi. È possibile controllare tutti i tipi di terminali degli impianti di riscaldamento e climatizzazione: dai tradizionali radiatori ai fan coil, dai noti pannelli radianti a pavimento agli innovativi pannelli radianti da soffitto.

L'impianto domotico permette facilmente di differenziare la gestione dell'impianto termico per zone (ad esempio zona giorno, zona notte, cucina), in modo indipendente tra loro e in funzione delle loro modalità di utilizzo, consentendo di non sprecare inutilmente energia. All'apertura prolungata di una finestra, il riscaldamento può essere attenuato o spento, utilizzando sensori di apertura finestra coordinati con il termostato. Alla chiusura della finestra, l'impianto viene, poi, riattivato automaticamente.

Allarmi tecnici - Malfunzionamenti della lavastoviglie o



perdite nell'impianto idraulico comportano il rischio di allagamento in cucina e nei bagni: per prevenire tale situazione si può predisporre la funzione di allarme acqua. Opportunamente posizionati, i sensori rilevano la perdita di acqua, chiudono l'elettrovalvola del circuito idraulico, attivano una segnalazione locale e inviano sul Bus un messaggio di allarme, che può essere anche trasmesso

mediante sms ad un apparecchio telefonico remoto.

Analogamente, al verificarsi di fughe di gas in cucina, un sensore opportunamente posizionato rileva la fuga e chiude l'elettrovalvola della conduttura, attiva una segnalazione locale ed invia, anche a distanza, sul Bus un messaggio di allarme.

Comando di tapparelle, tende da sole e dell'impianto d'irrigazione - L'apertura e la chiusura motorizzata delle tapparelle e delle persiane offre vantaggi in termini di comfort e di risparmio energetico. Mediante la movimentazione di tende o tapparelle si può, infatti, rendere la casa accessibile all'irraggiamento diretto del sole (in inverno) oppure ripararla (in estate) in base ad un programma temporizzato o in relazione all'intensità del sole. Al variare delle condizioni meteo, il sensore vento può segnalare eventuali situazioni pericolose e comandare automaticamente gli azionamenti motorizzati per la chiusura di lucernai e finestre, il sollevamento di tapparelle e veneziane od il riavvolgimento di tende da sole. La gestione dell'irrigazione è già diffusa anche in ambiente domestico, grazie alle elettrovalvole temporizzate, applicate direttamente all'impianto d'irrigazione. La loro integrazione con l'impianto domotico offre ulteriori vantaggi: - evita lo spreco di acqua in caso di pioggia (segnalata da un sensore pioggia); - consente di gestire il funzionamento dell'impianto a distanza.

Sicurezza - L'integrazione dei diversi sistemi permette di



ottenere un livello di sicurezza superiore rispetto al consueto impianto antifurto. L'impianto antintrusione può, infatti, dialogare con gli impianti di videosorveglianza, d'illuminazione e con gli altri sistemi domestici.

Il classico impianto antifurto può essere integrato negli scenari (ad esempio, nello scenario "notte", che attiva anche la protezione perimetrale dell'impianto, o in quello "uscita da casa", che accende l'intera protezione perimetrale e volumetrica, oltre a spegnere tutte le luci). A seguito di un allarme può essere attivato un segnale di avviso, trasmesso ad un cellulare predeterminato.

Comunicazione - Per sfruttare completamente le



potenzialità offerte dall'impianto domotico, si utilizza un "remotizzatore", che consente - attraverso la rete Gsm - sia di trasmettere una serie di informazioni, sia di impartire comandi. Le informazioni

che è possibile trasmettere a distanza riguardano tutte le funzioni presenti nell'impianto domotico. Per la cucina, ad esempio, è utile trasmettere a distanza messaggi di allarme in caso vengano rilevate fughe di gas o perdite di acqua. L'interfacciamento dell'impianto domotico con quello citofonico permette, sempre via rete Gsm, di ricevere sul telefono cellulare le chiamate citofoniche e di comandare a distanza l'impianto domotico per l'apertura di porte e cancelli. È anche possibile il controllo visivo della casa a distanza, via Internet, per rilevare accessi indesiderati, verificare le condizioni meteorologiche per prevenire danni o anche solo accertare le condizioni degli ambienti di casa.

