



# HSYCO

LUCI E AUTOMAZIONI - DMX - DALI - CLIMA - SCENARI - TIMER - VIDEOSORVEGLIANZA - ANTINTRUSIONE - CONTROLLO ACCESSI -  
RILEVAZIONE INCENDIO - CONSUMI ENERGETICI - LOCALIZZAZIONE - VOIP - MUSICA MULTI-ROOM - HOME THEATER -  
DIGITAL SIGNAGE - SINTESI VOCALE - MESSAGGISTICA

## UNA SOLUZIONE COMPLETA PER LA SUPERVISIONE

Home Systems Consulting ha creato HSYCO, un sistema di supervisione che si interfaccia con impianti di automazione standard e proprietari e consente il controllo e la gestione integrata di:

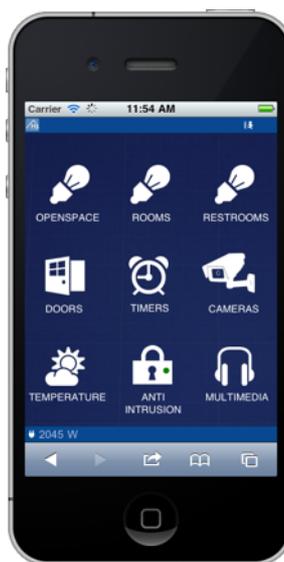
- illuminazione e automazione
  - controllo del clima
  - videosorveglianza
  - sicurezza ambientale e rilevazione incendio
  - anti intrusione e controllo accessi
  - sistemi di localizzazione
  - timer e scenari
  - controllo dei consumi energetici
  - video citofonia e telefonia VoIP
  - distribuzione audio e video multi-zona, sistemi di home theater, sistemi scenografici
  - analisi grafica e reporting dei dati, digital signage
  - sintesi vocale
- e molto altro ancora.



HSYCO permette di controllare in locale e da remoto tutte le funzioni di automazione tramite un'unica interfaccia Web facile da utilizzare, personalizzabile ed accessibile con i più comuni dispositivi wireless.

HSYCO è progettato per essere utilizzato su qualsiasi dispositivo dotato di un moderno browser Web, ad esempio PC Windows, Mac e Linux, telefoni cellulari, prodotti unici quali iPhone, iPod touch e iPad di Apple oppure Smartphones Android.

La funzione di accesso remoto di HSYCO è facile, veloce e sicura.



## FACILE E VELOCE

Utilizzare HSYCO è semplice e veloce.

Dal momento in cui viene inviato un comando a quello in cui l'azione scelta viene eseguita dal sistema di automazione e la conferma è visibile sullo schermo intercorre un tempo inferiore a 1/10 di secondo. Le schermate sono disegnate in modo da rendere semplice la navigazione.

La connessione remota utilizza esattamente la stessa interfaccia utente di quella locale, con la stessa grafica e le stesse modalità di utilizzo.

## COMPLETAMENTE PERSONALIZZABILE

L'interfaccia standard di HSYCO è stata pensata per dispositivi portatili, ma può essere completamente ridisegnata per adeguarsi a ogni tipo di esigenza.

HSYCO gestisce la rotazione del display e consente di riadattare lo schermo quando viene cambiato l'orientamento.

E' previsto un formato grafico standard ottimizzato per garantire un funzionamento omogeneo ed efficiente su un numero

elevato di dispositivi. Esso può essere personalizzato sia nel testo sia nella grafica, ad esempio riproducendo la planimetria in 2D o 3D dell'edificio.

Le pagine grafiche possono essere facilmente tradotte in qualsiasi lingua.

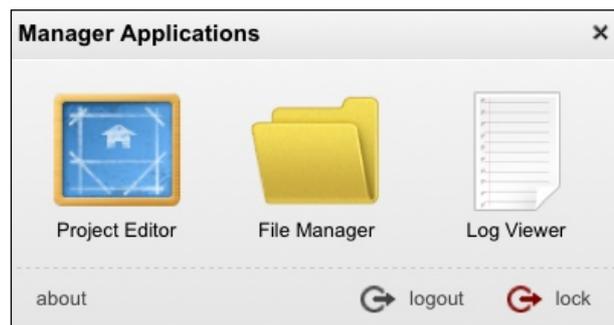
## IL MANAGER, UNA NOVITA' ASSOLUTA

L'utilizzo di dispositivi portatili e tablet con interfacce utente evolute aumenta notevolmente la complessità e i tempi di sviluppo e di configurazione dei sistemi di supervisione.

HSYCO è il primo sistema dotato di uno strumento di configurazione completamente Web based: **HSYCO MANAGER**.

Un **Web Editor Grafico (Project Editor)** evoluto consente di creare le pagine di controllo in modo semplice e immediato. I simboli grafici che rappresentano i dispositivi sono elencati per categoria e

devono solamente essere trascinati nella posizione desiderata sul layout prescelto.

