



HSYCO

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

UNA SOLUZIONE COMPLETA PER LA SUPERVISIONE

HSYCO S.r.l. 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 incendi
 - anti intrusione e controllo accessi
 - sistemi di localizzazione
 - timer e scenari
 - misura e gestione dei consumi energetici
 - video citofonia e telefonia VoIP
 - distribuzione audio e video multi-zona, sistemi home theater, sistemi scenografici
 - analisi grafica e reporting dei dati
 - sintesi vocale
- e molto altro ancora.



INTERFACCIA GRAFICA WEB BASED

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, infatti, può essere utilizzato su qualsiasi dispositivo dotato di un moderno browser, ad esempio PC Windows, Mac e Linux, Smart TV, touch screens,

smartphones iOS, Android oppure Windows e Tablets.

È disponibile anche una App per iOS che include il supporto per Apple Watch.

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

FACILE E VELOCE

Utilizzare HSYCO è facile e veloce.

Tutte le integrazioni con i sistemi di campo avvengono tramite protocolli rilasciati direttamente dai produttori e sono studiate per ridurre al minimo i tempi di esecuzione. Le schermate sono disegnate in modo da rendere semplice e intuitiva la navigazione. La connessione da remoto utilizza un'interfaccia utente uguale a quella in locale, con la stessa grafica e le stesse modalità di utilizzo.



COMPLETAMENTE PERSONALIZZABILE

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

È previsto un formato grafico standard, chiamato skin, ottimizzato per garantire un funzionamento omogeneo e efficiente su un numero elevato di dispositivi.

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

Lo skin standard può essere personalizzato sia nel testo sia nella grafica per essere facilmente adattabile a ogni layout e alle funzionalità di qualsiasi tipo di impianto.

Le pagine grafiche possono essere facilmente tradotte in qualsiasi lingua.

Inoltre è supportata la codifica dei caratteri Unicode UTF-8, anche del cinese semplificato.

HSYCO MANAGER: LA CONFIGURAZIONE A PORTATA DI CLICK

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 mette a disposizione un'avanzata e completa suite di strumenti di configurazione e di diagnostica, completamente Web based: **HSYCO MANAGER**.



Ecco le applicazioni di HSYCO Manager:

- **Settings:** è un set-up guidato per ogni sistema di campo (I/O servers);
- **Admin:** consente di impostare gli utenti, la password di sistema, la configurazione di rete e l'orologio di sistema;
- **System Monitor:** visualizza i parametri principali del server su cui è installato HSYCO e lo stato della connessione con i sistemi di campo integrati;
- **File Manager:** consente di caricare in modo semplice e veloce immagini, sfondi grafici, icone, codice applicativo e altri file di progetto;

- **Project Editor:** consente di creare il layout delle 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;
- **Log Viewer:** è un potente strumento di diagnostica on-line che mostra, a diversi livelli di dettaglio, tutti gli eventi provenienti dai sistemi di campo controllati, offrendo una panoramica completa dei parametri operazionali di ciascun sistema;
- **Status Browser:** visualizza un elenco dettagliato dello stato dei sistemi controllati, dei set point impostati e dei valori di tutte le variabili di sistema;
- **Wiring Editor:** è un'interfaccia utente di facile utilizzo per la creazione di logiche di automazione e scenari;
- **KNX Utility:** è una gamma completa di strumenti per semplificare l'integrazione degli impianti basati sul bus KNX; include una funzione di import dei progetti ETS4 e il riconoscimento automatico dei dispositivi KNX. L'integrazione di dispositivi di automazione complessi, quali ad esempio i termostati, diventa più facile e più veloce;
- **BACnet Utility:** esegue l'auto-rilevazione di tutti i dispositivi BACnet/IP disponibili in rete e mostra l'elenco di tutti gli oggetti di un dispositivo, le proprietà e i valori di ogni istanza dell'oggetto. Supporta anche la scrittura di valori sulle proprietà scrivibili;
- **Heos Utility:** è uno strumento che fornisce un'interfaccia grafica per verificare in fase di installazione la configurazione dei singoli dispositivi Heos e visualizzare i contenuti disponibili su ognuno di essi, in modo da facilitare la scrittura di scenari.

Tutti questi strumenti, completamente Web based, possono essere utilizzati con



qualsiasi browser. In questo modo le pagine dell'interfaccia grafica di HSYCO possono essere create e modificate da qualsiasi dispositivo portatile, in locale e da remoto. Non è richiesta nessuna operazione tecnica: le nuove pagine sono attive nel momento stesso in cui vengono salvate.

ACCESSO DA REMOTO FACILE, VELOCE E SICURO

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

L'interfaccia remota di HSYCO è identica a quella utilizzata in locale, senza alcuna restrizione.

Avendo a disposizione una connessione 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.

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 e autorizzare ciascun dispositivo periferico.



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

MESSAGGISTICA, SINTESI VOCALE E INTEGRAZIONE VOIP

HSYCO è in grado di fornire informazioni complete sull'ambiente e sui sistemi controllati via e-mail, SMS, toni DTMF e utilizzando la funzione di sintesi vocale.

Inoltre può inviare e ricevere messaggi SMS; quindi non solo è in grado di inoltrare allarmi anche in caso di momentanea indisponibilità della connessione Internet, ma può anche ricevere messaggi per attivare eventi e scenari.

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. Questa funzione, abbinata alla funzionalità di sintesi vocale, 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 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 può inoltre visualizzare le griglie delle immagini delle telecamere di sorveglianza e dei citofoni IP sul display dei telefoni che supportano questa funzionalità. L'innovativa e potente funzionalità di sintesi vocale aumenta ancora la flessibilità e la facilità d'uso dell'interfaccia utente e permette la realizzazione di applicazioni di controllo assolutamente originali e innovative per la sicurezza, il comfort e l'intrattenimento. Ad esempio, in un'abitazione molto grande è possibile utilizzare gli altoparlanti del sistema audio multi-room per diffondere avvisi per tutte le persone presenti al suo interno.

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 questo modo i telefoni, le telecamere e gli apparati di diffusione già presenti per l'utilizzo standard diventano strumenti per diffondere messaggi di avviso oppure di sicurezza/allarme.

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.

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.