Scenari - Lo scenario è l'esecuzione coordinata e



contemporanea di più funzionalità, attuata con un solo comando in relazione a particolari momenti della giornata o alle diverse esigenze di chi utilizza l'abitazione. La maggior parte degli ambienti, infatti, viene utilizzata con differenti modalità. L'integrazione offerta dalla domotica permette di memorizzare una determinata combinazione di stati e valori dei diversi impianti e di richiamarla con un singolo comando. Gli scenari rappresentano, quindi, un grado di libertà che l'impianto

realizzato con la tecnologia tradizionale non può offrire. Esempi di scenari domotici in un edificio residenziale possono essere: – risveglio: viene impostata anticipatamente una temperatura confortevole nei bagni, tutte le tapparelle vengono alzate, viene disinserita la protezione perimetrale dell'antifurto, in funzione durante la notte; – notte: vengono abbassate tutte le tapparelle, si attenua la temperatura nei locali, si attiva la protezione perimetrale dell'edificio, si accendono le luci del giardino, si spengono tutte le luci della casa, ad eccezione di quelle che illuminano il percorso per raggiungere la stanza da letto; – ingresso in casa: viene disinserito l'antifurto perimetrale e volumetrico, si alzano le tapparelle, si accende la luce nella zona ingresso; – uscita di casa: s'inserisce l'antifurto perimetrale e volumetrico, si abbassano le tapparelle, si attenua il riscaldamento, si spengono tutte le luci; – ferie: le attività vitali dell'impianto vengono ridotte, per ottenere il massimo risparmio energetico, mentre cresce il livello della vigilanza negli ambienti interni.

L'impianto domotico La rete di comunicazione - Un



impianto domotico è costituito da una rete che collega tutti i dispositivi, caratterizzati da un proprio indirizzo. Un segmento di linea può collegare sino ad un massimo di 64 dispositivi, mentre si possono connettere fra loro, mediante ripetitori, fino a 4 segmenti di linea, per un totale di

256 dispositivi. Una linea principale può unire fino ad un massimo di 15 linee, per costituire un'area. La topologia del cablaggio può assumere varie configurazioni: – lineare: tutti i dispositivi sono collegati in derivazione su un unico Bus; – a stella: tutti i dispositivi sono collegati ad un unico punto centrale, che assume il controllo dell'intera rete; – ad albero: da una linea Bus principale vengono derivati rami, che collegano i vari dispositivi. I mezzi di trasmissione utilizzati dai dispositivi per comunicare tra loro possono essere: cavi in rame, onde convogliate, onde radio.

Cavi in rame - Sono cavi a 2 o a 4 conduttori, con doppio isolamento. Nel tipo a 4 conduttori, una coppia di questi è dedicata alla trasmissione del segnale e all'alimentazione, mentre l'altra ad applicazioni aggiuntive. I cavi possono essere dotati di schermatura, per ridurre gli effetti delle interferenze elettromagnetiche provenienti dall'ambiente esterno.

Onde convogliate - Per la trasmissione si utilizzano le esistenti linee di potenza (230 Vac), convogliando sui loro cavi, mediante segnali ad alta frequenza, le informazioni di controllo e supervisione dell'impianto.

Onde radio - La flessibilità offerta dalla tecnologia di trasmissione di onde radio a radiofrequenza fornisce rilevanti vantaggi: ad esempio, la possibilità di realizzare impianti in strutture non idonee al passaggio dei cavi o di variare la disposizione delle apparecchiature negli ambienti senza dover ricorrere a dispendiosi lavori di muratura. Per le sue caratteristiche, si tratta di una tecnologia particolarmente indicata nelle ristrutturazioni.

