

# VISIOSUITE

## Visiosuite: la soluzione software Umbra Control per il building 4.0, ottimizzata dalla tecnologia Beckhoff

L'integrazione dei sistemi nel settore *building* non è solo una necessità, ma un vero e proprio dovere imprenditoriale per adeguarsi a quel nuovo modello di business richiesto da un mercato in piena trasformazione digitale. Edifici intelligenti, con sottosistemi interconnessi e adattivi, sono la chiave per una gestione efficiente e automatizzata in cui gli sprechi sono ridotti e i vantaggi amplificati.

Visiosuite per gestire i più disparati impianti tecnologici di un edificio

## UMBRA CONTROL, ESPERIENZA ED EVOLUZIONE

**Umbra Control** ([www.umbracontrol.it](http://www.umbracontrol.it)) nasce nel 1975 a Perugia e in pochissimi anni si afferma come leader nel mercato dei sistemi di sicurezza. Intraprendenza, passione e qualità sono i principi che modellano il volto dell'azienda, che progressivamente amplia i propri orizzonti e arriva a specializzarsi nell'offerta di servizi diversificati con forte vocazione tecnologica. Oggi Umbra Control progetta non solo tecnologie smart per il mercato della security, ma anche software per la gestione dati e sistemi integrati di *Building Automation*, operando come **System Integrator** in ogni tipo di settore, aziendale o abitativo, pubblico o privato. Il Duomo di Milano, il Museo delle Antichità Egizie di Torino, il teatro La Fenice di Venezia, il Centro Formazione del Gruppo A.S.P.M. Soresina (CR) e la rete mobilità della città di Perugia gestita da Busitalia Sita Nord del Gruppo Ferrovie dello Stato, sono solo alcuni dei contesti italiani in cui Umbra Control opera con l'esperienza del proprio team.

## VISIOSUITE, COMBO-WIN DI UMBRA CONTROL E BECKHOFF AUTOMATION

Interpretando a pieno la rivoluzione tecnologica in corso, conosciuta

come *Industry 4.0*, Umbra Control ha intrapreso negli ultimi anni un'attenta fase di ricerca e sviluppo culminata nel recente perfezionamento del nuovo software **Visiosuite**, ottimizzato e valorizzato dalla partnership con **Beckhoff Automation** ([www.beckhoff.it](http://www.beckhoff.it)). Grazie alla filosofia della **PC-based Automation** e alla sua vasta gamma di soluzioni aperte, integrate e innovative, Beckhoff dispone di tutte le tecnologie necessarie per implementare applicazioni in linea con i concetti di building in ottica di Industry 4.0, proponendo prodotti *plug & cloud* e soprattutto *ready-to-use*. La tecnologia Beckhoff, attraverso i suoi **IPC** ultracompati e il software di automazione **Twin-CAT**, consente un'architettura che permette la comunicazione con svariati dispositivi di campo in **un unico controllore**, gestendo **in tempo reale** le informazioni raccolte da ogni sistema. La **New Automation Technology** di Beckhoff ha potenziato Visiosuite, strumento che centralizza e gestisce i più disparati impianti tecnologici di un edificio (illuminazione, antintrusione, controllo accessi, HVAC, digital signage, etc.), facendoli "parlare" tra di loro e orchestrandoli attraverso una perfetta integrazione, con grandi vantaggi in termini di gestione e risparmio energetico. A differenza di analo-



Visiosuite: applicazione web con accesso multi profilo e user interface standard

ghi prodotti sul mercato, Visiosuite consente di **integrare** dispositivi di ogni genere e natura, indipendentemente dal produttore o protocollo di comunicazione utilizzati. Inoltre Umbra Control ha trovato un valido sostegno in Beckhoff anche per l'implementazione delle funzionalità interattive *cloud-oriented* (OPC-UA, MQTT, AMQP) che caratterizzano Visiosuite.

### UN'ARCHITETTURA INNOVATIVA PER GRANDI VANTAGGI DI GESTIONE

Grazie alla forte flessibilità dei sistemi Beckhoff e all'elasticità del software Visiosuite nel modulare la propria architettura, Umbra Control ha realizzato soluzioni di *Building Automation* personalizzate in base alle esigenze del contesto in cui si inseriscono. In

un edificio, ad esempio, i sistemi tecnologici presentano delle logiche di funzionamento gestite a livello centralizzato da un'intelligenza superiore e localmente da una serie di *room controller*.