VOIP TOUCH BY HSYCO

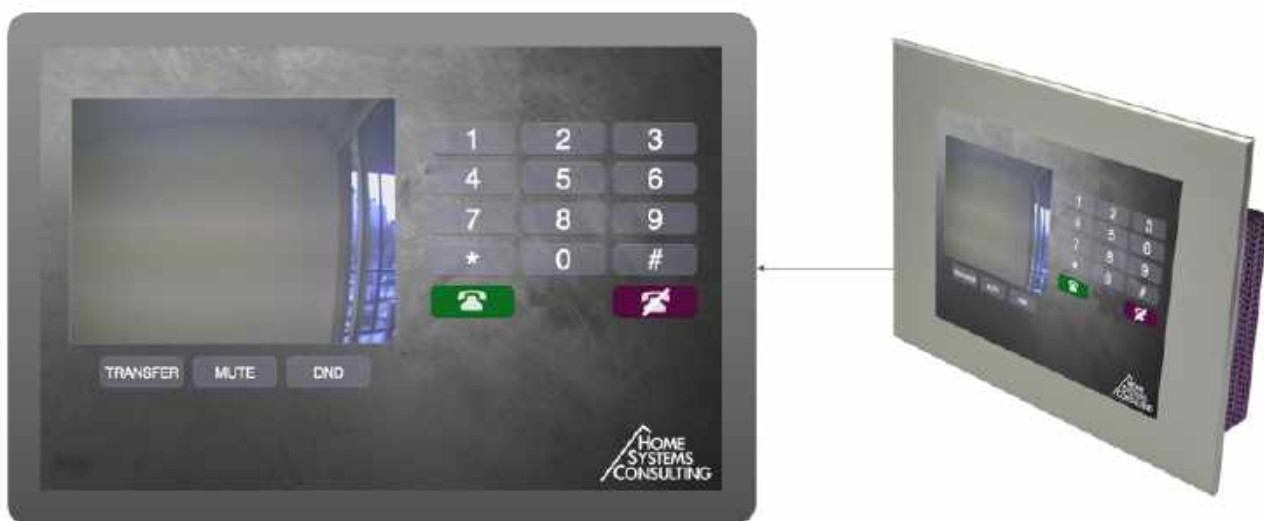
Le funzionalità complete di telefonia e citofonia VoIP possono essere controllate in modo integrato con quelle di automazione anche su Touch PC.

VoIP TOUCH by HSYCO replica completamente le funzioni di telefonia VoIP, incluse quelle di posto interno, su di un touch screen dotato di speaker e microfono, in modo completamente integrato con la supervisione dei sistemi di campo.

VoIP TOUCH by HSYCO è una soluzione elegante e stabile, disponibile sia in versione con touch resistivo che capacitivo per adattarsi a diversi ambienti di installazione.

HSYCO è in grado di coordinare più touch screen, in locale e da remoto.

Per risparmiare energia e aumentare la sicurezza, è possibile configurare VoIP TOUCH by HSYCO in modo da rimanere normalmente in stand-by, attivando l'accensione dello schermo in seguito a un evento sui sistemi di campo controllati, ad esempio su di una rilevazione di presenza, oppure solo dopo la digitazione di una password per evitare l'utilizzo da parte di utenti non autorizzati.



HSYCO APP E SUPPORTO APPLE WATCH

Sull'App Store è disponibile l'App per utilizzare il sistema HSYCO in modo semplice e veloce. HSYCO

APP è compatibile con iPhone, iPad e iPod Touch e include il supporto per Apple Watch e del Touch ID per l'autenticazione.

Più server HSYCO possono essere controllati dalla stessa App. È così possibile visualizzare sullo stesso dispositivo le pagine di controllo di edifici diversi.

HSYCO APP supporta la rotazione del display e la modalità kiosk.



APPLE VOICE OVER - INTERFACCE PER NON VEDENTI

Utilizzando la funzione Voice Over, disponibile su tutti i dispositivi portatili iOS, è possibile creare pagine di controllo utilizzabili da utenti non vedenti. Sfiando il testo o l'icona il dispositivo ne ripete il nome. Un secondo tap consente la selezione. In questo modo anche un utente non vedente è in grado di controllare in modo autonomo luci, automazioni, clima, anti intrusione, musica e altri sistema di campo.

INTEGRAZIONE DI SISTEMI E SCENARI

Uno scenario è una combinazione di impostazioni su sistemi diversi, come temperatura ambiente, livello di illuminazione, regolazione di apparecchi e elettrodomestici (ad esempio impianto di musica multi-room, sistemi di home-theater, diffusori di fragranze, 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 così a vari sistemi di lavorare insieme.

HSYCO infatti non si limita a controllare i singoli sistemi in modo indipendente, ma ne coordina il funzionamento evitando ridondanze nella sensoristica e semplificando la realizzazione impiantistica.

Ad esempio, è in grado di utilizzare i rilevatori di presenza dell'impianto di anti intrusione per accendere le luci, di utilizzare una sola sonda di temperatura per diversi dispositivi di climatizzazione, di utilizzare i microfoni delle telecamere di videosorveglianza per diffondere messaggi vocali.

In aggiunta, 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. Ad esempio, è possibile modificare il comportamento di uno scenario a seconda della stagione, delle condizioni meteorologiche, del consumo istantaneo di energia elettrica.

Gli scenari possono essere attivati manualmente, a un determinato orario o al verificarsi di un evento sull'impianto. Ad esempio, a seconda dello stato del sistema di anti intrusione, è possibile accendere o spegnere le luci, alzare o abbassare le tapparelle, attivare o interrompere la registrazione proveniente dalle telecamere di sorveglianza.

BUS DI AUTOMAZIONE

HSYCO integra i più importanti sistemi di automazione per la Home & Building Automation, standard e proprietari.



Il supporto copre protocolli di automazione generale, ad esempio **KNX**, standard specialistici, come **BACnet**, e standard industriali, quali **Modbus**. L'elenco completo dei sistemi bus integrati da HSYCO è disponibile sul nostro sito.

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 a 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

Oltre alla supervisione dei sistemi di illuminazione basati su bus di automazione, ad esempio KNX, MyHome, Duemmegi, HSYCO è in grado di controllare singole luci, gruppi di luci e apparecchi di illuminazione con sorgente luminosa RGB e DALI. Anche dispositivi semplici e

innovativi, quali le lampade RGB Philips Hue, possono essere controllati insieme alle altre sorgenti luminose.