Telegramma - Le informazioni sono trasferite all'interno del sistema domotico tramite telegrammi con logica binaria, costituiti da diverse parti che contengono: – indirizzo del dispositivo, o dei dispositivi, che deve/devono ricevere il messaggio; – indirizzo del dispositivo che invia il messaggio; – dati/informazioni, ovvero il contenuto del messaggio; – controllo errori, per consentire al dispositivo destinatario di verificare l'integrità del messaggio ricevuto. Le trasmissioni di ogni singolo telegramma, in realtà, sono semplici variazioni della tensione sul Bus, che vengono sovrapposte alla tensione continua di alimentazione. Per evitare che più telegrammi siano inviati contemporaneamente, ad ognuno di loro viene attribuita una priorità, mediante un particolare

sistema di controllo.

Dispositivi della rete - Per il funzionamento della rete sono necessari essenzialmente i seguenti apparecchi: a) alimentatore, per fornire energia a tutti i dispositivi collegati ad ogni segmento di linea Bus; b) l'accoppiatore/ripetitore, che separa galvanicamente le linee Bus, rigenera il segnale, impedisce che un guasto elettrico a una linea si propaghi alle altre ed, inoltre, permette di ampliare l'architettura complessiva di un sistema Knx fino al suo limite massimo. Se utilizzato come accoppiatore linea/area, collega tra loro le linee e queste alla linea principale; se utilizzato come ripetitore, collega tra loro due segmenti di linea, rigenerando il segnale nel caso quest'ultimo si sia degradato; c) dispositivi di applicazione, ossia di ingresso e uscita, costituiti da due moduli: uno con funzioni di comando (ad esempio, un interruttore) o di attuazione (ad esempio, l'apertura o chiusura delle tapparelle) e l'altro destinato alla connessione al Bus per l'interscambio dei segnali. Come dispositivi di comando (ingressi) si possono utilizzare pulsanti, sensori, pannelli di comando, cronotermostati, ecc.; come uscite si possono collegare attuatori, dimmer, display, eccetera. Possono essere usati anche i normali pulsanti o interruttori delle serie civili, purché dotati di apposite interfacce che ne consentano il collegamento al Bus.

Modalità di configurazione dei dispositivi - Knx I dispositivi dell'impianto domotico, una volta installati, possono essere configurati in due diversi modi: a) Modalità "system" (S-mode). È ottimale quando sono richieste funzioni di automazione/controllo varie e complesse ed il sistema comprende numerosi apparecchi, un'elevata personalizzazione delle funzioni e un'ampia distribuzione spaziale (impianti di Building Automation); richiede l'uso di un pc e dell'apposito software Ets; b) Modalità "easy" (E-mode). È una metodologia semplificata (non è necessario l'uso di pc), adatta per impianti nelle abitazioni. I dispositivi Easy, a differenza di quelli System, contengono già al loro interno le configurazioni possibili; ciò, se da un lato limita il numero di funzioni disponibili, tuttavia semplifica notevolmente il processo d'impostazione del sistema. Le funzionalità disponibili rimangono comunque ampiamente sufficienti a soddisfare tutte le necessità delle applicazioni domotiche.



Comfort

TH 450, il nuovo cronotermostato digitale da parete in solo 19mm.



Versatilità, estetica pulita, dettagli tecnici sono le caratteristiche del TH 450, il nuovo cronotermostato digitale da parete di Bpt adatto a tutte le tipologie di impianti.

Semplice da programmare e da utilizzare, TH 450 rappresenta la nuova proposta per installazioni a parete a

basso profilo; i suoi 19 mm di spessore garantiscono ingombri ridotti, pur mantenendo tutte le funzionalità dei cronotermostati di ultima generazione.

Il prodotto, accessorato con due cover intercambiabili nelle

colorazioni bianco e azzurro kristal, può essere personalizzato in base alle esigenze e accostato ad ogni tipologia d'arredo.

