

HC

ANNO VI - NUMERO 33
NOVEMBRE - DICEMBRE 2010
BIMESTRALE - € 4,30
ITALY ONLY

MALTA
POSTE ITALIANE S.P.A. - SPEDIZIONE IN A. P.
D.L. 353/2003 (CONV. IN L. 27/02/2004 N° 46)
ART. 1 - COD. MIN. 01/02004/001 N. 26/2009

PARTNER DI
VILLA & CASALI VIDEO

HOME COMFORT & DESIGN

LA PRIMA RIVISTA PER CONOSCERE E VIVERE LA TECNOLOGIA IN CASA

EMOZIONI IN 3D

Vivi tutta la spettacolarità
del nuovo Ambilight di Philips

CONTIENE LA DIRECTORY DEI PROFESSIONISTI DELL'INSTALLAZIONE

SIA 2010
SYSTEM INTEGRATOR AWARD

**A MILANO, LA PREMIAZIONE
DEI MIGLIORI CUSTOM INSTALLER**

MAGAZINE SICURI E (VIDEO) PROTETTI
CON EDIMAX - L'AUTOMAZIONE
AL TOP ANCHE PER GLI ALBERGHI CON INTEREL

IRRESISTIBILI!

HOME THEATER

Da Epson i nuovi videoproiettori
per l'home cinema

HOME LIVING

I termocamini che arredano
la tua casa

ESCLUSIVO SCRIVI AL NOSTRO ARCHITETTO PER UNA CONSULENZA GRATUITA

TRA CLASSICO E MODERNO

Questa realizzazione è l'esempio lampante di come la domotica possa essere risolutiva quando si parla di vivibilità e praticità in casa. Altrimenti molto difficili in un appartamento così grande e con un arredo tanto sofisticato

di **Alberto Lupetti** foto di **Corrado Bonomo**

CREDIT

i Engineering Solutions

viale di Villa Pamphili, 65
00152 Roma
Tel. 06/58310847
www.engineeringsolutions.it

Persona di riferimento:

Ing. Andrea De Martino

IL SISTEMA IN PILLOLE

LE FUNZIONALITÀ RICHIESTE ALL'INSTALLATORE

La "predisposizione" alla tecnologia della committenza ha permesso di spingersi verso un'integrazione importante che coinvolge tutti gli aspetti della vita quotidiana, dal comfort alla sicurezza. Imprescindibili intuitività, fruibilità e ottimale integrazione anche dal punto di vista estetico.

TEMPI DI LAVORAZIONE:

Progettazione: 20 giorni
Realizzazione: oltre 2 mesi

COSA OFFRE IL SISTEMA

VIDEO

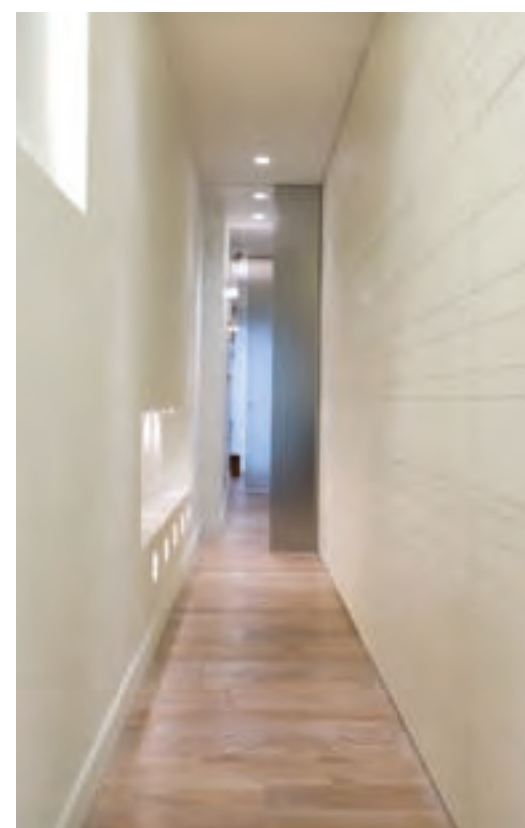
- Tvc flat in salone, soggiorno e camera
- Sorgenti in locale come TV sat e DVD player
- Distribuzione su rete LAN di file da HDD
- Videosorveglianza su tvc