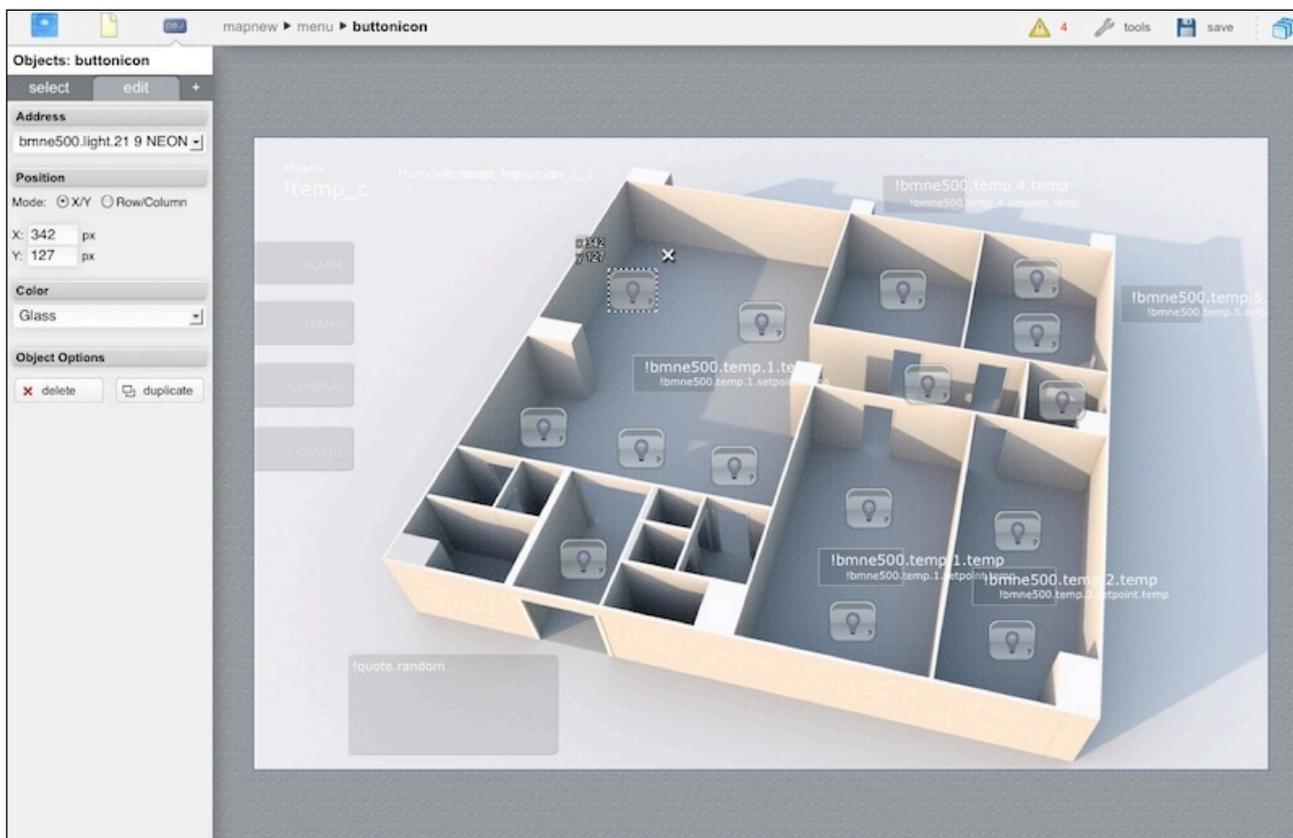


**File Manager** consente di caricare in modo semplice e veloce immagini, sfondi grafici, icone e file di configurazione standard.

**Log Viewer** è un potente strumento di diagnostica on-line.

HSYCO MANAGER non richiede l'installazione di un'applicazione dedicata. Questo permette di personalizzare le pagine da qualsiasi dispositivo portatile, sia in locale sia da remoto.

Ad esempio, volendo aggiungere le immagini delle telecamere alla pagina di



controllo del sistema di anti intrusione, sarà sufficiente accedere al link del Web Editor, trascinare l'icona con la finestra della telecamera nella pagina di visualizzazione dello stato della centrale e dei sensori e salvare le modifiche una volta soddisfatti del risultato.

Non è richiesta nessuna operazione tecnica: le nuove pagine sono attive nel momento stesso in cui vengono salvate.

### ACCESSIBILE DA REMOTO

Una delle funzionalità più importanti dei moderni sistemi di automazione è la possibilità di visualizzare lo stato e di controllare il sistema di automazione da remoto. La funzione di accesso remoto di HSYCO è facile, veloce e sicura.

Avendo a disposizione una connessione a Internet di buona qualità si ottengono prestazioni molto simili a quelle dell'utilizzo locale.



L'accesso avviene direttamente al server HSYCO attraverso la rete Internet. HSYCO utilizza le più sofisticate tecniche di sicurezza per la protezione da accessi non autorizzati o tentativi di intrusione. L'interfaccia remota di HSYCO è esattamente la stessa di quella utilizzata in locale, senza alcuna restrizione.

### COMPLETAMENTE SICURO

HSYCO utilizza le più sofisticate tecniche di sicurezza per la protezione da accessi non autorizzati o tentativi di intrusione.

Implementa la crittografia SSL per garantire l'integrità e la riservatezza della comunicazione di basso livello tra il server e il browser Web utilizzato per l'accesso remoto.

A livello più basso, in modo completamente trasparente per l'utente, HSYCO si affida a chiavi di autorizzazione particolarmente lunghe per trasferire le informazioni ed autorizzare ciascun dispositivo periferico.

L'autenticazione dell'utente e del dispositivo di accesso sono basati su due codici utente chiamati PIN e PUK.



### SINTESI VOCALE, MESSAGGISTICA, INTEGRAZIONE GSM, IVR

HSYCO è in grado di fornire informazioni complete sull'ambiente e sui sistemi controllati via e-mail, sms, attivazione o cambiamento di stato di sistemi di sicurezza, toni DTMF e, infine, utilizzando la funzione di sintesi vocale.

HSYCO può inviare e ricevere messaggi SMS ed è quindi in grado non solo di inoltrare allarmi anche in caso di

momentanea indisponibilità della connessione Internet, ma può anche ricevere messaggi per attivare eventi e scenari.

Infine, il servizio sms di HSYCO può essere utilizzato da remoto per avere un aggiornamento completo sui sistemi controllati anche in mancanza di una connessione dati.

HSYCO può replicare le funzioni di un vero e proprio IVR (risponditore automatico) per chiamate entranti e uscenti. Abbinata alla funzionalità di sintesi vocale, questa funzione rende possibile la realizzazione di sistemi di messaggistica sofisticati e context based.

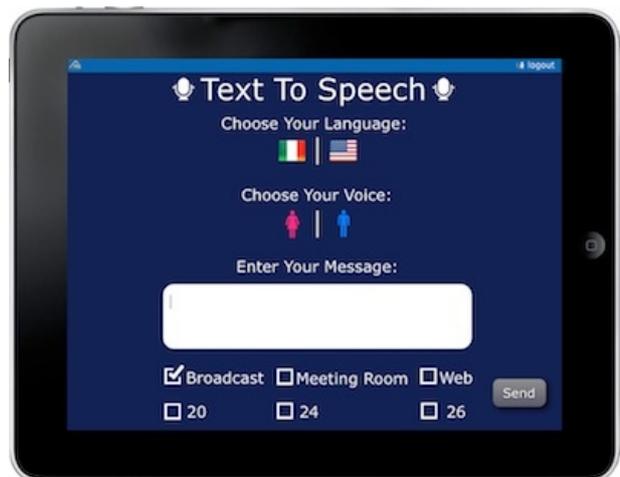
Inoltre, consente il controllo interattivo di qualsiasi dispositivo di campo.



HSYCO offre una completa integrazione con i sistemi di telefonia a standard SIP, che possono essere utilizzati come terminali di controllo per qualsiasi sistema di campo, ma possono diventare anche ottimi strumenti per la diffusione di messaggi di testo oppure vocali.

HSYCO è in grado di inviare messaggi in sintesi vocale di alta qualità multi lingua o da file audio pre registrati ai telefoni e ai dispositivi di Public Announcement supportati. I messaggi possono essere inviati

ai dispositivi singoli oppure diffusi a gruppi.



In aggiunta, l'uscita line out del server HSYCO può essere connessa come ingresso ad un sistema di amplificazione, un sistema audio multi-room oppure ad un sistema di annunci dedicato.

Grazie ad HSYCO, le funzionalità complete di telefonia e citofonia VoIP possono essere estese anche ai Touch PC.