Gli scenari possono essere configurati e modificati in modo rapido creando effetti scenografici.

Inoltre la gestione corretta dei sistemi di illuminazione, con una regolazione che riguarda non solo i tempi di accensione, ma anche l'intensità luminosa, consente di **realizzare concreti e misurabili risparmi energetici.**

È possibile integrare diverse tecnologie di illuminazione all'interno della stessa interfaccia di controllo, rendendo l'utilizzo facile e intuitivo anche per gli utenti meno esperti.



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.

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.

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.

CONTROLLO DMX

DMX512 è nato per il controllo di impianti di illuminazione di scena e effetti speciali; ora è sempre più diffuso per il controllo di luci a colori RGB, ad esempio le luci a LED. Tramite l'interfaccia di HSYCO è possibile visualizzare la barra di regolazione, la percentuale di intensità luminosa di ogni canale e lo stato (acceso/spento) del dispositivo DMX.



La percentuale di intensità luminosa di ogni canale e lo stato (acceso/spento) del dispositivo DMX.

HSYCO integra più bus DMX distinti ed è in grado di gestire un numero elevato di dispositivi, utilizzando interfacce ad alta velocità dedicate DMX/

IP o le funzioni di gestione DMX native dei bus di campo integrati.

Infine HSYCO supporta anche la funzionalità 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 sia 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, My Home o Duemmegi.

Le luci DALI sono controllate insieme a tutte le altre luci con le stesse pagine e con la stessa interfaccia utente. È possibile definire, e modificare facilmente al bisogno, scenari che combinano tutti i tipi di luce presenti in un ambiente.



PHILIPS HUE

Le lampade Philips Hue sono sorgenti colorate wireless di costo contenuto, che grazie a HSYCO possono essere integrate in qualsiasi impianto di illuminazione.

Le accensioni e i colori delle lampade vengono impostate da HSYCO a seconda di scenari predefiniti e possono venire modificate direttamente dall'interfaccia di controllo.

In questo modo è possibile creare effetti scenografici senza necessità di interventi impiantistici.

SCENOGRAFIA AMBIENTALE

La capacità di HSYCO di integrare tra loro 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 realizzare effetti nuovi ed eleganti in ambienti residenziali e commerciali.

L'ampia gamma di ambienti supportati da HSYCO consente di individuare le soluzioni più adatte sia in contesti semplici e a basso costo sia in impianti sofisticati.

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

CONTROLLO CLIMA

HSYCO agisce come controllore e supervisore dei dispositivi che gestiscono il clima. Il grande numero di sistemi supportati consente di scegliere le soluzioni più adatte a ciascun progetto e di coordinare le modalità di funzionamento. L'obiettivo è ottimizzare l'utilizzo di ciascun dispositivo per migliorare il comfort e per ridurre i costi operativi dell'intero impianto termico. In questo modo HSYCO diventa uno strumento di supporto fondamentale per ogni building manager.



Con HSYCO è possibile impostare i programmi e i criteri generali di funzionamento dell'intero sistema di riscaldamento e di raffreddamento.

Se necessario, possono essere modificati i set point delle diverse zone, sia in locale sia da remoto.

I parametri di funzionamento e i valori di temperatura, umidità, CO2 vengono visualizzati graficamente in modo semplice e intuitivo, in locale e da remoto.

Questi dati possono essere utilizzati per modificare la programmazione dell'impianto oppure per creare scenari che migliorino il comfort e per realizzare strategie di risparmio energetico.

Infine tutti i dati possono essere esportati in formato .csv per successive elaborazioni. Questo tipo di analisi è uno strumento

essenziale per eliminare gli sprechi e ridurre i costi energetici.

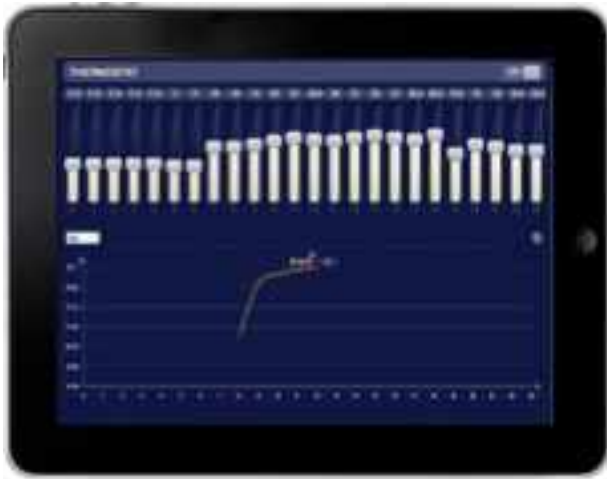
HSYCO integra i sistemi di climatizzazione VRF/VRV dei maggiori produttori e numerosi sistemi leader nella regolazione della temperatura e nella gestione degli impianti canalizzati.

È supportato inoltre il protocollo **BACnet**, che costituisce uno standard affermato e largamente diffuso per il controllo dei dispositivi di gestione del clima nella building automation. In caso di piccole installazioni è possibile gestire il controllo a infrarossi dei climatizzatori.



HSYCO mette a disposizione una funzione di cronotermostato grazie alla quale si possono definire sia le regole di programmazione generale sia le eccezioni di funzionamento.

In generale l'installazione di un sistema di controllo integrato come HSYCO permette di utilizzare in modo più efficace le risorse naturali ed energetiche di un edificio. Anche in casi 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 di gestione più sofisticate.



COMFORT E SALUTE: CONTROLLO QUALITA' DELL'ARIA

Le moderne tecniche di costruzione, consentendo un alto grado di isolamento degli edifici, rendono sempre più importante un controllo costante della qualità dell'aria negli ambienti interni.

Interagendo con i sistemi di controllo clima, HSYCO consente di impostare dei parametri di qualità dell'aria che garantiscano un comfort ambientale ottimale e di verificare che il funzionamento dell'impianto ne assicuri il mantenimento in modo efficiente.

Integra svariate tipologie di sonde di temperatura e umidità specializzate, consentendo così la scelta di quelle più adatte alle esigenze specifiche di ciascun ambiente.

HSYCO può essere configurato 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.