È dotato di un ampio display lcd retroilluminato, che permette di tenere monitorata la situazione climatica e lo status dell'impianto, grazie alle icone animate che rappresentano il tipo di attività in corso. Inoltre, quando il display è in funzione, assume una colorazione azzurra che consente una visione ottimale anche in condizioni di precaria luminosità.

Dal punto di vista tecnologico, TH 450 soddisfa le esigenze di ottimizzazione dei consumi; esso, infatti, consente di programmare la regolazione oraria su 3 livelli di temperatura distinti, offrendo la possibilità di posticipare l'accensione o lo spegnimento della caldaia di 15, 30 o 45 minuti rispetto all'orario prefissato, garantendo così un notevole risparmio energetico.

Con il programma di gestione della temperatura proporzionale-integrale i tempi di accensione della caldaia verranno ridotti in funzione della differenza fra la temperatura impostata e quella ambiente; minore sarà la differenza fra le temperature, minori saranno i tempi di accensione.

Grazie alla funzione di anticipo automatico il TH 450 è in grado di autoadattare l'istante di accensione dell'impianto in base alla temperatura impostata e quella rilevata nell'ambiente. L'anticipo viene calcolato in automatico, in funzione della differenza fra le temperature arrivando fino ad un massimo di 3 ore.

Purificatori d'aria Plasmacluster di Sharp.



Batteri, virus, acari, pollini, polveri fini e fumo da sigaretta? Con i purificatori d'aria Plasmacluster di Sharp vengono eliminati. I purificatori d'aria di ultima generazione hanno un'elevata capacità deodorante e filtrante. Intervengono a

più livelli. Inizialmente l'aria attraversa un prefiltro, poi uno a carboni attivi.

Quest'ultimo è composto da un elevato numero di piccoli granuli di carbone attivato, contenenti microcellette che - grazie alla loro porosità - trattengono le molecole inquinanti e gli odori. In seguito l'aria passa in un terzo filtro Hepa ad elevatissimo coefficiente di filtraggio che riesce a trattenere particelle sino a 0,1 micron e fino al 99,8 %. Infine, l'aria precedentemente filtrata viene immessa nell'ambiente arricchita di ioni positivi e negativi generati dal sistema in modo bilanciato.



Curiosità

La storia del condizionatore d'aria ebbe inizio negli Stati Uniti nel 1901 quando a Willis Carrier, giovane ingegnere di una compagnia che forniva impianti industriali, fu affidato il compito di risolvere un problema in una tipografia di Brooklyn, dove la carta era inutilizzabile a causa dell'eccessiva umidità e completò il primo progetto di un impianto di condizionamento dell'aria il 17 luglio 1902. Il suo impianto era simile a quelli che troviamo

in commercio oggi. Carrier poi, nel 1915, diede vita alla società che porta il suo nome. La Carrier Corporation è oggi tra i leader del mercato, con un fatturato di 15 miliardi di dollari, e può vantare installazioni in luoghi prestigiosi come la Casa Bianca, il Cremino e la Cappella Sistina.

Si chiama Beatrice ed è la più potente turbina eolica del mondo. Costata 41 milioni di euro, è la prima fase di un progetto europeo per realizzare una maxi-centrale. Beatrice è installata nel mare del Nord, al largo della costa scozzese, dove il vento è forte e costante. La struttura regge alle onde di devastanti e dalla costa l'impatto visivo e acustico è minimo. Prodotta dalla tedesca REpower, la turbina sviluppa una potenza di 5 megawatt e coprirà, da sola, il fabbisogno energetico delle piattaforme petrolifere che si troveranno nei mari circostanti, oppure quello di 5000 famiglie.