Infine, lo stesso segnale può essere inviato ad un browser per PC o Mac che supporti questa funzionalità, per esempio per attirare l'attenzione della sorveglianza in caso di allarme.

In questo modo i telefoni, le telecamere e gli apparati di diffusione già installati per l'utilizzo standard diventano strumenti per diffondere messaggi informativi sullo stato del sistema di automazione (ad esempio "Arrivederci, la temperatura esterna è di 24 gradi", "Allarme inserito", "Scenario uscita attivato", "Apertura cancello auto") oppure di sicurezza ("Allarme incendio piano interrato", "Allarme allagamento").

## BUS DI AUTOMAZIONE

HSYCO integra i più importanti sistemi di automazione per la home & building automation, standard e proprietari.



Il supporto copre sia protocolli di automazione generale, ad esempio **KNX**, che standard specialistici, come **BACnet**, che standard industriali quali **Modbus**. L'elenco completo dei sistemi bus integrati da HSYCO è disponibile sul sito [www.hsyco.com](http://www.hsyco.com). HSYCO ha una capacità ineguagliata di controllo di sistemi di bus multipli, anche di diverso tipo, sullo stesso impianto. Questo consente ai progetti realizzati con HSYCO di trarre il massimo beneficio da ciascun sistema di campo senza dover scendere a compromessi sulle funzionalità, la semplicità d'uso e di manutenzione e sui costi. Tutti i bus di campo integrati da HSYCO sono supportati in modo nativo, diretto e completo, evitando le limitazioni strutturali e funzionali che spesso caratterizzano l'uso di gateway. Grazie ad HSYCO, le funzionalità dei bus di automazione possono essere coordinate con tutti gli altri sistemi di campo, ad esempio con quelli di sicurezza, di controllo clima, di intrattenimento e con la sintesi vocale.

## LUCI E AUTOMAZIONI

Attraverso l'interfaccia di HSYCO è possibile accendere, spegnere, regolare luci, dimmer (punti luce a intensità regolabile) e apparecchi di illuminazione con sorgente luminosa RGB. I colori

possono essere selezionati da impostazioni predefinite oppure creati di volta in volta per coordinarsi al meglio con l'atmosfera di ogni ambiente. Si possono configurare scenari per creare effetti ambientali o per risparmiare energia.



Analogamente, in modo semplice e intuitivo, l'interfaccia di HSYCO permette di comandare l'apertura, la chiusura e l'arresto di porte e cancelli, finestre, tende da sole, tapparelle e di qualsiasi altro dispositivo automatico.

L'integrazione con una centrale meteo consente di implementare logiche di ombreggiatura programmata a seconda delle condizioni atmosferiche e della posizione del sole secondo i più avanzati criteri di risparmio energetico. È possibile associare a ciascun punto luce o automazione un'immagine o una telecamera. In questo modo, sfiorando l'icona di un comando, appare l'immagine associata oppure la ripresa della telecamera corrispondente, fornendo una descrizione visiva della zona interessata.

## CONTROLLO DMX

HSYCO gestisce sorgenti luminose attraverso il protocollo di comunicazione

DMX512, nato per il controllo di impianti di illuminazione di scena ed effetti speciali, ora sempre più diffuso per il controllo di luci a colori RGB, ad esempio le luci a LED.



Tramite l'interfaccia di HSYCO è possibile accendere, spegnere, regolare e combinare insieme i tre colori primari del modello RGB (rosso, verde e blu). È possibile visualizzare la barra di regolazione, la percentuale di intensità luminosa di ogni canale e lo stato (acceso/

spento) del dispositivo DMX. HSYCO integra più bus DMX distinti, consentendo di gestire un numero elevato di dispositivi. HSYCO supporta anche le funzioni di gestione DMX native dei bus di campo integrati e la funzione DMX Merge.

### CONTROLLO DALI

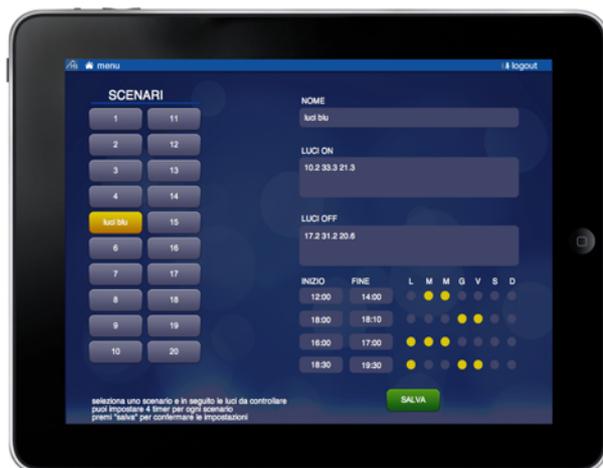
DALI (Digital Addressable Lighting Interface) è un protocollo standard per il controllo di sistemi di illuminazione.

Viene ampiamente utilizzato sia nelle installazioni civili che in quelle residenziali. HSYCO integra i dispositivi DALI nativamente tramite i controllori Tridonic oppure attraverso i controllori previsti per i sistemi a bus, ad esempio KNX.

Le luci DALI vengono controllate insieme a tutte le altre luci con le stesse pagine e con la stessa interfaccia utente.

Si possono definire, e facilmente modificare al bisogno, scenari che combinano tutti i tipi di luce presenti in un ambiente.

HSYCO rappresenta quindi uno strumento potente e flessibile per il controllo integrato di sistemi di illuminazione.



### SCENOGRAFIA AMBIENTALE

La capacità di HSYCO di integrare sistemi diversi consente di creare effetti scenografici sofisticati. Ad esempio, è possibile combinare luci, automazioni, dispositivi audio/video, sintesi vocale e diffusori di fragranze per creare effetti nuovi ed eleganti per ambienti residenziali e commerciali.

E' possibile creare, attivare o modificare gli effetti scenografici in locale o da remoto manualmente, in modo temporizzato o al verificarsi di un evento sull'impianto.



## CLIMA

HSYCO agisce come controllore e supervisore dei dispositivi di controllo clima. Inoltre è in grado di coordinare il funzionamento di sistemi indipendenti per ottimizzarne i costi e le prestazioni.