TIMER, SVEGLIE E IRRIGAZIONE

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 si può 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, al momento della sveglia, è possibile accendere la luce, attivare la musica, disabilitare l'anti intrusione, aprire le finestre, modificare il set point del riscaldamento/condizionamento e attivare utenze elettriche.



HSYCO è in grado di controllare direttamente gli impianti di irrigazione.

La durata e la frequenza dei cicli di irrigazione vengono definite in un calendario generale che si ripete automaticamente ogni anno, ma che può essere modificato in qualsiasi momento.

Alcune informazioni importanti per il controllo dell'irrigazione, come la presenza di pioggia o di vento forte, possono essere ricavate direttamente da una centralina meteo oppure dal Web, eliminando i costi di installazione e di manutenzione di sensori dedicati.

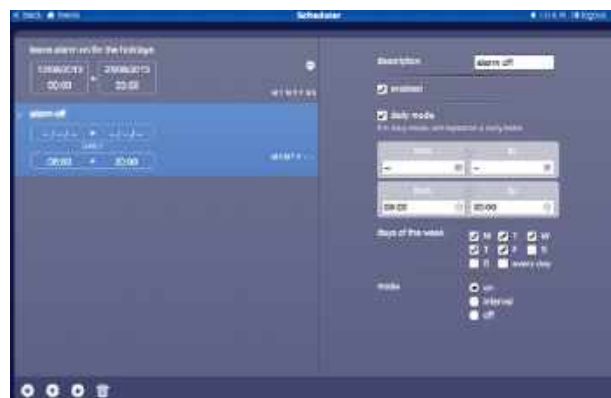
È possibile gestire l'utilizzo di fonti d'acqua differenziate, alternando l'utilizzo di pozzi o cisterne a seconda del grado di riempimento.

SCHEDULING

Per le installazioni più complesse HSYCO mette a disposizione una sofisticata funzione di coordinamento dei sistemi controllati (scheduler). La configurazione e la gestione degli scheduler avviene tramite una pagina chiara e semplice da utilizzare.

È prevista la gestione di calendari annui o stagionali, per ciascuno dei quali possono essere definite eccezioni senza modificare la pianificazione generale. È possibile inoltre stabilire diversi gradi di priorità per i calendari. Infine l'attivazione di ciascuna programmazione può essere condizionata dal verificarsi di un evento sui sistemi di campo. Ad esempio, lo spegnimento delle luci può essere inibito se viene rilevata una presenza. In questo caso HSYCO può essere configurato per inviare un messaggio di avvertimento via e-mail o SMS e anche per diffondere un annuncio vocale di avviso attraverso gli altoparlanti delle telecamere e dei telefoni VoIP.

Ciascuno scheduler può funzionare in logica positiva (attivazione), negativa (disattivazione) o a intervalli.



MISURA DEI CONSUMI E RISPARMIO ENERGETICO

Il controllo dell'utilizzo delle risorse naturali ed energetiche di un edificio costituisce un requisito essenziale e spesso è indispensabile per ottemperare agli obblighi imposti dalle normative ambientali.

Grazie alla sua flessibilità e all'alto grado di integrazione con i sistemi di campo, HSYCO è lo strumento ideale per avere una mappa completa dei consumi energetici.

È infatti in grado di interfacciare sensori di diversa tipologia e costo oppure di comunicare direttamente con gli apparati e i dispositivi per ricavare informazioni sull'energia utilizzata.



HSYCO presenta in modo facilmente leggibile dati quali i consumi di elettricità, il tempo totale di accensione delle luci per ciascun ambiente, i parametri di efficienza dell'impianto elettrico, insieme ai dati

storici di confronto, raggruppati per intervalli temporali (orario, giornaliero, mensile, annuale).

I valori sono presentati sia in forma numerica sia in forma grafica e possono essere esportati per essere ulteriormente analizzati.

Tutti i dati di consumo rilevati possono essere utilizzati per creare scenari di risparmio energetico, come la regolazione dell'intensità delle luci sulla base della luminosità esterna, l'accensione selettiva di gruppi di luci, la regolazione del livello massimo dei dimmer al superamento di soglie predefinite di consumo.

Inoltre l'integrazione con i sistemi di campo, soprattutto quelli più "energivori", consente di creare efficaci logiche di contenimento dei consumi. Ad esempio, si può utilizzare la funzione ECO dell'impianto di condizionamento quando le condizioni esterne lo consentono oppure implementare scenari di ombreggiatura in estate e di sfruttamento dell'effetto serra in inverno.

L'integrazione con gli inverter fotovoltaici consente di utilizzare al meglio l'energia rinnovabile nel momento in cui è disponibile.

Per impianti professionali, le caratteristiche di flessibilità di HSYCO consentono di misurare e ottimizzare i consumi energetici di impianti diversi.

HSYCO garantisce il pieno supporto dei protocolli Modbus TCP Client/Server e Modbus RTU. In questo modo costituisce uno strumento potente e flessibile per l'interfacciamento di sistemi basati su PLC, sensoristica specializzata, interfacce di controllo macchina.

Tutti i server HSYCO possono essere configurati in maniera gerarchica. È così possibile utilizzare piccoli server locali per le sedi periferiche o non presidiate per raccogliere e memorizzare i dati e trasmetterli ad un server centrale.



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 in un'abitazione o in un edificio, ottimizzandone i costi di funzionamento.

VIDEOSORVEGLIANZA

HSYCO si integra con le moderne telecamere digitali dotate di interfaccia di rete, così da fornire 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 offre inoltre 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 sia alle registrazioni video, utilizzando un 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.

Con HSYCO la registrazione video può essere attivata a seguito di qualsiasi evento.



Ad esempio, non solo quando un movimento viene rilevato da una telecamera, ma anche nel caso in cui questo 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 sia da remoto. 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.

È inoltre possibile specificare differenti combinazioni di telecamere, anche installate in siti diversi, per realizzare delle pagine di visualizzazione a matrice.

Le griglie delle immagini delle telecamere possono essere visualizzate da HSYCO anche 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. Tali funzionalità aumentano il livello di sicurezza, comfort e facilità di utilizzo, rendendo maggiormente indipendenti anche le persone anziane, con limitazioni di mobilità o diversamente abili. Infine HSYCO è in grado di integrarsi con applicativi di video analisi a bordo camera: consente di sfruttare le stesse telecamere utilizzate per la videosorveglianza per applicazioni quali people counting, heat marketing, lettura targhe, ecc.