Come soggetto di intelligenza superiore, Visiosuite si avvale del nuovo **IPC Beckhoff C6015**, un pc industriale che si distingue per le sue caratteristiche di compattezza e grande potenza di calcolo. Per quanto riguarda la **connettività** tra controllore e dispositivo di campo, la scelta dipende dalla topologia degli edifici e dalle situazioni in cui ci si trova ad operare, con la possibilità di progettare reti. L'utilizzo dell'IPC Beckhoff garantisce inoltre un altro beneficio, e cioè il fatto di diventare anche *host* del software Visiosuite, consenten-

do di racchiudere in un unico oggetto l'intera soluzione con grandi vantaggi in termini di gestione, performance e manutenzione.

### COME UN EDIFICIO DIVENTA SMART CON VISIOSUITE E BECKHOFF AUTOMATION

Visiosuite non è solo centralizzazione e integrazione, ma è anche un grande collettore di **dati**. Andando a comunicare con i vari sistemi di un edificio, si raccolgono numerose informazioni che possono essere analizzate con diverse finalità: diagnostica dell'edificio, comprensione delle soglie critiche, rilevazione di eventuali anomalie per realizzare **manutenzione**

**predittiva**. Una dimostrazione di *data analysis* si può avere, ad esempio, presso un qualsiasi museo in cui Visiosuite si trovi a gestire centinaia di sensori di temperatura e umidità per la tutela del patrimonio artistico esposto. In questo caso viene analizzata una grande mole di serie temporali attraverso algoritmi che definiscono soglie di allarme portate all'attenzione dell'operatore attraverso notifiche *real time*. Si realizza così il cosiddetto **IoT**, Internet of Things: *Internet*, connessione, che collega e monitora *Things*, oggetti. Gli oggetti sono sensori, grandezze di campo, che producono informazioni acquisite da Visiosuite. Dalla sinergia con Beckhoff, Visiosuite rende davvero il *building smart*: è l'edificio

che, reso intelligente, reagisce in autonomia agli eventi che accadono.

### INTERFACCE INNOVATIVE E UP-TO-DATE: DA SMART APP AD ASSISTENTE VOCALE

Le caratteristiche di modularità e flessibilità delle soluzioni Beckhoff si ritrovano in Visiosuite, che diviene un prodotto adatto a scenari eterogenei anche per la molteplicità di **interfacce client** messe a disposizione: applica-

zione web con accesso multi profilo, mappe navigabili da qualsiasi dispositivo grazie al motore di grafica vettoriale implementato, APP mobile per Android e Ios. Non solo *user interface* standard,

ma anche strumenti evoluti basati su ambiente **cloud** che sfruttano i vantaggi della rete in termini di performance e utilizzo. **Assistente Chat Bot** e **assistente vocale** sono il migliore esempio di questa applicazione: una piattaforma virtuale dove gli assistenti fanno da ponte interattivo tra gli utenti e il sistema. Umbra Control ha concentrato particolarmente le proprie energie nello sviluppo dell'assistente vocale, prima con Alexa di Amazon, passando per Siri HomePod di Apple, arrivando a **Google Home**. Applicazione pionieristica e innovativa anche nei confronti di Beckhoff Automation che, con Visiosuite, integra per la prima volta l'assistenza vocale, ma che già sta pensando a una libreria dedicata al voice.



IPC ultra-compacto C6015 di Beckhoff

# Piccolo formato, massima versatilità

## C6015: IPC ultracompatto



### [www.beckhoff.it/C6015](http://www.beckhoff.it/C6015)

Con il PC industriale C6015 ultracompatto, Beckhoff amplia le possibilità applicative del controllo PC-based, offrendo un eccellente rapporto qualità-prezzo in un alloggiamento estremamente compatto. Dotato di CPU fino a 4 core, peso ridotto e flessibilità di installazione senza precedenti, il C6015 può essere utilizzato universalmente per compiti di automazione, visualizzazione, comunicazione e per applicazioni basate su EtherCAT. È inoltre IoT ready.

- Processore: Intel® Atom™, 1, 2 o 4 core
- Interfacce: 2 Ethernet, 1 DisplayPort, 2 USB
- Main memory: fino a 4 GB DDR3L RAM
- Housing: Lega pressofuso di alluminio e zinco
- Dimensioni (W x H x D): 82 x 82 x 40 mm



Installazione flessibile con montaggio a pannello posteriore o laterale.