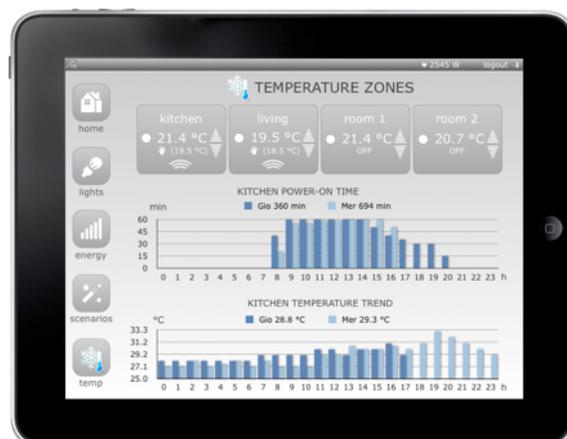
Grazie a HSYCO è possibile visualizzare graficamente, in modo semplice ed intuitivo, sia in locale che da remoto, i valori di temperatura e di umidità, impostare e regolare le diverse zone, accendere e spegnere i sistemi di riscaldamento o di raffrescamento.

Tutte queste funzionalità sono disponibili anche per l'accesso remoto, e sono fondamentali per la realizzazione di strategie di risparmio energetico finemente configurate sulle esigenze di ciascuna specifica installazione.

HSYCO supporta il protocollo **BACnet**, che costituisce uno standard affermato e largamente diffuso per il controllo dei dispositivi di gestione del clima nella building automation. Inoltre, HSYCO mette a disposizione una potente funzione di scheduling che consente di definire calendari orari, giornalieri, settimanali, mensili, annuali per ciascun sistema controllato. E' possibile definire una

gerarchia di attivazione dei calendari. La visualizzazione dello stato dei calendari e la loro gestione è disponibile sull'interfaccia utente di HSYCO sia in accesso locale che da remoto.

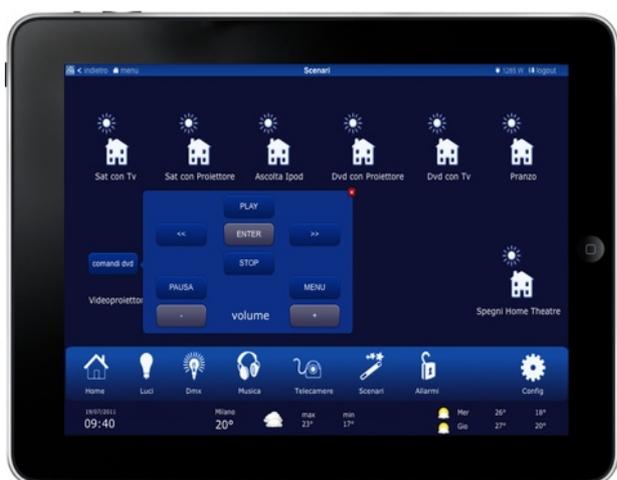
Sono supportati i sistemi di climatizzazione VRF/VRV dei maggiori produttori e numerosi sistemi leader nella regolazione della temperatura e nella gestione degli impianti canalizzati. In caso di piccole installazioni, è possibile gestire il controllo a infrarossi per climatizzatori indipendenti. Infine, HSYCO integra svariate tipologie di sonde di temperatura e umidità specializzate. Tutti i dati rilevati da HSYCO vengono utilizzati per ottimizzare la regolazione e il funzionamento dei sistemi di controllo clima, ma anche per inviare messaggi di allerta quando i parametri operativi siano al di fuori degli standard attesi. I valori di temperatura e i dati climatici possono essere visualizzati in forma numerica e grafica ed esportati in formato standard. L'analisi dei grafici è uno strumento essenziale per eliminare gli sprechi e ridurre i costi energetici. Ad esempio, utilizzando il riepilogo giornaliero o mensile suddiviso in fasce orarie è possibile regolare manualmente o con logiche automatiche i sistemi di riscaldamento o di condizionamento per ottimizzare i tempi di accensione.



## INTEGRAZIONE DEI SISTEMI E SCENARI

Uno scenario è una combinazione di impostazioni su sistemi diversi, quali temperatura ambiente, livello di illuminazione, regolazione di apparecchi ed elettrodomestici (ad esempio impianto di musica multi-room, sistemi di home-theater, diffusori di fragranze, macchina per il caffè, ecc...) finalizzate a creare un'esperienza abitativa in linea con le esigenze degli utilizzatori.

HSYCO elimina le difficoltà di integrazione dovute a standard o protocolli diversi, permettendo a sistemi diversi di lavorare insieme. Consente di creare scenari complessi, per i quali l'attivazione di ogni azione dipende da una logica di programmazione sofisticata e da condizioni di attivazione specifiche. Inoltre, è possibile attivare scenari differenziati a seconda della data e dell'ora, oppure dal tipo di utente o dalla sua posizione nell'edificio.



HSYCO può attivare gli scenari predefiniti in ciascuno dei sistemi connessi singolarmente o anche in modo coordinato tra sistemi diversi.

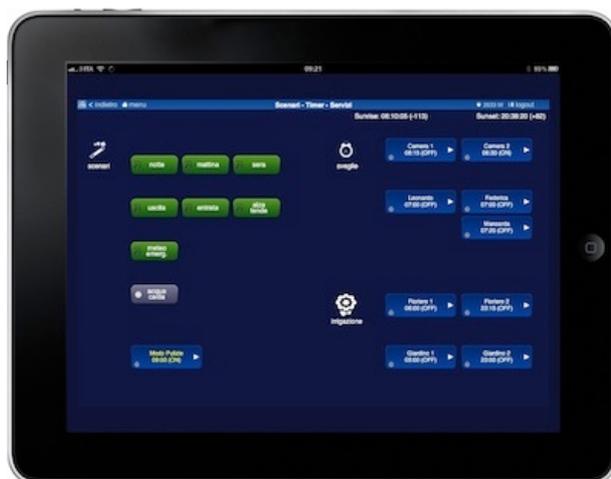
Gli scenari possono essere attivati manualmente, a tempo o al verificarsi di un evento sull'impianto.

## IRRIGAZIONE, TIMER E SVEGLIE

HSYCO fornisce un'interfaccia molto semplice per la gestione delle sveglie e dei timer di attivazione di utenze elettriche o dell'irrigazione.

Una pagina riassuntiva presenta lo stato di tutte le sveglie e dei timer; premendo sul bottone desiderato si accede alla pagina di configurazione, da cui è possibile attivare o disattivare un timer o una sveglia, impostarne la durata e i giorni della settimana di funzionamento.

La gestione dei timer può includere l'attivazione di scenari.

