

- tecnologia

* Sistema per applicazioni Axolute di Bticino.

- domotica

* Termoregolazione MyHome coordinata con l'impianto elettrico.

- fotovoltaico

* Conergy Complete 200 e 300.

- automazione

* Automazione per cancelli a battente OBBI E LUXO.

- sicurezza

* Rilevatore di movimento da esterno bidirezionale S165-221 speciale per animali di Hager sicurezza.
* Ezy-Drive, il nuovo sistema VIDEO e TVCC "senza fili" di Hager sicurezza.

- curiosità

* Celle fotovoltaiche al mirtillo: il futuro delle energie rinnovabili.
* Inaugurato "Archimede" il solare che funziona anche di notte.



Tecnologia

SISTEMA PER APPLICAZIONI AXOLUTE DI BTICINO.



Axolute è la proposta Bticino per gli ambienti interni residenziali e terziari di pregio, che valorizza le categorie estetiche e tecnologiche dell'impiantistica civile e propone un unico sistema per

tutte le applicazioni.

Base della filosofia progettuale - sviluppata da Zecca & Zecca con l'Ufficio Design Bticino - è il concetto di flessibilità, che va dai singoli apparecchi alle funzionalità tecniche, all'impiego della luce, alla scelta di forme e finiture. I materiali innovativi per il settore, il coordinamento tra linea civile e videocitofonia e la possibilità di scelta fra differenti opzioni di comando, sono i tratti più caratterizzanti.

Axolute si declina in due forme-archetipo, rettangolo ed ellisse, ben valorizzate dalla scelta di specifici materiali che interpretano efficacemente le diverse esigenze espressive del lifestyle contemporaneo. La cornice cromata, elemento comune alle due forme, raccorda il piano dei comandi con quello delle placche, rappresenta un segno distintivo e unificante della linea ed è l'elemento progettuale che apre la gamma dei materiali adottabili a tutti quelli lavorabili in lastra con spessore di 4 mm. Il comando tradizionale, caratterizzato da una gemma, connotazione formale e funzionale, garantisce la massima uniformità e planarità estetica del punto luce grazie al cinematisimo assiale.

Axolute permette la massima valorizzazione dell'impianto elettrico, i comandi tradizionali e quelli digitali risultano alternative funzionali di un sistema stilisticamente unico. Le cornici materiche accomunano tra loro gli apparecchi tradizionali e i display. Espressione evoluta dei comandi digitali, i display diventano interfacce comunicative che rendono familiare e quotidiana l'interazione dell'utente con l'impianto. Gli schermi del touch screen e del video display sono piatti, a colori e ad alta definizione. Con Axolute cambia così il



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



rapporto con l'impianto: dalla semplice azione, che caratterizza i comandi tradizionali, si passa alla relazione con le funzionalità dell'impianto e con il mondo esterno.



Fotovoltaico

**CONERGY COMPLETE 200 E 300.
CONERGY COMPLETE 300: LA
RIVOLUZIONE INDIVIDUALE PER
L'INSTALLATORE**



Complete 300 è un sistema per tetti residenziali (non integrati) che può essere installato più rapidamente, più facilmente e da una sola persona, permettendo di risparmiare tempo, fatica e denaro. Il nuovo sistema di connettori "Roof Quickfix" – che permette l'assemblaggio dei moduli senza viti – e i componenti ottimizzati rendono possibile il montaggio di Complete 300 senza attrezzi in maniera pratica, veloce e sicura anche grazie al nuovo sistema antiscivolo applicato ai moduli. Ulteriore novità è la versione noir del modulo, che rende il campo fotovoltaico compatto ed elegante, garantendo un impatto visivo più armonico sulle coperture residenziali. Conergy Complete 300 genera il massimo rendimento grazie alla speciale progettazione dei moduli e dei telai: la migliorata ventilazione alla struttura permette di ottenere un 2-3% di performance in più – sia ad alte temperature e anche qualora l'installazione non fosse completamente esposta al sole – anche grazie al nuovo sistema ottimizzato MPP tracking montato sugli inverter Conergy.