AUDIO

- Multiroom audio wireless su 6 zone
- Home theater 5.1 nel salone e nella camera del figlio
- Altoparlanti in-wall o invisibili, subwoofer compresi

AUTOMAZIONE

- Automazione di luci, motorizzazioni e clima (caldo e freddo) su logica Konnex
- Tastierini Konnex in luogo degli interruttori tradizionali
- Controllo da iPad



Due grandi appartamenti in uno: ecco la particolarità di questa abitazione il cui comfort è bene implementato da un'efficace integrazione elaborata dalla Engineering Solutions di Roma. L'imprescindibile ristrutturazione trasforma un importante ultimo piano (500 mq) in due unità abitative distinte ma comunque intercomunicanti tra loro per mezzo di alcune porte. I due appartamenti si vengono così a trovare come due "L" incastrate tra loro e mentre il primo, quello dei genitori, ha un arredo più classico, il secondo, del figlio, è moderno, di stampo minimalista. Entrambi sono integralmente gestiti da sistemi di automazione, indipendenti tra loro ma con possibilità di gestire anche un appartamento dall'altro e viceversa, per la cui installazione la proprietà si è rivolta all'azienda romana. È stato il figlio del proprietario, grande appassionato di elettronica, a volere l'integrazione, ma sono i suoi genitori oggi a dire che la domotica ha reso loro "la vita più facile" e soprattutto che "non torneremmo indietro". Davvero un bel complimento all'installatore, che deve aver sviluppato un impianto non solo efficiente ma anche facile da usare, effettivamente in grado di migliorare

Nelle pagine precedenti, il salotto dell'appartamento del figlio, improntato a un'eleganza minimalista. Lo specchio sulla colonna è in realtà un tvc LCD Hantarex da 50", replicato sul lato opposto (zona dining), in foto qui a sx.

il comfort domestico. D'altronde, per l'ing. De Martino di Engineering Solutions, il system integrator per far centro deve essere in grado di "consigliare adeguatamente il cliente in funzione delle migliori alternative in rapporto qualità/prezzo".

NEL SEGNO DEL KONNEX

Viste le necessità della committenza e le dimensioni dell'appartamento, oltre al budget stanziato, l'installatore ha optato per un sistema su bus Konnex: per De Martino, il fatto che derivi dal settore della building automation assicura stabilità e affidabilità, inoltre permette un dialogo trasversale con altri sistemi mettendo al riparo da rischi di conflitti. Nei due appartamenti, il sistema Merten controlla, secondo la logica della "intelligenza distribuita" propria del KNX, la climatizzazione (riscaldamento a pavimento e raffrescamento a bocchette, anche se in questo caso gli splitter Daikin sono gestiti via Lon), la motorizzazione di infissi (a vasistas), tapparelle e tende, evitando anche sovrapposizioni, ovvero l'errore umano, tra i tre in combinazione, quindi l'illuminazione, interamente dimmerata. L'installazione ha puntato alla migliore integrazione anche con l'arredo, quindi è ad elevata invisibilità, tanto che alla fin fine gli unici elementi visibili sono i tastierini di controllo, nonostante il bus KNX conti ben 153 dispositivi in totale. Compresi i tastierini, forse non molto accattivanti dal punto di vista estetico, ma piuttosto discreti e certamente efficaci; da notare che sostituiscono integralmente gli interruttori tradizionali. Non sono presenti touch-panel di controllo (invero ancora relativamente poco diffusi nel mondo Konnex), ma i tastierini variano da semplici elementi a quattro pulsanti multifunzione ad altri con termostato, integrati ad altri ancora più grandi dotati pure di display LCD e riservati agli ambienti più importanti. In questa installazione, il cavo doppio proprietario del bus Konnex reca anche l'alimentazione dei tastierini, a vantaggio della semplificazione del cablaggio, mentre l'intero sistema di automazione è asservito a un'unità UPS che, in caso di assenza di energia elettrica, assicura il funzionamento basilare. In realtà, gli UPS sono due e il secondo serve la rete dati, la fonia e il sistema di videosorveglianza, che invece è parzialmente integrato con quello di intrattenimento.