ANTI INTRUSIONE

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.

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 oppure si possono visualizzare i singoli sensori con colori diversi a seconda dello stato.

L'integrazione dei sistemi di anti intrusione utilizza i protocolli di comunicazione forniti direttamente dai produttori, garantendo la sicurezza e la crittografia dei dati.

Non sono necessari gateway di terze parti. L'integrazione è completa, flessibile, sicura e supporta i prodotti nella loro evoluzione.

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.

Grazie alla funzionalità di sintesi vocale i messaggi di allarme dell'impianto di anti intrusione possono essere diffusi attraverso gli altoparlanti del sistema multi-room oppure dai microfoni delle telecamere di sorveglianza o dei telefoni VoIP Snom. In installazioni professionali possono essere interfacciati al sistema di PA (Public Announcement).

Si possono replicare le funzioni di un vero e proprio IVR (risponditore automatico) per chiamate entranti e uscenti, con messaggi telefonici a sintesi vocale.



RILEVAZIONE INCENDI

HSYCO integra le centrali di rilevazione incendio dei maggiori produttori; offre inoltre il supporto di protocolli standard, tra cui Modbus.

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

È possibile visualizzare lo stato completo dei sensori e degli allarmi sulla pianta dell'edificio oppure in qualsiasi altra forma grafica, insieme alle informazioni sulla situazione degli altri sistemi di sicurezza, quali anti intrusione, controllo accessi, video sorveglianza, localizzazione, rilevazione perdite acqua e gas.

Con HSYCO si possono creare scenari integrati per aumentare la sicurezza di un edificio. Ad esempio, in caso di allarme incendio si può decidere di spegnere l'impianto di condizionamento, diffondere un annuncio vocale su tutti i telefoni della zona interessata, aprire i tornelli del controllo accessi esclusivamente in uscita.

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.



È possibile presentare una visione sinottica dello stato degli impianti di anti intrusione, rilevazione incendio e controllo accessi

unitamente alle immagini delle telecamere di sorveglianza sulle pagine di controllo o su monitor opportunamente posizionati.



MONITORAGGIO E SICUREZZA AMBIENTALE

HSYCO si integra con moltissimi sensori specializzati di diverse tipologie e può contribuire attivamente ad aumentare la sicurezza e la salubrità degli ambienti. La rilevazione di un allarme può attivare scenari di sicurezza e generare l'invio di notifiche via e-mail, SMS o telefono. Messaggi vocali possono essere diffusi nelle aree interessate o nell'intero edificio. HSYCO, oltre a poter leggere lo stato dei sensori di allagamento, è dotato di una sofisticata funzione di rilevamento perdite acqua, che permette di eseguire l'analisi dei flussi, estendendo la protezione all'intero edificio e non solo ai bagni e alle cucine. Questa funzione è fondamentale per rilevare tempestivamente qualunque perdita prima che possano verificarsi danni. Infatti, mentre il tradizionale sensore allagamento può dare un allarme solo una volta che l'acqua sia fuoriuscita, l'analisi effettuata da HSYCO è in grado di rilevare flussi anomali, anche piccoli, all'interno delle tubazioni, consentendo di intervenire ben prima che pavimenti, muri, mobili e attrezzature possano essere danneggiati dall'acqua.

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

Ad esempio, i 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; inoltre 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; le informazioni di posizione possono essere

utilizzate per il controllo dei sistemi di campo, per l'attivazione degli scenari e per aumentare l'efficacia dell'apparato di sicurezza.

Si possono implementare varie soluzioni che differiscono per costo e complessità. Anche in questo caso, quindi, HSYCO consente di scegliere quella con le caratteristiche più adatte a ciascun progetto. Le soluzioni più semplici sono basate sul riconoscimento dell'access point al quale il terminale di controllo è connesso. Normalmente in questi casi le informazioni di posizione vengono utilizzate per rendere più facile l'utilizzo dell'interfaccia di controllo, visualizzando solo la parte relativa alla zona dell'edificio in cui si trova l'utilizzatore, oppure per creare scenari personalizzati, ad esempio accendendo le luci e alzando il set point di temperatura nella propria stanza al momento dell'ingresso in ufficio.

Le informazioni di posizione possono anche essere ricavate direttamente dai sistemi di campo controllati, ad esempio da rilevatori di presenza, sensori PIR, telecamere, sensori di CO2.

Soluzioni più complesse e sofisticate possono essere realizzate grazie all'integrazione tra HSYCO e 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 a 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.

È possibile anche aumentare l'efficacia dei sistemi di sicurezza, aprendo o chiudendo porte automatiche, attivando la registrazione delle telecamere, inviando messaggi di allarme, diffondendo annunci in sintesi vocale.

Tutte le informazioni possono essere visualizzate 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.

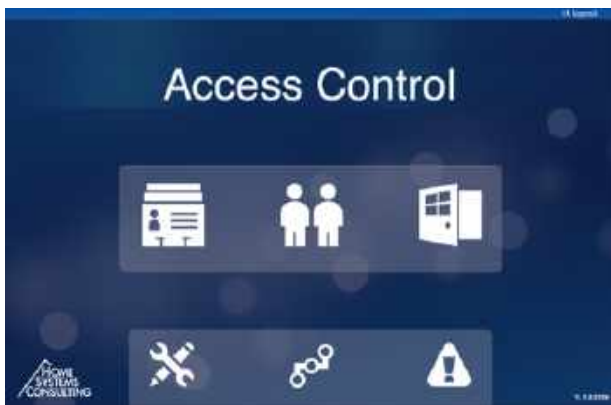
CONTROLLO ACCESSI

HSYCO offre un'interfaccia completa per la gestione delle funzionalità di controllo accessi, consentendo di configurare e modificare, in modo semplice e intuitivo, le aree di accesso, gli utenti, gli orari e autorizzare o revocare ai badge l'accesso, in locale e da remoto.

HSYCO memorizza e visualizza i dati relativi ai transiti; vi è la possibilità di applicare un filtro per facilitare la ricerca.