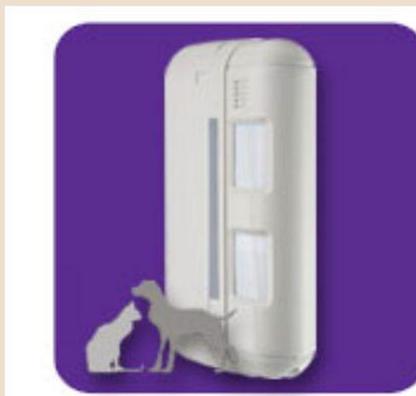
CONERGY COMPLETE 200: ADDIO TEGOLE, SPAZIO AL DESIGN FOTOVOLTAICO ALTERNATIVO Complete 200 è il nuovo sistema fotovoltaico di Conergy dall'elegante finitura nera. Alternativa perfetta alle consuete tegole, è ideato per essere totalmente integrato su tetti residenziali ed è la soluzione ideale per le installazioni su coperture dove l'aspetto estetico è fondamentale. La struttura del Complete 200 ricalca la forma delle tegole tradizionali e - grazie alle guarnizioni e ai profili che fungono da grondaia per l'acqua piovana

- assicura un'ottima resa dell'installazione, oltre alla perfetta resistenza a pioggia, vento, neve e grandine. Conergy Complete 200 gode inoltre delle caratteristiche necessarie ad ottenere ulteriori sovvenzioni per i sistemi integrati montati su coperture residenziali che il IV Conto Energia ha stabilito. La scelta di un sistema Conergy Complete porterà non solo un alto rendimento dall'impianto, ma anche all'ottenimento di maggiori incentivi.



Sicurezza

Rivelatore di movimento da esterno bidirezionale S165-22I Speciale per Animali di Hager sicurezza.



Infallibile nel captare la presenza di intrusi alle porte e lanciare l'allarme prima della loro irruzione in casa, il rivelatore da esterno S165-22I di logisty.expert è una guardia

per la protezione sicura delle abitazioni. Assieme a S144-22x, completa la gamma dei rivelatori da esterno "speciali per animali" della gamma logisty.expert: una linea di allarmi modulare che soddisfa le più diverse esigenze a seconda degli ambienti da proteggere, garantendo la difesa da accessi indesiderati fin dalle aree più esterne all'abitazione.

Dedicato alla protezione perimetrale delle facciate degli edifici, si avvale di sensori ad infrarossi che entrano in funzione, quando le persone attraversano il loro raggio d'azione. Fissato direttamente sul muro, è composto da due ottiche aggiustabili per

lato, che generano ciascuna due fasci stretti e molto lunghi.

Immune sia alla luce solare sia ai fari delle auto, S165-221 attiva la centrale solo in caso di simultanea interruzione di entrambi i fasci. Questa caratteristica lo rende un prodotto "speciale per animali". L'angolo di apertura e l'orientamento possono, infatti, venir regolati in modo che uno dei due fasci risulti più alto dell'animale e quindi non sia in grado di rilevarne il passaggio.

Se installato al centro della zona da proteggere garantisce una copertura totale fino a 24 metri (2x12), prevenendo i tentativi di accesso attraverso porte e finestre. La sensibilità del rivelatore aumenta automaticamente in condizioni di elevate temperature, soprattutto se oscillanti da 35 a 37 gradi e quindi analoghe a quelle del corpo umano.

Facile da installare e parametrizzare, è dotato di pulsanti test (programmazione, copertura e autonomia batteria), di due led per l'indicazione dell'area di copertura e di uno che avverte in caso di livello basso della batteria. Comunica con la centrale tramite collegamento radio TwinBand, tecnologia che garantisce la trasmissione sicura dell'informazione anche in presenza di disturbi occasionali o di interferenze. La centrale d'allarme effettua una diagnostica quotidiana dello stato del rivelatore, monitorando il collegamento radio, lo stato della pila, l'autoprotezione all'apertura e lo strappo. È garantito 5 anni (2+3 di estensione gratuita all'invio del certificato).

Caratteristiche funzionali e tecniche:

- alimentazione: batteria al litio batli05 3,6 V - 4 Ah;
- accensione immediata o ritardata;
- autonomia batteria: 5 anni;
- grado di protezione: IP55;
- peso: 596 (con batterie);
- temperatura operativa: da -20°C a +50°C;
- utilizzo: interno/esterno;
- colore: grigio chiaro.

