



Tecnologia in casa, senza traccia alcuna

Un progetto residenziale che evidenzia al meglio come design e tecnologia possano viaggiare all'unisono. Tanti impianti, nessun dispositivo a vista, tutto sotto il diretto controllo del processore RTI XP8s, gestito da un unico telecomando RTI T2X o da iPad.

■ Nel varcare la soglia della Residenza Valentini, ci si accorge subito di entrare in un ambiente in cui nulla è stato lasciato al caso. L'attenzione per l'estetica è evidente, il design curato lascia trasparire un notevole gusto moderno, ogni pezzo dell'arredamento si mostra nella sua eleganza. E non è tutto, una volta entrati nella zona living, tre immense vetrate offrono agli occhi una vista impareggiabile sul Golfo di Taranto, con di fronte l'Isola di San Pietro. Seduti comodamente sul divano di casa, sembra quasi di poter dominare il mare e i suoi colori.

E la tecnologia? Apparentemente nessuna traccia, non un cavo a vista d'occhio, non una presa di corrente, non un altoparlante né

tantomeno un televisore. Ed è proprio quello il bello, riuscire a scoprire pezzo dopo pezzo tutti i posti dove si celano sapientemente i dispositivi previsti per questa installazione. Il tutto frutto dell'idea progettuale, dal punto di vista architettonico, di uno degli architetti di maggiore spicco a livello internazionale, Antonio Iraci, e dello sviluppo di tutti gli impianti tecnologici da parte dell'Ing. Giuseppe Forte, Project & Manager Engineer di FOS Domotica di Salerno, azienda specializzata nella realizzazione di soluzioni e progetti per abitazioni, hotel & spa, imbarcazioni, strutture turistiche e ricreative (cinema, teatri, auditorium), sale convegni, ecc.

Ed è proprio l'Ing. Giuseppe Forte che ci



ha permesso di visitare questa ammirevole residenza, accompagnandoci passo dopo passo nella descrizione degli impianti tecnologici della casa.

Gli ambienti della residenza

Disposta su circa 300 mq di piano, appena entrati in casa ci si ritrova in un ambiente elegante, una sorta di hall d'entrata corredata da luci a led che ne ripercorrono il perimetro sia del pavimento che del soffitto, con una parete frontale luminosa, completamente bianca. Le zone che abbiamo ripercorso, maggiormente interessate da installazioni tecnologiche, sostanzialmente sono 6:

- Living,
- Sala da pranzo
- Cucina
- Camera principale (genitori)
- Bagno padronale
- Cameretta (figlio)

Tecnologia a parte, in ogni ambiente della Residenza Valentini, la cosa che stupisce di più è la quantità di luce naturale presente nella casa, soprattutto nella zona living che mostra l'affaccio sul mare mozzafiato, anch'essa a tinte completamente bianche pronte a variare colore a seconda delle luci naturali della giornata, dall'alba al tramonto. Quello della giusta combinazione di luce è un tema molto caro all'Architetto Antonio Iraci, è uno dei fattori che maggiormente caratterizzano le sue ideazioni. Per una villa concepita con questi parametri, si capisce bene che va rispettato

un certo equilibrio d'insieme e che qualsiasi impianto, per quanto complesso e articolato, debba essere concepito in modo poco, o per nulla, invasivo. Pertanto, prima di integrare i vari dispositivi, a monte, è stato fondamentale integrare le idee progettuali dei professionisti chiamati in causa per l'occasione. Volgiamo l'attenzione, dunque, agli aspetti tecnologici, per vedere da vicino di quali impianti si è dotata questa residenza.

La Residenza Valentini è un esempio perfetto d'integrazione tra idee progettuali: architettura, tecnologia e natura. Uno scorcio della vista dalla sala living.

A soffitto, installati videoproiettore e altoparlanti.



All'interno della residenza, nessun dispositivo è a vista. È bastato un solo touch sull'iPad per attivare casse audio, telo di proiezione, discensore e videoproiettore.

L'impianto video

«Partendo dagli impianti maggiormente richiesti in una casa, quelli audio video, questa residenza prevede la possibilità di poter vedere contenuti video in ogni ambiente della casa e, allo stesso tempo, ascoltare l'audio in ogni luogo dell'abitazione – ci spiega l'Ing. Giuseppe Forte. In ogni ambiente è stato predisposto un televisore installato fil di muro che gode di una doppia funzionalità: funge ovviamente da tv quando è acceso, mentre si propone come specchio una volta spento. Pertanto, che ci si trovi in sala, o in cucina, in camera da

Il rack contenente i dispositivi di controllo e gestione degli impianti. È stato posizionato nella zona living, in un armadio perfettamente in armonia con il design della sala.