Inoltre supporta i dispositivi HID Edge Solo di HID Global, Duemmegi Contatto e, tramite la scheda IONO, qualsiasi lettore a standard Wiegand.





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. In un altro caso, le finestre e le tapparelle possono essere automaticamente chiuse, se le barriere esterne vengono attraversate.

VOIP



HSYCO si interfaccia con i sistemi di telefonia VoIP. Questa integrazione apre le porte a molteplici e innovative applicazioni, in particolare con i telefoni Snom:

- è possibile configurare i telefoni per controllare i sistemi di illuminazione e automazione tramite la tastiera;
- i telefoni possono essere utilizzati per interagire con i sistemi di videocitofonia VoIP. È possibile configurare scenari per inoltrare le chiamate ai posti interni, a seconda del giorno e dell'ora e gestire ogni singolo varco secondo una specifica logica
- sui telefoni IP Snom con display HSYCO consente di visualizzare le griglie delle immagini delle telecamere di sorveglianza e dei citofoni IP, in maniera permanente o a seguito di un evento, quale la rilevazione di un movimento o una chiamata in arrivo dal posto interno del sistema di videocitofonia VoIP;
- HSYCO consente di inviare messaggi in sintesi vocale di alta qualità multi lingua o da file audio pre registrati ai telefoni e ai dispositivi supportati. Possono essere diffusi attraverso lo speaker del telefono ai singoli dispositivi oppure a gruppi;
- è possibile mostrare i messaggi di testo sul display del telefono, anche in modalità stand-by.

Ogni azione gestita dal sistema di telefonia viene rilevata da HSYCO in tempo reale,

L'integrazione tra il supervisore HSYCO e i dispositivi di controllo accessi 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.

SISTEMI DI SICUREZZA INTEGRATI

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

consentendo di creare scenari personalizzati.

Ad esempio, HSYCO può essere facilmente configurato per comandare l'accensione o lo spegnimento delle luci o l'apertura delle porte in corrispondenza alla digitazione di un interno predefinito.

Grazie a HSYCO il telefono diventa un semplice e pratico terminale di controllo dei sistemi di automazione.

HSYCO può replicare le funzioni di un vero e proprio IVR (risponditore automatico) per chiamate entranti e uscenti.

Ad esempio, è possibile utilizzare messaggi di sintesi vocale differenti a seconda del numero interno associato.

Se è presente un server SIP VoIP standard, HSYCO può effettuare chiamate ai numeri predefiniti fornendo informazioni dettagliate riguardanti lo stato del sistema o degli allarmi.

Le funzionalità complete di telefonia e citofonia VoIP possono essere estese anche ai Touch PC.

VoIP TOUCH by HSYCO consente l'implementazione completa delle funzioni di telefonia VoIP, incluse quelle di posto interno, su di un touch screen dotato di speaker e microfono, in modo completamente integrato con la supervisione dei sistemi di campo.

VoIP TOUCH by HSYCO è una soluzione elegante e stabile, disponibile sia in versione con touch resistivo che capacitivo per adattarsi a diversi ambienti di installazione.

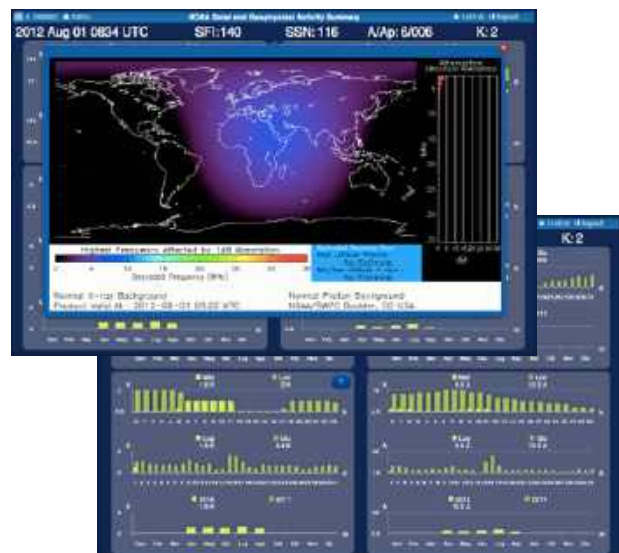
HSYCO può controllare, in locale e da remoto, touch screen multipli.

VoIP TOUCH by HSYCO consente di controllare l'apertura di porte e cancelli.

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 esegue in modo automatico il backup dei dati, che vengono memorizzati all'interno di un database. I dati possono essere esportati, manualmente o automaticamente, in formato .csv o inviati ad un database relazionale tramite JDBC. È possibile selezionare un gruppo di dati specifico per l'esportazione.

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 i video delle telecamere di sorveglianza.

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

GRAFICI E DIAGRAMMI

HSYCO Data Logger rappresenta un utile strumento per la presentazione e l'analisi dei dati.



Ecco alcune delle principali funzionalità:

- è disponibile una vasta scelta di opzioni per la rappresentazione grafica dei dati. È possibile, ad esempio, presentare un riepilogo orario, giornaliero, mensile e confrontarlo con i dati storici;
- si possono visualizzare i dati raccolti da sistemi esterni o provenienti da Internet;
- dei moltiplicatori, come i costi standard, possono essere associati ai dati ed è possibile rappresentare graficamente i valori calcolati;
- i dati storici vengono memorizzati sul database di HSYCO;
- sono disponibili filtri per la definizione delle finestre di osservazione e la funzione di export in formato .csv.

Alcuni esempi:

- è possibile combinare le statistiche di produzione di uno specifico inverter fotovoltaico con le ore effettive di insolazione in un certo periodo e confrontarle con i dati di produzione e insolazione dello stesso periodo dell'anno precedente;
- oltre ai dati di consumo energetico è possibile visualizzare anche quelli relativi ai costi attesi;
- alla visualizzazione dell'andamento delle temperature interne può essere associata la rappresentazione grafica dei tempi di accensione del sistema di riscaldamento o raffreddamento;
- è possibile associare i dati operazionali degli impianti di automazione industriale alle immagini provenienti da un sistema di sorveglianza.



REPORTING DI PROCESSO, PANNELLI INFORMATIVI

HSYCO rappresenta lo strumento ideale per creare un reporting di processo nel 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. Questa funzionalità di HSYCO può anche essere utilizzata per pannelli informativi

aziendali oppure per fornire un'efficace rappresentazione grafica dei dati ambientali o dei consumi energetici di un edificio.



