



LOYTEC Facts.

Innovative Building Automation – Product Solutions



Member of:

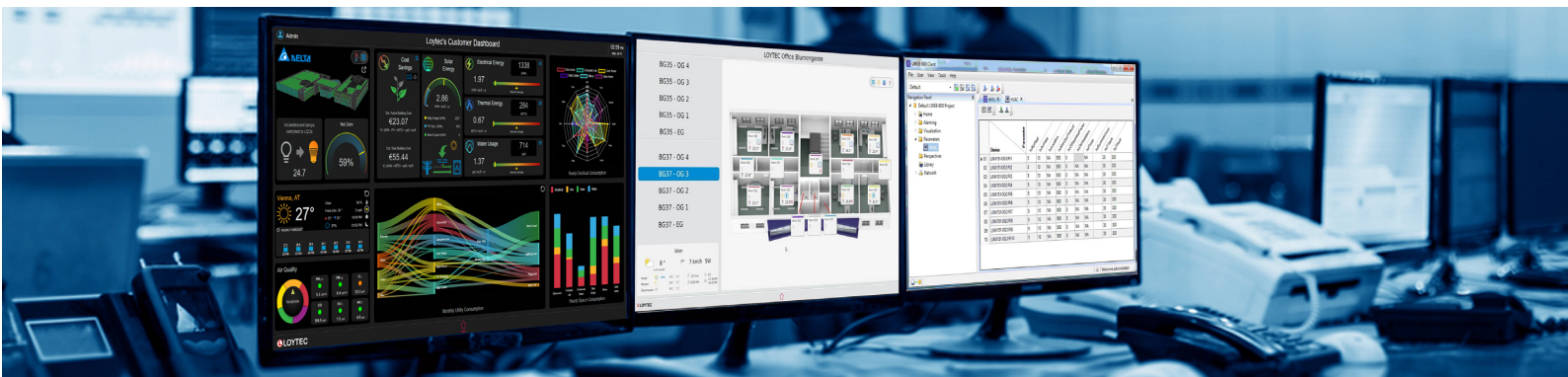


Panoramica dei prodotti LOYTEC.



	LON	BACnet	KNX	EnOcean	Bluetooth	DALI	SMI	Modbus	M-Bus	MP-Bus	OPC	Programmabile	IoT
Interfaccia Utente L-VIS L-WEB L-STAT L-PAD	✓	✓			✓			✓			✓	✓	✓
Automazione degli ambienti L-ROC L-INX L-IOB L-PAD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Controllo luci L-DALI	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Controllo di Impianti HVAC L-INX L-IOB L-MBUS L-MPBUS	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Controllore I/O L-IOB	✓	✓		✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓
Misura e gestione dell'energia L-INX L-IOB L-MBUS	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gateways L-GATE L-INX L-DALI	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Infrastrutture di rete L-IP L-Switch NIC	✓	✓									✓		

Sistema BMS L-WEB.

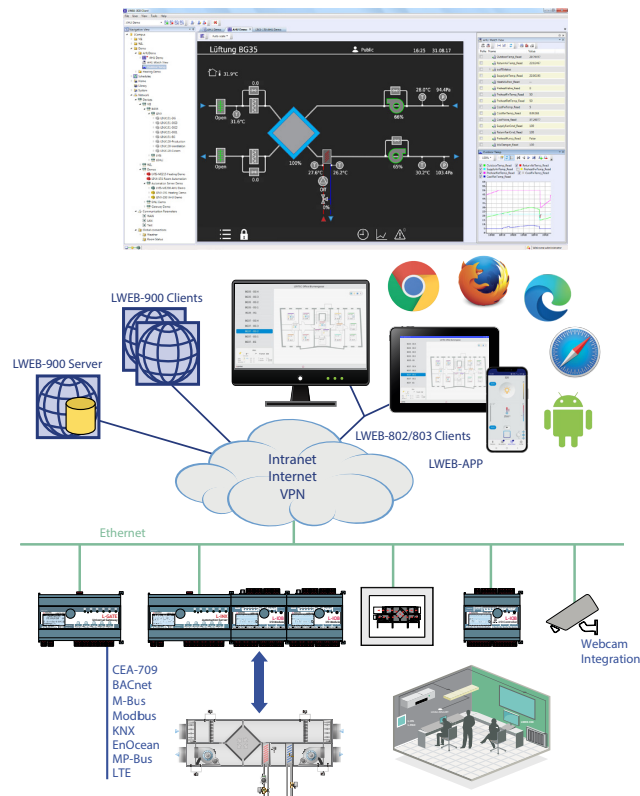


Il sistema L-WEB è una potente piattaforma per la gestione dell'automazione degli edifici, basata su sistemi distribuiti e di qualsiasi dimensione. Massima flessibilità e scalabilità sono assicurate dall'architettura client/server di LWEB-900 in combinazione con i dispositivi LOYTEC L-INX Automation Servers e L-ROC Room Controllers.