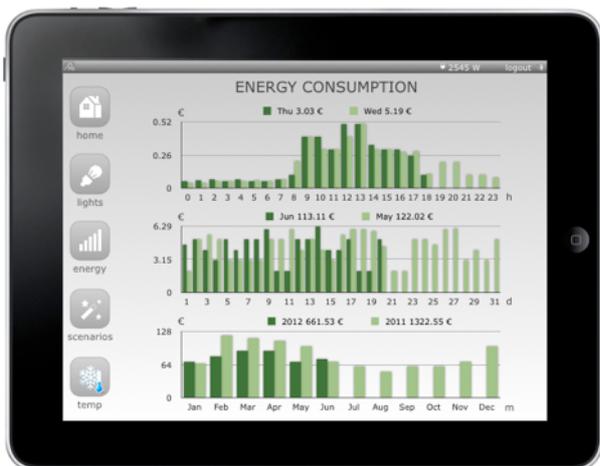


Ad esempio, l'irrigazione multi-zona può essere programmata per funzionare in modo sequenziale, attivando separatamente pompe o elettrovalvole diverse per limitare la richiesta di acqua, oppure disabilitata in caso di pioggia o vento forte, riducendo gli sprechi. HSYCO può ricavare le informazioni per il controllo dell'irrigazione direttamente da una centralina meteo oppure dal Web, eliminando i costi di installazione e di manutenzione di sensori dedicati. Per le installazioni complesse HSYCO mette a disposizione una sofisticata funzione di coordinamento dei sistemi controllati (scheduler) che include una

potente gestione dei calendari, grazie alla quale è possibile definire sia le regole di programmazione generale che le eccezioni di funzionamento. Inoltre, l'attivazione di ciascuna programmazione può essere condizionata al verificarsi di qualsiasi evento sui sistemi di campo.

### MISURA DEI CONSUMI E RISPARMIO ENERGETICO

L'installazione di un sistema di controllo integrato permette di utilizzare in modo più efficace le risorse naturali ed energetiche di un edificio. Anche in implementazioni molto semplici, la gestione a zone dell'impianto di riscaldamento, l'automazione della chiusura di finestre e tapparelle al momento dell'uscita o la gestione automatica delle tende ombreggianti nel periodo estivo generano risparmi sostanziali e facilmente misurabili. HSYCO consente di realizzare queste funzioni e di aggiungere in modo semplice logiche di controllo e gestione più sofisticate.



L'utilizzo efficiente delle risorse richiede innanzitutto una precisa conoscenza di come, dove e quando queste vengano utilizzate.

HSYCO presenta in modo facilmente leggibile i dati sui consumi di elettricità, acqua, sulle temperature rilevate e sui tempi di accensione dei sistemi di climatizzazione, il tempo totale di accensione delle luci per ciascun ambiente, e così via. E' possibile consultare un riepilogo orario, giornaliero, mensile per due anni consecutivi, confrontati con i dati storici. I valori sono presentati sia in forma numerica che in forma grafica e essere utilizzati per configurare HSYCO per attivare scenari automatici di risparmio energetico.



Ad esempio, HSYCO può limitare il funzionamento dei condizionatori in caso di consumi elevati, attivare gli elettrodomestici solo quando i pannelli fotovoltaici producono energia e infine, se necessario, staccare utenze non indispensabili.

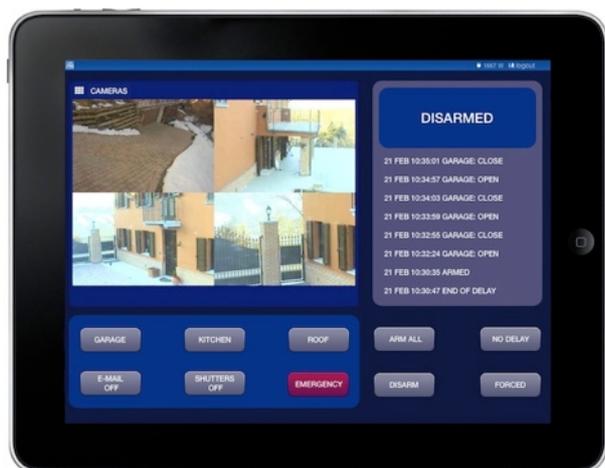
I dati rilevati da HSYCO possono essere esportati per essere ulteriormente utilizzati. Infine, la funzione di gestione calendari di HSYCO consente un controllo molto fine dei parametri operativi e dei tempi di funzionamento di tutti i sistemi utilizzatori di energia una abitazione o in un edificio, ottimizzandone i costi di funzionamento.

## VIDEOSORVEGLIANZA

HSYCO si integra con le moderne telecamere digitali dotate di interfaccia di rete fornendo immagini registrate e in tempo reale di tutti i dispositivi di ripresa installati in un edificio, in un locale commerciale o in un'abitazione. Tutte le funzioni fondamentali di un sofisticato sistema di videosorveglianza sono presenti in HSYCO che, in più, offre la flessibilità e i benefici di un sistema completamente integrato.

L'interfaccia utente di HSYCO consente di accedere in modo semplice e immediato sia alle immagini in diretta che alle registrazioni video utilizzando dispositivo dotato di browser web, ad esempio PC, Smartphone Android, iPhone, iPod touch e iPad. Il flusso dei dati è ottimizzato per garantire prestazioni soddisfacenti anche in caso di connessione mobile.

La registrazione video può essere attivata a seguito di qualsiasi evento nei sistemi supervisionati da HSYCO. Ad esempio, non solo quando un movimento viene rilevato da una telecamera, ma anche nel caso venga segnalato da un sensore di presenza dell'impianto di anti intrusione o all'apertura di porte o cancelli.



L'elenco delle registrazioni in ordine cronologico consente di selezionare rapidamente quelle di interesse sia in locale che da remoto.

Le registrazioni o le immagini possono essere inviate automaticamente, su evento o a richiesta ad un indirizzo e-mail autorizzato. Per le telecamere con funzioni PTZ (Pan-Tilt-Zoom) si possono comandare l'orientamento, lo zoom, la messa a fuoco e le posizioni predefinite (preset) della telecamera.

E' possibile specificare fino a 99 diverse combinazioni di telecamere, anche installate in siti diversi, per realizzare pagine di visualizzazione a matrice.



Le griglie delle immagini delle telecamere possono anche essere visualizzate da HSYCO sul display dei telefoni VoIP Snom.

Per soddisfare le esigenze di privacy, HSYCO può essere programmato per cancellare automaticamente le immagini registrate dopo un periodo di tempo impostato per ciascuna telecamera. La registrazione può anche essere disabilitata. HSYCO permette una visualizzazione selettiva e profilata delle telecamere. Ogni

utente potrà accedere solo alle telecamere autorizzate per il proprio profilo.

Grazie alla funzione di sintesi vocale, i microfoni bidirezionali delle telecamere digitali possono essere controllati da HSYCO per la diffusione di messaggi di informazione o di allarme.

## ANTI INTRUSIONE

HSYCO consente di realizzare sistemi di sicurezza complessi e sofisticati combinando le funzionalità delle migliori soluzioni per l'anti intrusione, il controllo accessi, la localizzazione, la videosorveglianza e la rilevazione incendio, gas, allagamento, integrandone il funzionamento con i sistemi di campo, di networking e di telefonia.