SCELTE PARTICOLARI

A onor del vero, prima di passare al sistema di intrattenimento vero e proprio, due touch-panel ci sono. Sono due telecomandi programmabili Nevo S70 (uno per

Ancora l'appartamento più "moderno", con la camera del bambino (in alto) e la cucina. L'impianto di illuminazione, davvero molto sofisticato, è forse l'aspetto che ha beneficiato maggiormente dell'automazione Konnex.



LA METÀ
PIÙ CLASSICA



In questa pagina, alcuni scorci dell'altra metà della casa, ovvero l'appartamento dei genitori. L'arredo è molto più classico, ciò nonostante il dispiego tecnologico non è inferiore, quantomeno sul fronte della domotica vera e propria. Con il risultato che perfino la coppia che vi abita apprezza a tal punto la comodità di una gestione

intelligente di luci, clima e finestre/tende, da non voler più tornare indietro. E la gestione della domotica è anche facile grazie all'impiego di tastierini che rimpiazzano gli interruttori e, in questo caso, rappresentano la sola interfaccia uomo/sistema. La scelta è caduta sempre sulla serie Artec di Merten, ma su modelli dotati di un maggior

numero di tasti e di display LCD. Un PC nello studio, invece, aiuta nella supervisione generale e, soprattutto, della videosorveglianza, talmente ben dissimulata internamente che non si riesce proprio a capire dove sono state installate le telecamere. In questo appartamento, infine, i tvc sono motorizzati nei mobili, a scomparsa.



appartamento), volutamente limitato però alle sole funzioni audio e video, e un iPad di Apple, in grado di gestire l'intera abitazione, ovvero domotica, intrattenimento e videosorveglianza in tutte e due le unità abitative. D'altronde, per Engineering Solutions, il dispositivo Apple è, tra l'altro, un efficace e affidabile controller domestico. A proposito di interfacce, comunque, sono anche previsti diversi scenari tra cui più d'uno sviluppati in favore del risparmio energetico. A proposito di intrattenimento, invece, anche questo impianto è stato pensato come una sorta di intelligenza distribuita, su propria rete (TCP/IP), tanto che De Martino parla di "isole tecnologiche interconnesse". Composte da tvc LCD e altoparlanti in-wall (5.1 nel salone e nella camera del figlio, con sintoampoli Onkyo) e un parco sorgenti fatto di ricevitori sat, sistema Sonos, computer e, naturalmente, interfaccia per dispositivi della famiglia iOS di Apple. Da notare che anche la videosorveglianza converge sulla rete dell'intrattenimento, così le riprese della telecamere TVCC interne ed esterne sono visibili non solo sull'iPad ma su tutti i tvc presenti. Tutto questo vale per entrambi gli appartamenti.

La camera padronale del medesimo appartamento: la scelta del tvc a specchio da 42" è quantomai azzeccata dal punto di vista estetico, mentre la funzionalità dello stesso è assicurata da un multiroom audio (5.1) e video semplice ma molto efficace grazie a una logica che replica un po' il concetto di "intelligenza distribuita" dell'automazione. A fianco, il bagno attiguo.



A COLLOQUIO CON
IL PROGETTISTA

ENGINEERING SOLUTIONS

Nata dall'interesse per le soluzioni integrate del suo fondatore - l'ing. De Martino, che risponde anche alle nostre domande - l'azienda è specializzata nell'integrazione a ogni livello. L'approccio da ricercatori assicura un progetto commisurato alle reali esigenze del cliente (con il quale ci si confronta continuamente) quanto innovativo.