Il sistema L-WEB prevede:

- La visualizzazione di pagine grafiche personalizzate con contenuti dinamici attraverso un web browser
- Analisi e conservazione dei dati a lungo termine
- Gestione e pianificazione di programmi orari
- Gestione degli allarmi
- Organizzazione dei parametri di sistema e dei data point
- Gestione ed update per tutti i dispositivi LOYTEC
- Reportistica, ad esempio per documentare il consumo energetico di un edificio
- Integrazione webcams
- Funzionalità Multi-site
- VPN

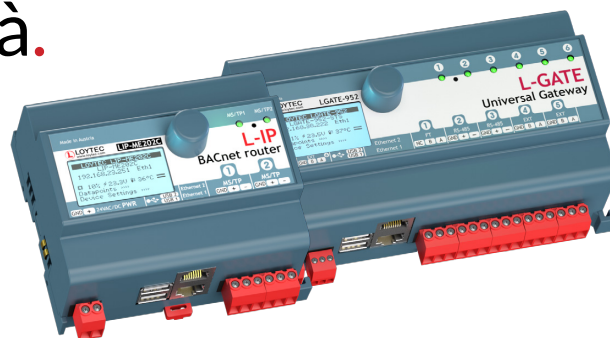
È possibile creare grafiche particolari per applicazioni specifiche, le quali vengono rese disponibili a più utenti tramite i browser LWEB-803, LWEB-802 su HTML5, o attraverso il building management system LWEB-900. Più utenti possono utilizzare simultaneamente le funzioni di sistema su PC diversi. LWEB-900 offre strumenti studiati per la gestione degli utenti e la tracciabilità delle risorse.



Le funzionalità di gestione allarmi, scheduling, trend (AST™) distribuite sui dispositivi LOYTEC sono sincronizzate in modo automatico al server LWEB-900. Le funzioni AST™ sono rese disponibili ovunque richieste e sono totalmente integrate nel sistema L-WEB.

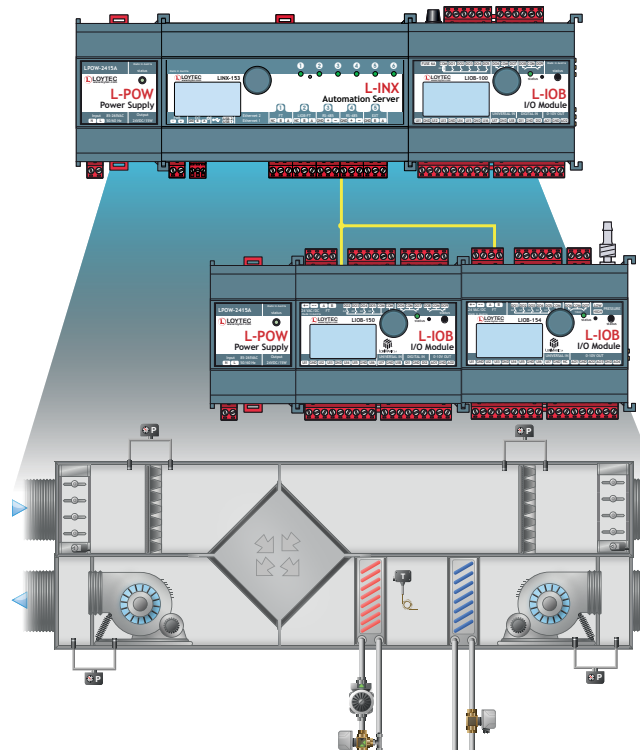
Prodotti di Connettività.

LGATE-902 e LGATE-952 sono potenti gateway universali che possono ospitare pagine grafiche specifiche dell'utente da utilizzare con LWEB-802/803. Sono in grado di integrare e mappare simultaneamente punti dati da più protocolli aperti. Le operazioni locali e l'override sono fornite dal jog dial incorporato e dal display retroilluminato (128x64 pixel). Le informazioni sul dispositivo e sui datapoints sono fornite dall'interfaccia Web e visualizzate sul display tramite simboli e in formato testo. I router LIP-ME201C, LIP-ME202C e LIP-ME204C BACnet/IP collegano i canali BACnetMS/TP a una rete BACnet/IP. I router BACnet sono conformi agli standard ASHRAE135-2012 e ISO16484-5:2012 e possono essere configurati per fungere da BACnet Broadcast Management Device (BBMD). I router L-IP BACnet/IP forniscono anche supporto per dispositivi esterni.



I router LIP-1ECTC, LIP-13ECTC, LIP-3ECTC, LIP-33ECTC e LIP-3333ECTC collegano i canali a doppio intrecciato (TP/10FT-10 o TP/ XF-1250) al canale Ethernet/IP (IP-852) nei sistemi LonMark. L-IP instrada i pacchetti CEA-709 attraverso una rete basata su IP, come ad esempio una LAN (Ethernet), una Intranet o persino Internet.

L-INX Automation Servers.



I potenti controllori multiprotocollo L-INX Automation Servers sono liberamente programmabili ed espandibili tramite Plug and Play con Moduli I/O L-IOB. I L-INX Automation Servers garantiscono sia funzionalità di Alarming, Scheduling, Trending (AST™), che funzioni di notifica e-mail. L-INX può ospitare pagine grafiche dinamiche ed accessibili tramite web browser.