Ad esempio, quando un sensore dell'impianto di anti intrusione rileva una presenza in una stanza, può essere comandata l'accensione delle luci e contemporaneamente attivata la registrazione delle telecamere, oppure le finestre e le tapparelle possono essere automaticamente chiuse se le barriere esterne vengono attraversate.

Infine, messaggi vocali di allarme possono essere diffusi attraverso gli altoparlanti del sistema multi-room, oppure dai microfoni delle telecamere di sorveglianza o dei telefoni VoIP Snom.

HSYCO si integra con le migliori centrali anti intrusione, leggendo e visualizzando lo stato completo dell'impianto e degli allarmi sia in locale sia in connessione remota.

Se richiesto, può gestire l'inserimento totale o parziale e/o il disinserimento dell'impianto.

Lo storico completo degli eventi è memorizzato in modo permanente e visualizzato nelle pagine di controllo.



L'interfaccia utente può essere personalizzata per replicare la grafica dei tastierini del sistema di anti intrusione.

HSYCO è in grado di comunicare in modo bi-direzionale con un modem GSM, replicando le funzioni di un vero e proprio IVR (risponditore automatico) per chiamate entranti e uscenti, con messaggi telefonici a sintesi vocale. Grazie ad HSYCO, queste funzionalità possono essere estese anche ai Touch PC.

Negli impianti di grandi dimensioni, HSYCO può integrare e controllare simultaneamente più sistemi di anti intrusione, anche di produttori diversi, creando una potente e sofisticata interfaccia di controllo per le installazioni professionali.

## RILEVAZIONE INCENDI

HSYCO integra le centrali di rilevazione incendio dei maggiori produttori.

L'intero pannello di controllo può essere replicato sull'interfaccia grafica di HSYCO.

Lo stato completo dei sensori e degli allarmi può essere visualizzato sulla pianta dell'edificio oppure qualsiasi altra forma grafica, insieme alle informazioni sullo stato degli altri sistemi di sicurezza, quali anti

intrusione, controllo accessi, video sorveglianza, localizzazione, rilevazione perdite acqua e gas.



HSYCO costituisce lo strumento di supervisione ideale per progetti complessi, grazie alla sua ineguagliata capacità di interfacciarsi contemporaneamente con più centrali di rilevazione incendio, anche di produttori diversi.

## SICUREZZA AMBIENTALE

HSYCO si integra con moltissimi sensori specializzati di diverse tipologie e può contribuire attivamente ad aumentare la sicurezza degli ambienti.

La rilevazione di un allarme può generare l'invio di notifiche via e-mail, sms o telefoniche. Inoltre, messaggi vocali possono essere diffusi nelle aree interessate o nell'intero edificio.

Possono essere configurati scenari di reazione.

Per esempio, quando viene rilevata una perdita di gas, HSYCO può comandare la chiusura dell'elettrovalvola di ingresso dell'impianto per evitare situazioni potenzialmente pericolose.

HSYCO è dotato inoltre di una sofisticata funzione di rilevamento perdite acqua, che

aggiunge alla lettura dei sensori allagamento l'analisi dei flussi, estendendo la protezione non solo ai bagni e alle cucine, ma all'intero edificio.

Infine, HSYCO offre ampie possibilità di configurare scenari per la protezione delle persone anziane, con limitazioni di mobilità o diversamente abili.

Ad esempio, messaggi vocali possono essere utilizzati per informare ed avvisare sullo stato dell'impianto e sulle condizioni ambientali individui con difficoltà di lettura o che non possono accedere ad un terminale di controllo.



L'accensione automatica delle luci può evitare incidenti.

Telefoni VoIP, touch screen e dispositivi portatili possono essere utilizzati per inviare allarmi e richieste di assistenza e di soccorso.

## LOCALIZZAZIONE

I sistemi di localizzazione in tempo reale possono identificare persone ed oggetti e determinarne la posizione all'interno e all'esterno di un edificio o di un'area predefinita anche nel caso di strutture di grandi dimensioni dove tecnologie basate sul GPS non possono essere applicate.



L'integrazione tra HSYCO e i sistemi di localizzazione Wi-Fi consente di realizzare applicazioni sofisticate ed esclusive, utilizzando le informazioni di posizione per il controllo dei sistemi di campo e per aumentare l'efficacia dell'apparato di sicurezza.

Sono possibili soluzioni semplici, basate sul riconoscimento dell'access point al quale il terminale di controllo è connesso, oppure applicazioni sofisticate, grazie all'integrazione tra HSYCO l'innovativa tecnologia di Ekahau, leader nella fornitura di soluzioni RTLS (Real Time Location Services).

In questo caso, la posizione di persone e



oggetti, identificati tramite tag (dispositivi portatili simili a tessere magnetiche), è visualizzata in

tempo reale sulla mappa dell'area di localizzazione, offrendo un'istantanea esaustiva dell'ubicazione, del movimento e dei sistemi attivati (ad esempio luci, audio video, clima e chiusure/aperture automatiche). Grazie ad HSYCO, le informazioni di posizione possono essere utilizzate per aprire le porte, accendere le luci, attivare la musica o una

registrazione audio, oltre che per sofisticati scenari ambientali e per il controllo dei consumi energetici. E' possibile anche aumentare l'efficacia dei sistemi di sicurezza. Grazie alla funzionalità di accesso remoto di HSYCO, veloce e completamente sicuro, tutte le informazioni sono visualizzabili anche da remoto su un qualsiasi Smartphone o PC dotato di browser web.

I sistemi di localizzazione tradizionali richiedono spesso un'infrastruttura costosa e proprietaria per la copertura delle aree interessate al servizio. La soluzione RTLS di HSYCO e Ekahau utilizza una rete Wi-Fi standard per ottenere un'individuazione precisa, eliminando la necessità di installare hardware complesso, costoso e proprietario. Può essere estesa anche a sedi distribuite, garantendo una gestione centralizzata ed efficiente dei sistemi di manutenzione e di sicurezza.

## CONTROLLO ACCESSI

L'integrazione tra il supervisore HSYCO e i dispositivi HID Edge Solo crea una soluzione potente e avanzata che

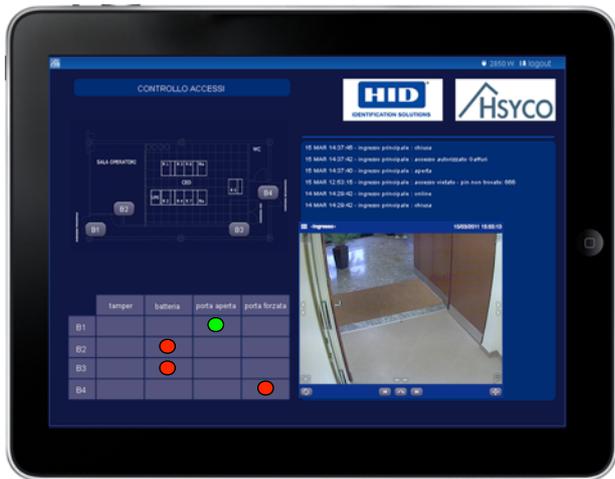


espande le tradizionali funzioni di controllo e di gestione degli accessi aggiungendo le funzionalità di video-sorveglianza, anti intrusione, sicurezza e di controllo dei sistemi di automazione.