EzyDrive, il nuovo sistema Video e TVCC "senza fili" di Hager sicurezza.



Con EzyDrive di Hager sicurezza è possibile creare un Sistema Video e TVCC pratico, veloce e non invasivo, semplicemente collegandosi alla rete elettrica esistente.

Dispositivo di cattura video e

registrazione dei segnali video, EzyDrive rivoluziona il concetto classico di TVCC e si allaccia comodamente alla rete elettrica già esistente nell'edificio, senza l'intervento di costosi e laboriosi passaggi di cavi.

Trasmette il segnale video della telecamera e le relative registrazioni direttamente sulla linea elettrica esistente, non necessitando quindi di cablaggi dedicati e di DVR per la registrazione. Ogni telecamera analogica è infatti collegata e

gestita localmente dall'EzyDriveCAM: un "mini-DVR intelligente".

La memoria non volatile integrata nel dispositivo (scheda SD) permette, infatti, di salvare la ripresa video, secondo 4 modalità di registrazione: "Motion Detection" (a partire dalla rilevazione di un movimento in 2 aree distinte), "continua", "a tempo" (basata su programmazione oraria settimanale) e a seguito di una segnalazione d'allarme.

Il dispositivo utilizza una trasmissione dati ad alta velocità basata sullo standard HomePlug®. Grazie alla batteria tampone ricaricabile è immune da black-out garantendo il funzionamento anche in caso di assenza di alimentazione. EzyDriveCAM è inoltre provvisto di un'uscita RS485 per il controllo PTZ di telecamere motorizzate, di un ingresso allarme NC e di un'uscita open collector per attivare un dispositivo esterno e comandare un'utenza da remoto.



Domotica

Termoregolazione MyHome coordinata con l'impianto elettrico.



Eleganza, comfort e risparmio dal civile al terziario: la termoregolazione BTicino si adatta a qualsiasi esigenza di climatizzazione, in termini di dimensione e tipo di impianto

idraulico, potendo gestire con la massima flessibilità il riscaldamento d'inverno e il condizionamento d'estate.

La termoregolazione BTicino è completamente coordinata con l'impianto elettrico e permette di scegliere tra tutte le finiture delle principali linee BTicino

Con le centrali My Home si applica una gestione a zone, attraverso cui è possibile avere sempre la temperatura ideale, dove e quando si desidera. La soluzione multizona si basa sul rilevamento della temperatura in ogni ambiente tramite sonde locali che, attraverso una centrale, agiscono sulle valvole di intercettazione degli elementi (caloriferi, fan-coil...).

Differenziando la temperatura a seconda del tipo di locale (ad esempio soggiorno, camera da letto) e del momento della giornata in cui la si occupa (giorno, notte) si può arrivare ad un risparmio energetico ed economico rispetto ai consumi tradizionali.

Se il sole riscalda alcune zone dell'abitazione inoltre, la termoregolazione ristabilisce la giusta temperatura. Al benessere di una climatizzazione

più sana si unisce quindi il vantaggio di un risparmio che ripaga l'impianto in pochi anni.

La termoregolazione a zone My Home permette una riduzione dei consumi fino al 30% e, consentendo di climatizzare le zone desiderate, non spreca il calore fornito dal sole; inoltre può spegnere la climatizzazione negli ambienti che non sono utilizzati, contribuendo attivamente alle politiche ambientali del paese.

Consente di differenziare le temperature dei vari ambienti della casa riscaldandoli solo quando è richiesto, consentendo un notevole risparmio economico.

Si ricordi che abbassando la temperatura ambiente di 1°C si può risparmiare anche il 10% sui consumi. Con la termoregolazione a zone si ottiene quindi una climatizzazione più sana oltre ad un vantaggioso risparmio energetico.

La nuova centrale My Home per impianti fino a 4 zone - ideale per appartamento o villetta - ha un ingombro di soli tre moduli, è caratterizzata da una minima invasività ed è coordinata esteticamente con gli altri dispositivi dell'impianto.

Rappresenta un'ottima soluzione per i piccoli impianti ed è in grado di gestire fino a 4 zone indipendenti: è come avere in un unico dispositivo quattro cronotermostati. Ogni centrale è dotata di un menù guidato e permette all'utente di scegliere la modalità di funzionamento, visualizzare la temperatura delle varie zone, visualizzare e modificare i programmi giornalieri e settimanali.