Telecomando RTI T2x

Se da una parte la centralina avanzata di controllo RTI XP-8S rappresenta il cuore dell'impianto, al telecomando T2x, sempre a marchio RTI, è affidata la gestione rapida e in poche mosse di tutti gli impianti.

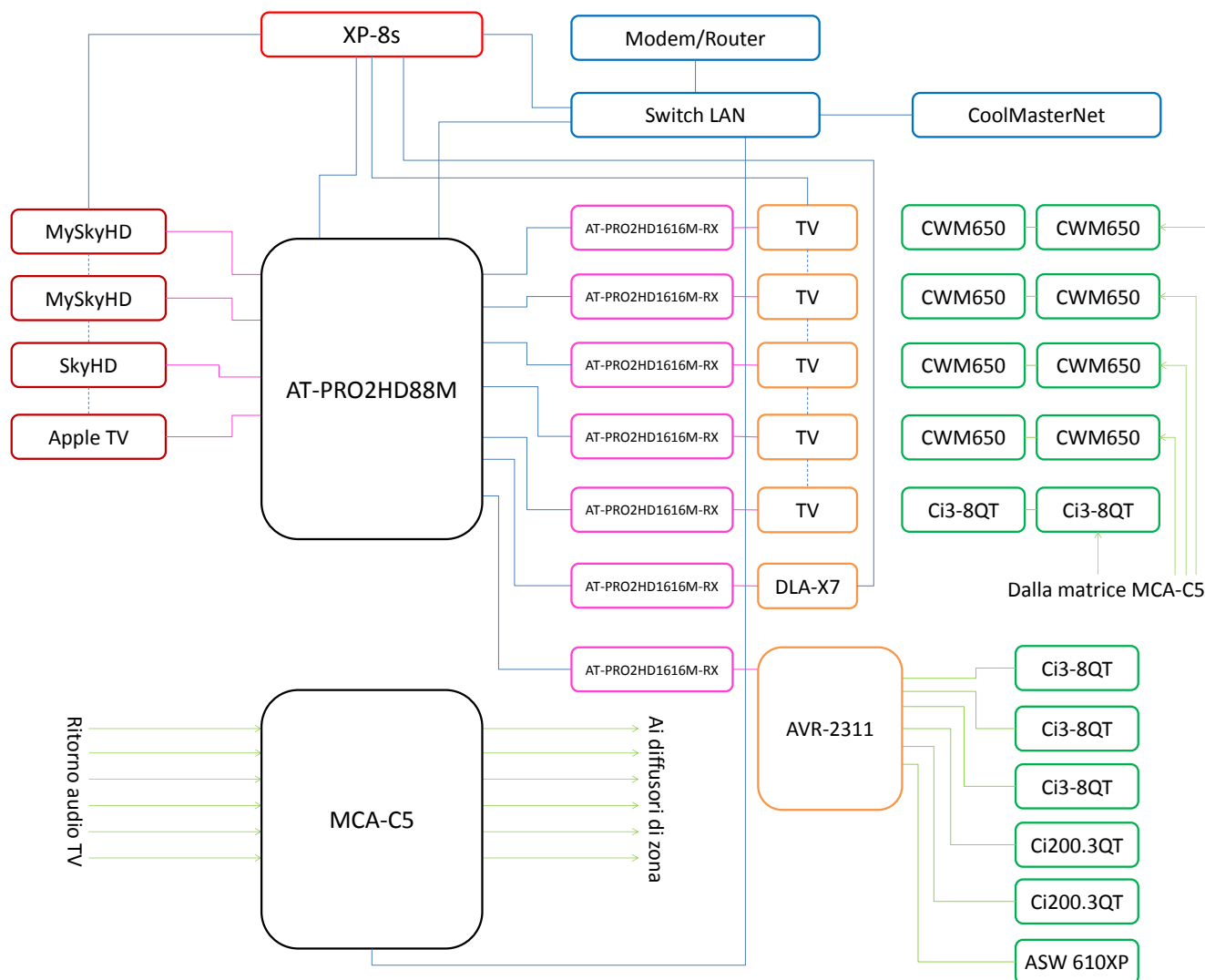
Il T2x rappresenta la quinta generazione della rinomata serie di telecomandi universali T2. Una gamma completa di pulsanti fisici fornisce un rapido e intuitivo controllo, mentre l'interfaccia presente sul touchscreen da 2,8" può essere creata su misura per una gestione completa di tutti i dispositivi. Le sue caratteristiche principali sono:

- Doppia trasmissione RF da 433MHz e 2.4GHz (tramite la tecnologia Zigbee®).
- Wireless Ethernet da 802.11b/g.
- Controllo Bidirezionale utilizzando 2.4GHz (Zigbee®) e i componenti RTI.
- Sensori di movimento ed accelerometro integrati per la riattivazione immediata.
- Trasmissione tramite IR e RF (o entrambi - in una singola pressione di un bottone!).
- Frequenza di trasmissione IR incredibilmente ampia.
- Autonomia e tempi di ricarica notevolmente migliorati
- Aggiornamento remoto wireless.
- Più sottile, più elegante e più economico.
- 47 pulsanti programmabili.
- Tasto cursore per una navigazione semplice a scorrimento.
- Completamente personalizzabile e programmabile.
- La memoria flash non volatile memorizza la configurazione di sistema anche quando l'alimentazione non è presente.



letto o addirittura in bagno, è possibile fruire di contenuti video. Non solo, oltre al digitale terrestre, essendo tre le persone ad abitare la casa, sono stati predisposti altrettanti decoder Sky, in modo tale che ognuna di esse possa decidere autonomamente di seguire il proprio programma preferito, senza dover dipendere da nessun altro. In più, nella zona living, che a tutti gli effetti risulta essere l'ambiente più ampio della casa, è stato installato un videoproiettore JVC DLA-X7 predisposto su un discensore motorizzato Screenint, per la proiezione di contenuti video su un telo motorizzato tensionato. Il controllo dei dispositivi audio video, ovviamente, è centralizzato, così come quello degli altri impianti: illuminazione, tapparelle, climatizzazione, antifurto e videocamere. I cavi utilizzati per la distribuzione del video sono tutti di categoria 6 – ci dice l'Ing. Forte – sono cavi S/UTP, noti anche come Foiled Twisted Pair (FTP) o Screened Foiled Twisted Pair (S/FTP), schermati esternamente, con un AWG pari a 23».

Schema a blocchi dell'impianto



Rack e predisposizione di controllo

Dopo una visita complessiva agli ambienti della casa, insieme all'Ing. Forte siamo andati a scoprire il nucleo gestionale di tutti gli impianti, posizionandoci proprio davanti al cuore di tutti i sistemi concepiti in questa installazione: il rack. Prima di addentrarci in quelli che sono i dispositivi contenuti nelle varie scansie, una nota di merito, ancora una volta va all'Architetto Iraci: pensare, infatti, di predisporre il posizionamento di un rack nel bel mezzo di una zona living, apparentemente può apparire come pura stranezza. Solitamente, questi "scaffali" pieni di dispositivi sono piazzati in disparte, in stanze appositamente concepite e denominate come sale tecniche, lontano dagli

occhi di qualsiasi visitatore. Invece no, in questo caso, rivestivo con materiale che rimane in perfetta armonia con l'ambiente circostante, il rack appare come un mobile d'arredo dal design

Tutto è gestibile con un solo telecomando, dall'impianto audio video al clima, illuminazione, tapparelle, ecc.





Nella sala da pranzo il televisore è affiancato a fil di muro adiacente all'acquario di casa. Quando è spento, formano un unico specchio senza lasciare alcuna traccia tecnologica.

Oltre al telecomando, la gestione della casa è possibile anche tramite iPad, con interfacce funzionali e semplici da capire.

raffinato. Andiamo a scoprirne nel dettaglio, seguendo la descrizione dell'Ing. Giuseppe Forte: «Partendo proprio dalla scelta del rack, ho trovato ideale optare per un rack estraibile

Middle Atlantic, che agevolava perfettamente l'idea di posizionare in quel modo e in quell'ambiente questo tipo di struttura installativa. Dotato di opportune ventole per il raffreddamento di tutti i dispositivi, nonché di un controllo termostatico della temperatura, nel rack sono stati posizionati i decoder Sky HD e 2 decoder MySky HD che, come accennato, vanno ad assecondare indistintamente le esigenze di ciascuno dei tre componenti familiari. L'instradamento dei flussi video è stato affidato ad una matrice HDBaseT, dotata di 8 ingressi e 8 uscite, che presenta in ingresso 5 sorgenti (3 decoder Sky, 1 Apple Tv e il Blu-ray) e in uscita ben 5 televisori e un videoproiettore. Per la gestione esclusiva della parte audio è stata predisposta una matrice 8x8 e un sintoamplificatore impiegato solo per la zona living».

A governare tutti i dispositivi appena citati, la centralina avanzata di controllo RTI XP-8S, distribuita da Comm-Tec Italia, che rappresenta il cervello di questa installazione e alla quale

confluiscono tutti i segnali. Infine, alle parti estreme del rack, in alto e in basso, c'è spazio pure per uno switch ethernet che gestisce tutta la rete di casa e un subwoofer a completamento dell'impianto audio di questa sala. Nonostante la messa in funzione contemporanea di tutti i dispositivi, ventole comprese, dal mobile non viene prodotto alcun rumore.