Le caratteristiche innovative del sistema integrato aprono le porte a nuove aree applicative.

La combinazione di HSYCO e di HID Edge Solo offre una soluzione molto potente, scalabile e affidabile, che può essere

controllata in locale e da remoto ma che garantisce sicurezza e controllo dell'accesso anche quando la connessione di rete non è disponibile.



## VOIP

HSYCO si interfaccia con i sistemi di telefonia VoIP per realizzare utili funzioni di integrazione con gli impianti di illuminazione, automazione e videosorveglianza. Ogni azione gestita dal sistema di telefonia viene rilevata da HSYCO in tempo reale, consentendo di comandare, ad esempio, l'accensione delle luci o l'apertura delle porte in corrispondenza alla digitazione di un interno predefinito. Il telefono



diventa in questo modo un semplice e pratico terminale di controllo.

HSYCO può inoltre visualizzare le griglie delle immagini delle telecamere di sorveglianza e dei citofoni IP sul display del telefono ed è in grado di inviare annunci in sintesi vocale di alta qualità multi lingua o da file audio pre registrati ai telefoni e ai dispositivi di Public Announcement

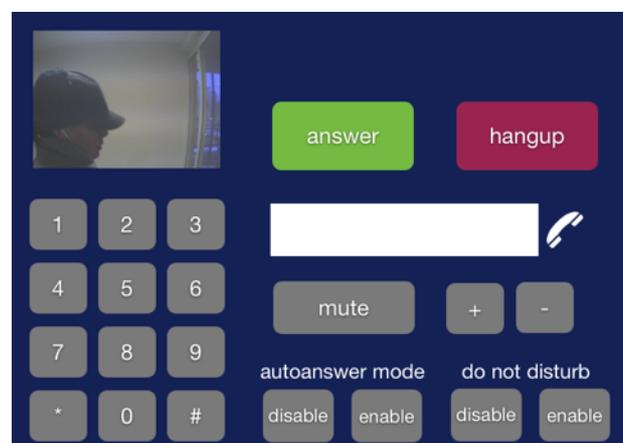
supportati.

HSYCO può replicare le funzioni di un vero e proprio IVR (risponditore automatico) per chiamate entranti e uscenti. Abbinata alla funzionalità di sintesi vocale, questa funzione rende possibile la realizzazione di sistemi di messaggistica



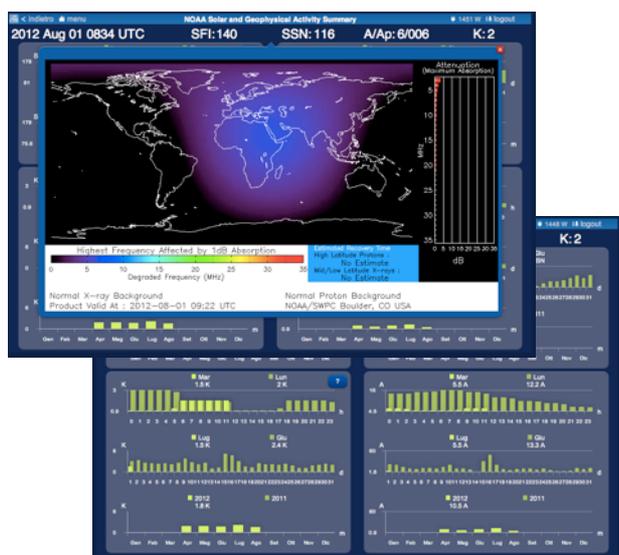
s sofisticati e context based. Inoltre, consente il controllo interattivo di qualsiasi dispositivo di campo.

Grazie ad HSYCO, le funzionalità complete di telefonia e citofonia VoIP possono essere estese anche ai Touch PC.



## FUNZIONI DI PRESENTAZIONE DEI DATI

HSYCO, grazie alla sua capacità di comunicare con moltissimi sistemi diversi, è in grado di raccogliere una grande quantità di informazioni ambientali e operative e mette a disposizione potenti strumenti di presentazione e di analisi dei dati.



HSYCO offre la possibilità di creare delle pagine grafiche completamente personalizzabili e configurabili in termini di sfondo, dimensioni, composizione di finestre e velocità di transizione.

Le pagine possono includere elementi grafici, immagini, dati operativi, dati di riferimento o acquisiti da sistemi esterni, testi e il video delle telecamere di sorveglianza.

Ciascuna pagina viene creata dinamicamente e può essere presentata sia sull'interfaccia di controllo che su di un monitor o televisore.

Gli strumenti di presentazione grafica di HSYCO sono configurabili e modificabili on line tramite l'interfaccia di controllo, sia in accesso locale che da remoto.

## GRAFICI E DIAGRAMMI

Tutti i dati storici e correnti memorizzati da HSYCO, insieme a quelli acquisiti da sistemi esterni, possono essere rappresentati in forma grafica utilizzando lo strumento **HSYCO Data Logger**.

I grafici sono aggiornati in tempo reale e sono disponibili sull'interfaccia web sia in locale che da remoto.

E' possibile scegliere tra diversi formati di grafico, selezionare i colori, confrontare il periodo attuale con quelli precedenti.

I dati raccolti in tempo reale possono venir confrontati con quelli storici del periodo corrispondente.



Ad esempio, è possibile combinare le statistiche di produzione di uno specifico inverter fotovoltaico con le ore effettive di insolazione in un certo periodo confrontate con i dati di produzione e insolazione dello stesso periodo dell'anno precedente.

Sono disponibili filtri per la definizione delle finestre di osservazione e la funzione di export in formato .csv.

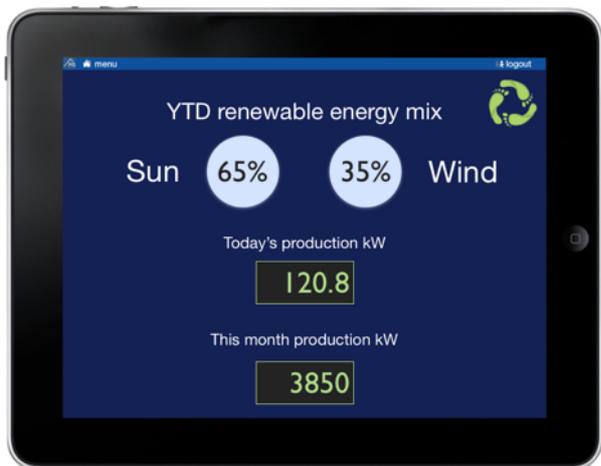
## PANNELLI INFORMATIVI - REPORTING DI PROCESSO

rappresentazione grafica dei dati ambientali o dei consumi energetici di un edificio.