QUADRI SINOTTICI

È possibile utilizzare HSYCO per presentare una visione sinottica dello stato combinato degli impianti supervisionati unitamente alle immagini delle telecamere di sorveglianza su monitor o su schermi opportunamente posizionati.

Ad esempio, è possibile creare una pagina di riepilogo dello stato dell'impianto di anti intrusione, rilevazione incendio e controllo accessi.

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 personalizzate utilizzando un driver efficiente, economico e molto affidabile.



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.

Ogni zona può essere controllata in modo indipendente. I lettori musicali multi-room possono essere collegati tra loro attraverso un sistema bus dedicato o la rete locale LAN standard.

Sono disponibili sul mercato anche numerose soluzioni di musica multi-room Wi-Fi.



In generale, qualsiasi dispositivo di musica multi-room dotato di un protocollo di comunicazione seriale o IP può essere integrato

con HSYCO.

Sono già disponibili numerosi driver che consentono un'ampia scelta di soluzioni e architetture.

Per quanto riguarda i sistemi cablati l'interfaccia di HSYCO è in grado di riprodurre la grafica e le funzionalità dei tastierini di controllo.

Per i sistemi wi-fi consente di accendere e spegnere i dispositivi, selezionare le sorgenti e regolare il volume. In alcuni casi, sono supportate funzionalità specifiche dei singoli sistemi.

Ad esempio, qualora il dispositivo lo consenta, è possibile interrompere la riproduzione per diffondere un messaggio

di informazione o di avvertimento, facendo poi riprendere il brano musicale. Con HSYCO il sistema di musica multi-room può essere controllato da dispositivi wireless da qualsiasi stanza, in modo coordinato con tutti i sistemi di campo installati, 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.

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, fornendo un'interfaccia utente completamente personalizzabile. È possibile comandare qualsiasi dispositivo o gruppo di dispositivi da un terminale wireless, quale ad esempio un tablet, uno smartphone o un Apple Watch.

Scompare quindi la necessità di utilizzare telecomandi tradizionali per il controllo locale.

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.

HSYCO è in grado di controllare sistemi complessi, nei quali si utilizzano matrici o processori video per distribuire il segnale nelle diverse zone e apparati professionali, coordinandone il funzionamento con quello dei dispositivi scenografici.



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.

SOLUZIONI VERTICALI

HSYCO mette a disposizione soluzioni verticali, semplici da configurare, facili da utilizzare, funzionalmente complete.

- **HSYCO Access Control:** si tratta di un'interfaccia per la gestione del controllo accessi dedicata agli operatori non specializzati, accessibile sia in locale sia da remoto. Grazie a semplici pagine di controllo si definiscono i diritti di accesso alle diverse aree; a ciascun utente può essere assegnato un badge, un pin o entrambi. Questa soluzione include una utility di configurazione guidata a finestre e un'interfaccia di selezione per creare una reportistica sugli accessi. Il controllo accessi di HSYCO supporta i dispositivi HID Edge Solo e, tramite la scheda IONO, qualsiasi lettore con standard Wiegand.
- **HSYCO Alarms Manager:** interfaccia di controllo per il monitoraggio dei dispositivi di campo e per la generazione di allarmi e notifiche, accessibile in locale e da remoto. Gli allarmi possono essere inviati via SMS o e-mail a gruppi di utenti. E' possibile visualizzare le immagini di una o più telecamere IP e attivare la registrazione in caso di allarme. I valori di qualsiasi data point rilevabile da HSYCO o di qualsiasi variabile del sistema di supervisione possono essere utilizzati come condizione di attivazione degli allarmi. HSYCO Alarms Manager include una utility di configurazione guidata a finestre e un'interfaccia grafica per la creazione di logiche di controllo tra ingressi e uscite.
- **HSYCO Notification Utility:** interfaccia di controllo per il monitoraggio dei dispositivi di campo e per la generazione di allarmi e notifiche multi livello, accessibile in locale e da remoto. Gli allarmi possono essere inviati via SMS o e-mail a gruppi di utenti e sono divisi per livelli di severità. Il valore di qualsiasi data point rilevabile da HSYCO o di qualsiasi variabile di sistema può essere utilizzato

come condizione di attivazione degli allarmi. Anche questa soluzione dispone di una utility di configurazione guidata a finestre. Si possono creare report sugli eventi di allarme secondo diversi criteri di selezione.

TECNOLOGIE EMERGENTI E IoT

La flessibilità di HSYCO consente una semplice integrazione con le piattaforme emergenti nei settori dell'Internet of Things (IoT) e dell'Industrial Internet of Things (IIoT). In questo modo è possibile creare soluzioni professionali, affidabili e certificate sfruttando la semplicità impiantistica, i minori costi e la scalabilità di queste nuove tecnologie.

Ecco alcuni esempi:

- **Philips Hue:** l'integrazione di HSYCO con Philips Hue consente di inserire questi dispositivi all'interno di impianti professionali, mantenendo un'interfaccia di controllo integrata e l'interoperabilità con gli altri sistemi di campo;
- **Google Calendar:** HSYCO riceve da Google Calendar le informazioni sugli appuntamenti, compresi quelli che si ripetono, e le può utilizzare per attivare degli scenari. È possibile definire con quanto anticipo rispetto ad un appuntamento uno scenario deve essere attivato;
- **Sonos:** HSYCO integra le funzioni di controllo del sistema di diffusione sonora Wi-Fi Sonos, non solo per controllare le funzioni di accensione, spegnimento, regolazione del volume e selezione della sorgente e delle tracce, ma anche per consentire la creazione di scenari ambientali integrati. Inoltre è possibile utilizzare la funzione di sintesi vocale di HSYCO per inviare messaggi audio dai diffusori Sonos, interrompendo temporaneamente la selezione musicale in corso;
- **Denon Heos:** HSYCO integra le funzioni di controllo del sistema di diffusione

sonora Wi-Fi Denon Heos, non solo per controllare le funzioni di accensione, spegnimento, regolazione del volume e selezione della sorgente e delle tracce, ma anche per consentire la creazione di scenari ambientali integrati con luci, automazioni, sistemi di sicurezza e con qualunque altro dispositivo o impianto controllato;

- **Arduino:** HSYCO mette a disposizione librerie gratuite per l'integrazione delle schede Arduino;
- **IONO:** è un modulo di I/O basato sulla piattaforma Arduino. Abbinato a HSYCO consente di creare sofisticate soluzioni di automazione, di semplice realizzazione impiantistica e a basso costo, che può essere utilizzata per garantire un controllo locale anche in caso di interruzione della connessione con il supervisore.