Al suo interno è integrata una sonda che rappresenta già una zona: è quindi possibile collegarne altre tre per raggiungere il numero massimo di zone gestibili.

Tramite la sonda locale (o eventuale touch screen abbinato che visualizza la temperatura) è possibile variare di ± 3 °C la temperatura impostata in centrale, impostare la modalità antigelo, spegnere la zona, selezionare la velocità della ventola nel caso di gestione dei fan-coil.

I cancelli a battente richiedono un'adeguata attenzione nella motorizzazione perché sono sottoposti sia all'azione delle intemperie sia ad impieghi spesso intensi.

DITEC propone una gamma completa di prodotti progettati per consentire una facile installazione su cancelli di ogni dimensione e per ogni intensità d'impiego.

OBBI

La struttura, molto sottile, consente un'eccezionale integrazione con l'infisso e permette un facile montaggio, grazie sia allo speciale sistema di attacchi, che possono essere fissati anche senza necessità di saldatura, sia alla staffa posteriore multifori che permette di trovare la posizione operativa ideale cambiando la combinazione dei fori di fissaggio.

LUXO

Il privilegio della bellezza. Robusto ed infaticabile, per servizi intensivi. Elegante e raffinato, Luxo è nato per essere ammirato e desiderato.

Presenta una struttura moderna e futuribile con un gioco di forme morbide e fluide, che ben si adatta ad ogni genere di infisso.

E' stato progettato e dimensionato per i meccanismi DITEC più robusti e affidabili.

L'alluminio, nobile materia con cui è costruito, gli conferisce un'immagine di leggerezza e di pulizia; una caratteristica che si mantiene inalterata nel tempo nonostante le condizioni climatiche sfavorevoli, anche grazie alla verniciatura supplementare in poliestere.

Ogni forma ed ogni particolare, sono stati studiati e disegnati con cura e passione.

Nessun problema in caso di mancanza di energia. Nell'elegante sportello, facile da raggiungere e da aprire, è alloggiato il meccanismo di sblocco manuale per risolvere brillantemente le emergenze in caso di mancanza di tensione.

Facile da installare.

Sotto il coperchio superiore, i collegamenti elettrici sono raccolti in modo ordinato, per rendere più facile sia l'installazione, sia l'eventuale manutenzione.



Automazione

AUTOMAZIONE PER CANCELLI A BATTENTE OBBI E LUXO.



Curiosità

CELLE FOTOVOLTAICHE AL MIRTILLO: IL FUTURO DELLE ENERGIE RINNOVABILI.

I ricercatori del Centro di Nanotecnologie Biomolecolari dell'Istituto Italiano di Tecnologia situato in provincia di Lecce hanno messo a punto una soluzione davvero innovativa per gli impianti fotovoltaici. Secondo questi ricercatori sarà infatti possibile realizzare dei pannelli solari utilizzando

mirtilli, arance o qualsiasi altra tipologia di materiale organico arrivando così a creare dei pannelli con un impatto ambientale minore efficienti però proprio come i più classici pannelli solari al silicio.

I ricercatori hanno infatti dimostrato che una lastra di vetro oppure di plastica ricoperta con uno strato di biossido di titanio e poi trattata con varie tipologie di materiali organici è in grado di produrre energia pulita con un'efficienza del 10-12%, la stessa efficienza appunto dei pannelli in silicio, ma ad un prezzo circa 5 volte inferiore. I materiali organici di questa tipologia hanno infatti un prezzo praticamente nullo senza contare poi il fatto che sono facilmente smaltibili e che quindi non c'è bisogno neanche di soldi per la loro successiva eliminazione. Il funzionamento di questi pannelli è in realtà davvero molto semplice perché il materiale organico riuscirebbe a captare l'energia del sole grazie ad un processo naturale molto simile a quello della fotosintesi, un processo quindi che non necessita di niente per poter funzionare nel miglior modo possibile e che è davvero molto efficiente.

La possibilità di utilizzare varie tipologie di materiali organici offre ovviamente anche la possibilità di colorare i pannelli solari rendendoli esteticamente differenti a seconda della tipologia di contesto in cui devono essere inseriti ma rendendoli anche adatti a svolgere altre funzioni aggiuntive. Sarà ad esempio possibile creare un pannello solare che è anche capace di schermare l'ambiente interno di un edificio dai raggi diretti del sole.