Il progetto è ambizioso: circumnavigare la Terra sfruttando solo l'energia solare. L'obiettivo del programma Placet Solar, voluto dallo skipper Raphael Domjan, è dimostrare il potenziale delle energie rinnovabili e, contemporaneamente, compiere progressi nel campo dei mezzi di trasporto ibridi. Il catamarano solare sarà varato nella primavera 2010 e salperà da Marsiglia per il suo viaggio di 40.000 km.

Per il prossimo Natale dimentichiamoci stelle comete multicolori e i soliti angioletti stanchi: il comune di Milano pensa già al futuro con una "rivisitazione" delle tradizionali luminarie cittadine. A maggio sono stati proclamati i vincitori di Led - Light Exhibition Design, una grande competizione tra i giovani talenti delle più importanti scuole e accademie della città, che realizzeranno installazioni di luce, proiezioni e allestimenti scenografici di design e arte contemporanea. Al loro fianco saranno esposti anche i lavori "fuori concorso" di dieci grandi designer della scena contemporanea internazionale. Le opere daranno luce alle strade milanesi dal 6 dicembre al 10 gennaio.

È stato realizzato a Roma, sul tetto della nuova Fiera, l'impianto fotovoltaico a thin film più grande al mondo: ha una potenza di 1.500 kWp, con pannelli a film sottile installati sui circa 38.000 metri quadri dei tetti dei padiglioni espositivi, cui si aggiungono altri 500kWp di sistemi ad inseguimento solare sulle aree del polo fieristico. L'impianto, realizzato con un investimento di circa 12 milioni d'euro, produce 1.7 milioni di Kwh/anno, pari al consumo elettrico annuo di oltre 600 famiglie. L'operazione consente di ridurre il consumo energetico, ma soprattutto di evitare le emissioni in atmosfera di circa 1.200 tonnellate/anno di anidride carbonica, pari ai benefici ambientali derivanti da circa due milioni di metri quadri di bosco.

Ricaricare il cervello con deboli scosse elettriche per migliorare le performance e combattere l'invecchiamento. È questa l'idea del direttore del centro di ricerca del policlinico Mangiagalli di Milano, Alberto Priori. Si tratta di una nuova tecnica simile a quelle di stimolazione muscolare che agisce sul cervello con deboli scosse di corrente elettrica applicate alla cute dello scalpo. Questa tecnica andrà a stimolare particolari aree del cervello che sono coinvolte nelle funzioni cognitive e miglioreranno memoria, vigilanza e tempi di reazione.

Nel mondo ci sono 436 reattori nucleari in servizio dislocati in 31 paesi. La potenza complessiva installata è di 370 mila Mw (il 15% dell'energia prodotta sulla terra). Dei 27 paesi che compongono l'Unione Europea sono solo 15 quelli che utilizzano le centrali nucleari. La produzione complessiva è di 132 mila Mw ed è concentrata per il 70% in tre paesi: Francia, Germania e Gran Bretagna.



Dal mese di Febbraio siamo rivenditori dei nuovi pannelli riscaldanti prodotti dalla Magic Panel di Rivoltella del Garda.

E' una sensazionale scoperta, un fluido magico che decorando riscalda l'ambiente emettendo una luce infrarossa (non visibile) a bassa temperatura, i cui raggi di

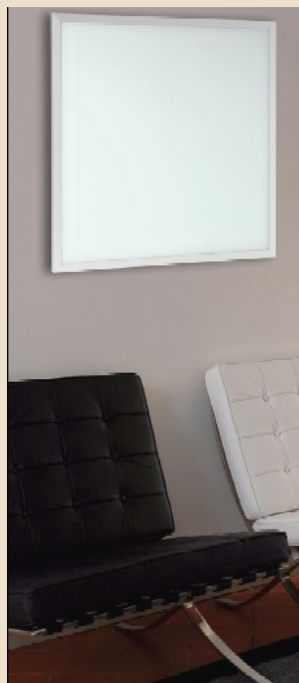
lunghezza d'onda tra i 7 e 11 micrometri sono considerati come "la luce della vita", la stessa usata in campo medico per terapie di riabilitazione. L'effetto della luce a questa lunghezza d'onda aumenta la temperatura del corpo e dei tessuti, migliorando il metabolismo delle cellule ed aiutando la riduzione dei grassi. È un eccezionale trattamento per chi soffre di obesità, reumatismi, artrite, malattie della pelle, dolori muscolari, efficace contro l'acne ed eczema, attiva la bonificazione dei muscoli prima dello sport e aiuta a prevenire gli strappi muscolari. È inoltre un ottimo riscaldamento per le persone asmatiche.