HSYCO PER LA NAUTICA

Grazie a HSYCO è possibile sfruttare tecnologie innovative per realizzare soluzioni impiantistiche per la gestione di illuminazione, automazione, anti intrusione a bordo di un'imbarcazione, caratterizzate da una grande semplicità di installazione e costi ridotti.

Anche le funzioni più tradizionali, come la video sorveglianza, possono essere arricchite con funzionalità innovative, ad esempio utilizzando le immagini delle telecamere per l'assistenza all'ormeggio. Inoltre sono disponibili soluzioni innovative per la gestione della musica.

HSYCO supporta i protocolli di comunicazione dei più diffusi strumenti di navigazione. Le sue pagine di controllo presentano dati quali velocità, prua e distanza, la velocità del vento e le informazioni sulla presenza di altri natanti (AIS).

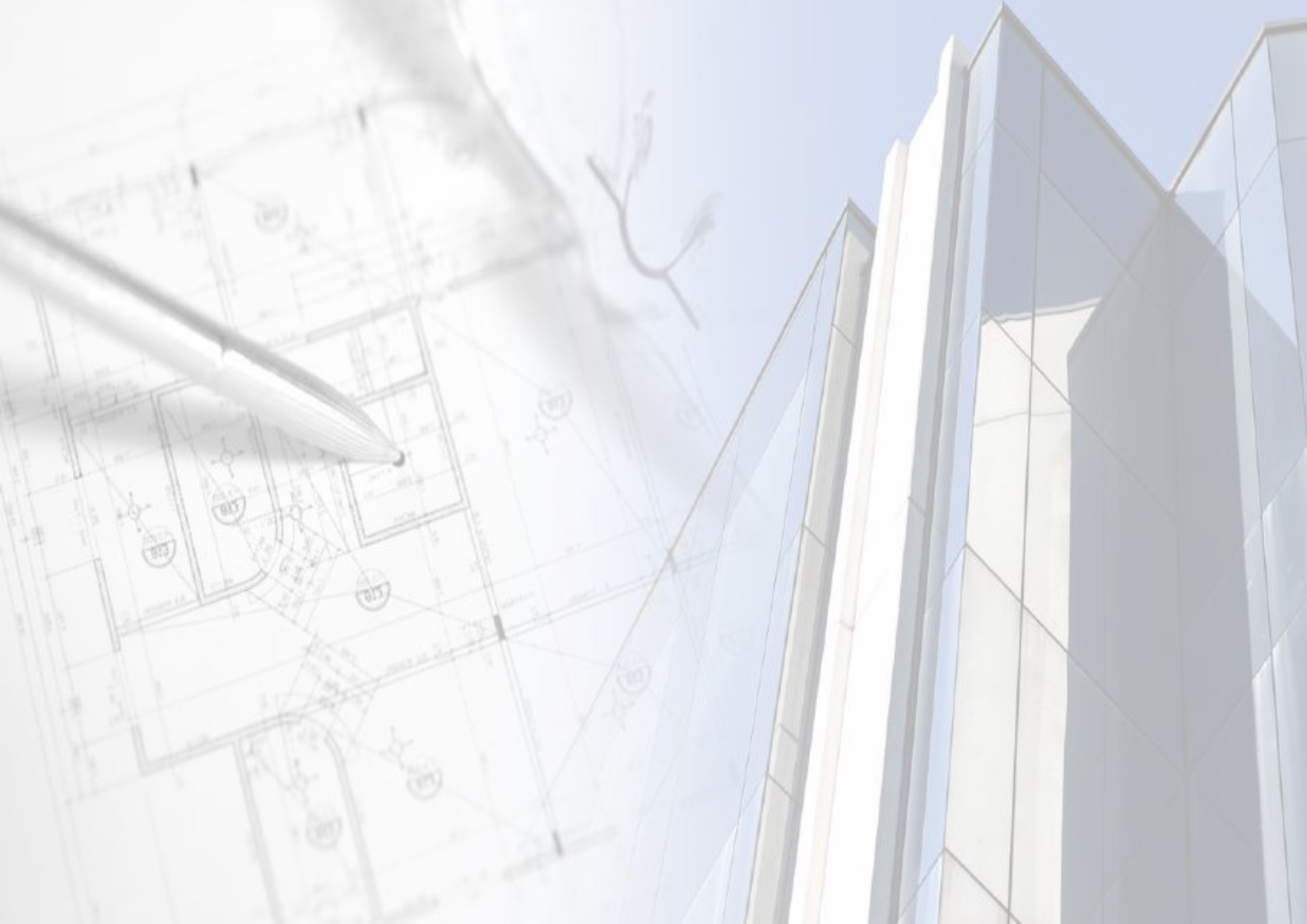
L'integrazione con gli strumenti di bordo consente anche il monitoraggio dello stato delle batterie, il livello di produzione di energia dei pannelli solari, il controllo dei consumi energetici.

HSYCO consente anche di realizzare funzionalità quali il controllo dell'anchor drift (deriva dell'imbarcazione rispetto al punto di ancoraggio), gestione della connessione 4G o la geolocalizzazione. Utilizzando le funzioni GPS di un router 4G, HSYCO è in grado di fornire un utile sistema di back up per gli strumenti di navigazione.



La funzionalità di sintesi vocale di HSYCO consente di inviare messaggi multilingue per allarmi, avvertimenti, conferma inserimento impianti. Gli stessi allarmi possono essere inviati anche via e-mail o SMS.

Tutte queste caratteristiche consentono la realizzazione di scenari avanzati. Ad esempio, qualora si registrino abbassamenti del livello di carica delle batterie oltre una soglia prefissata, vengono attivate azioni di spegnimento o riduzione del consumo di utenze non indispensabili e viene modificato il programma di accensione automatica delle telecamere.



HSYCO S.r.l. 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. HSYCO S.r.l. 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.