Un solo processore per tutti gli impianti: la centralina avanzata RTI XP-8S

Come per tante installazioni di successo, riportate sulle pagine di Sistemi Integrati, anche in questo caso la totalità degli impianti della villa residenziale è a carico della centralina avanzata di controllo RTI XP-8S. Un dispositivo distribuito sul territorio nazionale da Comm-Tec Italia, al quale confluiscono tutti i segnali. È dotato di un processore programmabile con 8 porte RS232 bi-direzionali, 8 Input sense ports, 8 relè a 30V/3 A o trigger 12 V/100mA, 8 porte multiuso MPIO (IR, Input, CM232), 2 porte USB, 1 Ethernet per aggiornamento e

programmazione del processore. Presenta un pannello frontale dotato di 11 tasti di controllo e display LCD, con una RAM adeguata per il supporto di driver aggiuntivi e una scheda di memoria SDHC da 4 GB.



Diffusione audio

Anche per l'audio, è stato fatto un lavoro capillare di posizionamento di altoparlanti, a copertura di tutta la casa, con la possibilità di diffusione sonora globale o ripartita per zone. Ce ne parla sempre l'Ing. Giuseppe Forte: *«Per consentire la diffusione dell'audio in tutta la casa tramite i diffusori a soffitto, anche del digitale terrestre, ho convogliato l'audio di ritorno di ogni tv e verso la matrice. Pertanto, qualsiasi sorgente passa dalla matrice video, arriva alla tv di riferimento e da qui, successivamente, torna alla matrice audio, per essere poi dirottata alle casse audio della zona interessata, oppure in tutta la casa a seconda delle esigenze. In questo modo, volendo, sono in grado di ascoltare l'audio in ogni ambiente tramite diffusori a soffitto. Per l'audio sono stati utilizzati cavi ignifughi, twistati e schermati, al fine di rispettare determinate condizioni di sicurezza e permettere ai flussi audio (e video) di non subire alcun tipo di interferenza durante tutto l'instradamento».*

Controllo completo tramite iPad o telecomando RTI

Come accennato in apertura, in condizioni normali la casa non presenta alcun accenno alla tecnologia di cui è dotata. Come una vera propria esplosione di dispositivi, l'Ing. Giuseppe Forte, tramite un semplice tocco sul telecomando RTI T2x, nell'arco di pochi secondi



L'ingresso della residenza è caratterizzata da un gioco di luci con scenari selezionabili a piacimento.

I dispositivi utilizzati

- 1 Processore RTI XP-8s
- 1 Matrice HDMI-HDBaseT
- 1 Matrice audio
- 2 Decoder MySkyHD
- 1 Decoder SkyHD
- 8 Ricevitori HDBaseT-HDMI
- 1 Sintoamplificatore
- 1 Videoproiettore
- 2 Diffusori KEF Ci200.3QT
- 5 Diffusori KEF Ci3-80QT
- 1 Subwoofer
- 8 Diffusori inwall
- 1 Apple TV 3
- 1 Interfaccia CoolmasterNet verso Daikin VRF
- 1 Discensore motorizzato
- 1 Telo motorizzato tensionato
- 1 Driver RTI-Bticino MyHome



Come per altri ambienti, anche nel bagno padronale sono stati installati dei televisori "a specchio".

ha dato il comando che ha fatto abbassare, quasi facendoli spuntare dal nulla, i diffusori a soffitto, il videoproiettore, il telo di proiezione motorizzato, facendo oscurare l'ambiente con la chiusura delle tende. Semplice, gli è bastato selezionare con un dito sul telecomando lo scenario già impostato e in men che non si dica si era già pronti per guardare un film nella zona living. La medesima prova, con uno scenario diverso, è stata fatta tramite iPad: pochi tocchi sul display per verificare il funzionamento e la perfetta gestione degli impianti, tramite device mobile: dai diffusori audio ai terminali video, passando per il clima, le luci, le tapparelle, le motorizzazioni, ecc.

«Nello specifico – ci spiega l'Ing. Giuseppe Forte – ho affidato a B-Ticino il controllo di luci, tapparelle, antifurto e videocamere, mentre a Dikin ho affidato il clima tramite interfaccia CoolMasterNet. Ma per governare il tutto, mi è bastato far affluire la totalità degli impianti alla centralina RTI XP-8s e settare da una parte il telecomando RTI T2x e dall'altra gli iPad, per una gestione rapida e semplice delle cose».

Si ringraziano per la collaborazione:

Ing. Giuseppe Forte - FOS Domotica
www.fosdomotica.it

Comm-Tec Italia
www.comm-tec.it