Il fatto che si tratti di un materiale organico rende possibile inoltre il suo inserimento su supporti anche molto flessibili in modo che i pannelli di questa tipologia possano essere inseriti in modo molto semplice su ogni tipo di superficie ed edificio ma anche sulle automobili, sui giocattoli o sui mobili delle nostre abitazioni in modo da riuscire a ricavare energia elettrica pulita praticamente da tutto.

Si tratta di una grande innovazione, di una scoperta che potrebbe davvero cambiare notevolmente il mondo del fotovoltaico. Ecco perché infatti le scoperte dei ricercatori di Lecce sono seguite in modo intenso da molte industrie di livello internazionale che hanno già richiesto la commercializzazione di questi pannelli.



Inaugurato "Archimede" il solare che funziona anche di notte.

Rispetto a 23 secoli fa il nemico è cambiato, ma il luogo e il modo per combatterlo è rimasto lo stesso. All'epoca c'erano i romani da tenere fuori Siracusa, ora va sconfitto il riscaldamento globale riducendo le emissioni di anidride carbonica. L'arma rimane

però uguale: specchi per concentrare la forza del sole. La geniale intuizione che Archimede mise in pratica nel 212 a. C. per neutralizzare le navi nemiche è tornata oggi d'attualità a pochi chilometri dalla sua Siracusa con l'inaugurazione a Priolo della prima centrale italiana a solare termodinamica. Un impianto pilota (che non a caso porta il nome dell'antico saggio della Magna Grecia) dalla limitata capacità (circa 5 MW di potenza), ma tecnologicamente all'avanguardia, grazie alla capacità del premio Nobel Carlo Rubbia di attualizzare l'intuizione di Archimede.

Grandi impianti solari termodinamici (detti anche a concentrazione o Csp) sono già in funzione con successo in particolare in Spagna e Stati Uniti, ma l'invenzione sviluppata dal fisico italiano durante la sua presidenza dell'Enea ha dato una marcia in più a questo tipo di fonte rinnovabile. Rispetto al metodo "tradizionale" che usa lunghe file di specchi a parabola per concentrare il calore del sole su un tubo dove scorre olio, la centrale Enel utilizza degli speciali sali fusi realizzati dall'azienda umbra Angelantoni 1 (con una partecipazione societaria della tedesca Siemens) su brevetto Enea.

Questi sali rispetto all'olio usato per creare vapore in grado di alimentare normali turbine per la produzione di elettricità raggiungono infatti temperature molto più elevate (550 gradi anziché 400) permettendo all'impianto di restare in funzione quasi a ciclo continuo, senza doversi fermare nelle ore di buio o in caso di nuvole.

La centrale Archimede non è quella che in gergo viene chiamata "stand alone", ma è stata affiancata a un impianto tradizionale dove aiuta a far girare le stesse turbine alimentate a gas. "E' un impianto unico nel suo genere che aumenta l'efficienza energetica di circa il 20-25% e consente di avere la disponibilità dell'energia accumulata anche di notte o in condizione di cielo coperto", ha sottolineato l'ingegner Livio Vido, direttore di ingegneria e innovazione di Enel. "E' la punta di diamante di un processo e di un progresso continuo nelle energie rinnovabili da parte dell'Enel", ha aggiunto il direttore generale dell'azienda Fulvio Conti all'inaugurazione. "E' un prototipo - ha precisato - costato 60 milioni di euro capace di generare un meccanismo industriale ridotto di costi se realizzato in larga scala in tante parti del mondo".

La partecipazione di un colosso come Siemens al progetto italiano conferma infatti le grandi prospettive del solare termodinamico e in particolare del termodinamico a sali fusi. Anche in vista del grande progetto Desertech avviato da un cartello di grandi imprese europee (tedesche in primo luogo) per realizzare decine di impianti di questo tipo nell'Africa settentrionale e sahariana. In una recente audizione al Senato, l'Anest (Associazione nazionale energia solare termodinamica) ha inoltre sottolineato come esistano in Italia le potenzialità per realizzare entro i prossimi dieci anni centrali per 3-5000 MW creando oltre 30 mila posti di lavoro.