HC - Diversi installatori iniziano a impiegare sistemi Konnex, mentre per voi è un po' la norma. Quali sono i reali vantaggi?

Andrea De Martino - I maggiori produttori si stanno certificando sul bus Konnex consapevoli dell'esigenza di uno standard il più possibile unico e intellegibile a tutti. Essendo esente dai diritti di proprietà, è aperto a nuovi produttori e prodotti, offrendo così una disponibilità di componenti vasta ed eterogenea. Si basa su un'architettura decentralizzata, quindi ogni componente svolge la sua funzione indipendentemente dagli altri, costituendo quindi una garanzia in termini di affidabilità e continuità. Il punto di forza resta la tecnologia a intelligenza distribuita, che permette alle unità di comando e controllo in campo di non dipendere da unità centrali che potrebbero congelare l'intero sistema in caso di guasto.

HC - Sul fronte dell'interfaccia uomo-macchina, però, ci sono soluzioni - a tastierino o a touch - più efficaci...

A.D.M. - In realtà le interfacce utente integrabili su Konnex sono la totalità dei sistemi comunemente utilizzati per la supervisione, come ad esempio AMX o Crestron, che proprio recentemente hanno rilasciato le loro interfacce di

comunicazione con il mondo KNX. È chiaro che la tecnologia KNX apre un ampio scenario nella scelta dei prodotti da integrare, con il vantaggio di ritagliare un'offerta realmente su misura delle esigenze e possibilità economiche del committente. La libertà di scelta che offre lo standard KNX non ha eguali.

HC - Ancora a proposito dei sistemi Konnex, quanto è valida l'integrazione di audio e video, anche in multiroom, su questo bus? O bisogna ricorrere ad altre logiche che facciano da "interprete"?

A.D.M. - Oggi i sistemi multiroom più efficaci e convenienti sono quelli basati su tecnologie di streaming on demand, che hanno raggiunto livelli di integrabilità e qualità notevoli. Non a caso la Sonos, dalla presentazione in sordina dei propri prodotti di qualche anno fa, oggi rappresenta la piattaforma meglio integrata con il mondo MacOS e Windows di tutti i tempi. È evidente che conviene sfruttare le potenzialità di questi prodotti smart e integrare il solo controllo negli stessi dispositivi di comando touch dell'impianto KNX, senza necessariamente affidarsi a uno standard non propriamente nato per queste applicazioni. Tale scelta strategica è ovviamente più adatta per le applicazioni residenziali.

HC - Provenendo da solide esperienze professionali, come vede il mercato residenziale?

A.D.M. - È integrazione la parola magica che sta finalmente aprendo nuovi scenari in un mercato che, a causa della sua connotazione "pro", non riusciva a comprendere le necessità dei sistemi domestici. Infatti, si è abituati a confrontarsi con diversi sistemi per uffici, hotel o aree pubbliche, ma il residenziale è diverso. Ci si è comunque resi conto che, a seguito del moltiplicarsi dei servizi disponibili a casa, la gestione manuale dei diversi aspetti (luci, audio, ecc) presupponeva uno sforzo in termini di tempo, attenzione, memoria e manutenzione che ha generato la necessità di demandare il tutto a una sorta di maggiordomo virtuale. Questo, correttamente programmato, personalizzato e integrato da veri professionisti del settore, è in grado di gestire autonomamente con pochissimi input sistemi anche complessi. Ritengo, quindi, che la strada intrapresa sia un passaggio obbligato verso un dialogo con la propria residenza, basato sulla semplice fruizione di tutto quello che i sistemi possono offrire, senza stress o noiosi particolari che riguardano questa o quella sequenza di comandi e telecomandi complessi.