HSYCO rappresenta lo strumento ideale per creare un reporting di processo o per il controllo di impianti o macchinari. Letture di sensori specializzati, misure di contatori, immagini di telecamere e dati esterni possono essere combinati per fornire una fotografia precisa confrontata con gli andamenti storici memorizzati sul server.



Ad esempio, è possibile creare schermate di controllo che combinano la presentazione dei dati operativi di uno specifico dispositivo con i dati ambientali e con le immagini delle telecamere di sorveglianza.



Questa funzionalità di HSYCO può anche essere utilizzata per pannelli informativi aziendali, oppure per fornire una efficace

## MUSICA MULTI-ROOM

Un sistema di musica multi-room è un insieme di dispositivi che distribuiscono brani musicali e segnali audio provenienti da sorgenti diverse in tutti gli ambienti di un edificio. HSYCO è integrato con sistemi di musica multi-room dei maggiori produttori. La grafica e le funzionalità dei tastierini di controllo sono riprodotti in modo completo dall'interfaccia di HSYCO.

Il sistema può così essere controllato da dispositivi wireless, da qualsiasi stanza, in modo coordinato con tutti i sistemi di campo installati, quali luci, automazioni, climatizzazione, in locale o



da remoto. Ad esempio, si può attivare la musica all'ingresso o all'accensione delle luci e spegnere i player rimasti accesi quando viene attivato lo scenario di uscita. Inoltre, è possibile creare scenografie estemporanee o attivare dei palinsesti. Vengono

riprodotte esattamente le funzionalità dei diversi sistemi. E' possibile selezionare la sorgente, scorrere i brani della libreria, scegliere la musica per i diversi ambienti in modo indipendente oppure sincronizzando una o più zone.

## HOME THEATER

HSYCO dispone della logica per gestire in modo integrato gli apparati presenti in una sala di ascolto o in un ambiente home

theater con diverse sorgenti combinando i dispositivi controllati con il telecomando con quelli connessi in rete o via RS-232.

HSYCO svolge le funzioni di telecomando universale. I comandi dei diversi dispositivi sono riuniti nella stessa pagina, completamente personalizzabile. Scompare quindi la necessità di utilizzare telecomandi tradizionali per il controllo locale.

E' anche possibile comandare qualsiasi dispositivo o gruppo di dispositivi da un terminale wireless quale ad esempio un iPod touch.



Nel caso della distribuzione video, HSYCO consente di sfruttare le diverse possibilità offerte dalla tecnologia per creare sistemi che si adattino in termini di funzionalità e di costo alle diverse esigenze progettuali anche utilizzando tecnologie e applicazioni innovative. Grazie alla capacità di HSYCO di integrare completamente i protocolli seriali o IP per il controllo dei moderni amplificatori audio-video, è possibile realizzare degli impianti domestici a costo contenuto utilizzando dispositivi multi zona. In aggiunta, HSYCO è in grado di controllare sistemi complessi, nei quali si utilizzano matrici o processori video per distribuire il segnale nelle diverse zone e sistemi professionali, coordinandone il funzionamento con quello dei dispositivi

scenografici. L'interfaccia di controllo è sempre facile da utilizzare. Gli scenari per la gestione dell'home theater possono includere la gestione dei sistemi di campo quali illuminazione, clima, automazione, anti intrusione.

Il controllo integrato di una moderna sala riunioni è un'altra tipica applicazione in cui HSYCO consente di creare una soluzione completamente personalizzata ad un costo molto interessante.



## DIGITAL SIGNAGE

Il Digital Signage è una forma di pubblicità e in generale di comunicazione i cui contenuti vengono mostrati ai destinatari attraverso monitor o video-proiettori, diffusa negli esercizi commerciali e largamente utilizzata per la segnaletica digitale oppure per l'immagine e la scenografia dei palazzi e degli uffici.

HSYCO offre molte delle funzionalità delle soluzioni dedicate al digital signage, espandendole grazie all'ineguagliata capacità di integrazione con altri sistemi e di personalizzazione del layout e dei contenuti. Le pagine grafiche sono completamente configurabili in termini di sfondo, dimensioni, composizione di finestre e velocità di transizione. Il controllo del palinsesto delle immagini può avvenire

in automatico, in dipendenza di eventi o scenari, oppure essere modificato manualmente.

I contenuti di digital signage possono essere gestiti dalla stessa interfaccia utilizzata per il controllo delle luci, delle automazioni, di sicurezza e di videosorveglianza, permettendo all'utente di modificarli in locale e da remoto in maniera veloce ed efficiente utilizzando un solo dispositivo e una sola modalità operativa.

Ad esempio, è possibile utilizzare la funzionalità di Digital Signage di HSYCO per presentare una visione sinottica dello stato degli impianti di anti intrusione, rilevazione incendio e controllo accessi unitamente alle immagini delle telecamere di sorveglianza su monitor o su schermi opportunamente posizionati.

HSYCO integra il Video Decoder Axis P7701 e ne espande le funzionalità con la possibilità di mostrare anche griglie di



telecamere, telecamere non AXIS, testo generico e immagini su più livelli. Grazie a questa integrazione, è possibile creare semplici applicazioni di presentazione dati o di digital signage personalizzate utilizzando un driver efficiente, economico e molto affidabile.



**Home Systems Consulting S.p.A.** è una società di ingegneria specializzata nello sviluppo di soluzioni avanzate per la home & building automation. Con una progettazione evoluta di soluzioni basate sull'integrazione delle tecnologie disponibili sul mercato, facciamo evolvere le abitazioni e gli edifici verso un più alto livello di comfort, sicurezza ed efficienza energetica. Il mercato offre una ampia gamma di soluzioni con diversi gradi di completezza e costi differenti per il controllo dei sistemi residenziali: illuminazione, automazioni, controllo clima, sicurezza, videosorveglianza, controllo accessi, localizzazione, misura e gestione dei consumi di energia, acqua e gas, telefonia, musica e home theater. La maggior parte di queste soluzioni difficilmente può essere gestita in modo integrato, in particolare quando si tratta di sistemi di fornitori diversi. Questa mancanza di integrazione comporta pesanti limitazioni funzionali. Home Systems Consulting è completamente dedicata allo sviluppo di moderne soluzioni software che siano semplici da utilizzare, facili da integrare, completamente personalizzabili e sempre accessibili, in locale e da remoto.