La sostanziale differenza da un sistema a convezione (tradizionale sistema di riscaldamento) rispetto al riscaldamento per mezzo di luce infrarossa è il seguente:

- nel riscaldamento per convezione per prima cosa si riscalda l'aria circoscritta dall'oggetto che emana calore (termosifone, stufa, ventilo convettore). Successivamente, a causa della naturale circolazione dell'aria, anche il resto dell'ambiente sarà riscaldato, con creazione di moti convettivi i quali modificano l'umidità relativa all'interno dell'ambiente in modo non uniforme. Con la creazione nell'ambiente di moti convettivi (circolazione dell'aria) si sottrae calore a tutti gli oggetti, alle pareti ed alle persone. Per questo motivo si dovrà riscaldare maggiormente l'ambiente, per ottenere una sensazione di caldo, con conseguente spreco d'energia;

- nel riscaldamento a luce infrarossa per prima cosa vengono scaldati gli oggetti fissi (pareti, soffitti, mobili).

Gli oggetti così riscaldati trasmettono il calore in maniera uniforme all'ambiente circostante mantenendo l'umidità relativa costante in tutto l'ambiente. In questo caso non si verifica alcuna circolazione di aria, conseguentemente mobili, pareti, pavimenti e tutti gli oggetti presenti risulteranno al tatto più caldi; inoltre, le persone vengono direttamente riscaldate (dalla luce infrarossa presente nell'ambiente). In questo modo è possibile ottenere un riscaldamento più piacevole ad una temperatura ambientale relativamente bassa con un ulteriore risparmio d'energia.



Ecco la nuova idea di caminetti che:



- Non necessitano di canna fumaria
- Non sono collegati all'impianto elettrico
- Non sono collegati all'impianto a gas
- Non producono fumo e cenere
- Non lasciano odori sgradevoli
- Non lasciano polveri sottili

Non sono richiesti specialisti per l'installazione né sono necessarie connessioni elettriche o tubazioni di gas, e questa indipendenza rende il caminetto a Bio Etanolo adatto per ogni luogo più o meno isolato.

L'alimentazione consiste in una fonte di energia rinnovabile, pulita per l'uomo e in armonia con la natura.

La grande scelta di modelli, dal classico al moderno, è basata sullo stile italiano e nel rispetto delle norme europee sulla sicurezza dei biocaminetti e del combustibile.

Scegliete Bio Caminetti a Bio Etanolo, rispettano l'uomo e l'ambiente!

Combustibile : Bio Etanolo speciale, alcool etilico denaturato biologico, NON QUELLO ROSA, proveniente dalla barbabietola da zucchero.

Funzione : Creare atmosfera, intimità, dare calore, arredamento innovativo.

Consumo : Con 1 Litro di bio etanolo la durata della fiamma va da 3 a 5 ore.

Dipende dal tipo di bruciatore, e dalla sua regolazione.



Potenza : 1 Litro di Bio combustibile produce ca. 3-4 kW/h.

Riscaldamento con BIO caminetti: soggiorno, camera da letto, monolocale...

Riscaldamento con fuoco nel vetro: bagno, corridoio..., zone

circoscritte.

Rendimento : 100% in quanto il calore non viene disperso dalla canna fumaria

Installazione : Non è necessario l'intervento di tecnici specializzati

Tempo di installazione : da 15 a 30 minuti, in base al modello.