NON SOLO
DOMOTICA



In questo impianto, soprattutto in quello dell'appartamento destinato al figlio dei proprietari, l'iPad rappresenta l'interfaccia uomo/sistema preferenziale. Engineering Solutions ha sviluppato un software suddiviso per zone (1) che non si limita al solo intrattenimento (2) ma coinvolge tutti gli aspetti tecnologici dell'abitazione, fino alla videosorveglianza (3). È presente un altro touch-panel, un Nevo S70 (4), ma l'elaborazione del software da parte dell'installatore si è volutamente limitata all'intrattenimento, comunque molto complesso e suddiviso in zone (5). Alla fine, però, l'interfaccia preferenziale, soprattutto per quanto riguarda i genitori, rimangono i tastierini Merten (6) della serie Artec, eleganti nella loro semplicità ma, proprio per questo, particolarmente agevoli da usare. Ne sono stati usati di diversi, dai piccoli a 4 tasti con termostato integrato ai grandi con display LCD, in tutti i casi i pulsanti sono stati etichettati.

I COMPONENTI IMPIEGATI



SONOS

ZONE PLAYER

Un marchio che significa solo ed esclusivamente multiroom audio, con un look molto attuale e una versatilità elevata figlia della tecnologia informatica. I multiroom Sonos sono basati su rete Ethernet (cablata come di tradizione o perfino wireless, grazie agli appositi Zone Bridge) e il sistema si compone di Zone Player locali, disponibili come passivi (ZP-90), attivi (2x55W, ZP-120) e perfino con altoparlanti integrati (S5). Diversi i dispositivi di controllo, dal pannello di casa all'iPhone, dall'iPad al Mac, fino al PC.

www.prase.it

MERTEN

KONNEX PRIVATE SOLUTIONS

Merten è il marchio nella domotica industriale e residenziale del colosso tedesco Schneider Electric. L'offerta è straordinariamente ampia e diversificata, con una ricca parte del catalogo dedicata al bus Konnex, che si è recentemente arricchito di una sezione dedicata proprio al residenziale. Dove figurano perfino elementi wireless pensati per semplificare al massimo l'installazione. La linea di design Artec, invece, è tradizionalmente cablata (sul doppino proprietario viaggiano sia il bus di sistema sia l'alimentazione di ogni periferica).

www.merten.de



NEVO

S70

Non un semplice telecomando programmabile ma un controller universale che fornisce in maniera intuitiva un controllo totale sui dispositivi di intrattenimento e sulle automazioni presenti in casa, oltre all'accesso a informazioni online e a diversi servizi via Internet; può anche visualizzare la videosorveglianza se questa è su web-server. Comunica in maniera bidirezionale via radio (Z-Wave, su tecnologia 802.11/g) e anche in IR e dispone di display touch da 3,5" la cui grafica è integralmente programmabile.

www.audioclub.it



INTRATTENIMENTO

Video:

- Hantarex Mirror 50 - tvc LCD full HD 50"
- Hantarex Mirror 42 - tvc LCD full HD 42", x 3
- Hantarex Stripes Glass 32 - tvc LCD full HD 32"
- Hantarex XPlexi Combi - tvc LCD HD-ready 22" con DVD integrato, x 3

Sorgenti

- Sky HD - decoder DVB-S HDTV, x 4
- Sistema centralizzato DVB-T

- Onkyo DV-BD606 - lettore Blu-ray, x 4
- HP Pavillon 6000 Media Center - PC, x 4
- Middle Atlantic 42 - armadio rack

Audio home theater

- Onkyo TX-SR607 - sintoamplici 7x140W

Multiroom:

- Sonos ZP-120 - player attivo di rete, x 6
- Sonos Controller CR-100 - pannello wireless per gestione sistema multiroom
- Nevo S70 - telecomando touch programmabile, x 2

Speaker:

- Sound Advance SA-2 - diffusori 2 vie invisibili, HT e multiroom, x 18
- Tannoy CMS-110B - subwoofer 10" attivo (110W), da incasso, HT, x 2

AUTOMAZIONE

- Merten KNX - sistema di automazione su bus Konnex
- Merten Artec - tastierini di controllo per bus Konnex
- Apple iPad - touch-panel multimediale 9,7" con "app" per domotica, multiroom Sonos e videosorveglianza