Protocolli supportati:

Protocolli a livello campo	Protocolli a livello IP
BACnet MS/TP	BACnet/IP
LONMARK TP/FT-10	LONMARK IP-852
KNX TP1	KNXnet/IP
M-Bus	OPC XML-DA, OPC UA
Modbus RTU	Modbus TCP
EnOcean	HTTPS
SMI	SMTP
MP-Bus	SNMP
	Node.js
	LTE

I moduli I/O L-IOB possono essere connessi ai L-INX Automation Servers tramite LIOB-Connect, LIOB-FT, e LIOB-IP. L-INX può essere direttamente integrato nel sistema L-WEB tramite Web Services. Le funzioni di sicurezza di rete integrate come SSL, HTTPS, SSH, ed il firewall configurabile, permettono l'intercambio di dati con i L-INX Automation Servers in modo sicuro, prevenendo accessi non autorizzati. I L-INX Automation Servers possono connettersi a SMI, MP-Bus, EnOcean e WLAN tramite interfacce aggiuntive.

Controllori e Moduli I/O L-IOB.

I controllori programmabili I/O L-IOB ed i moduli I/O L-IOB includono varie configurazioni di I/O e si basano sul processore a 32 bit L-CORE, garantendo prestazioni eccellenti. Alcuni modelli sono dotati di un sensore di pressione incorporato.

I controllori e i moduli I/O LIOB sono disponibili con interfaccia ethernet BACnet/IP o LonMark IP-852, così come LonMark TP/FT-10. Essi comunicano in modo indipendente tramite variabili di rete o attraverso oggetti BACnet nelle reti corrispondenti. Inoltre, i moduli I/O LIOB sono anche disponibili con interfaccia LIOB-Connect per una connessione veloce ed immediata ai dispositivi L-INX Automation Servers o L-ROC Room Controllers. Tutti i dispositivi L-IOB dispongono di un display da 128 x 64 con retroilluminazione. Il display mostra le informazioni relative al dispositivo ed ai data point. È possibile utilizzare una manopola di comando per navigare il menu del display e gestire il funzionamento e il controllo dei data point.

Gli I/O universali sono disponibili su LIOB-110, LIOB-112, LIOB-560, LIOB-562, LIOB-590, LIOB-592, LIOB-593, LIOB-594, LIOB-595 e LIOB-596.

Tutti i controllori I/O L-IOB comprendono le funzionalità di gestione degli allarmi e di programmazione oraria. I controllori I/O L-IOB basati su tecnologia IP dispongono inoltre di funzioni di notifica e-mail, trend dei dati, e di hosting di pagine grafiche dinamiche accessibili tramite web browser.

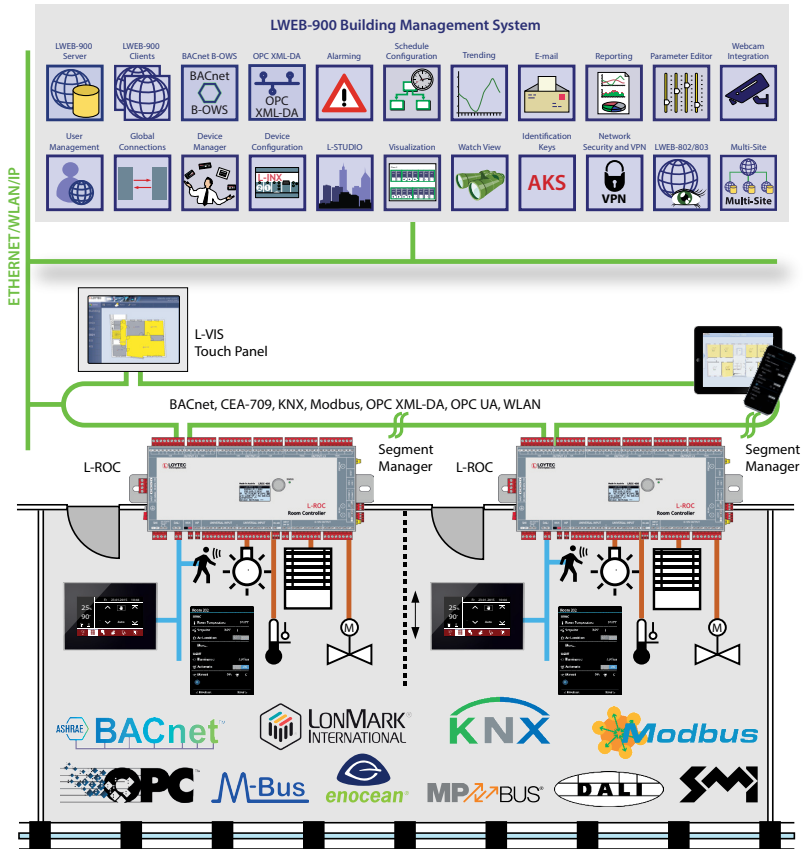


L-ROC Room Automation.

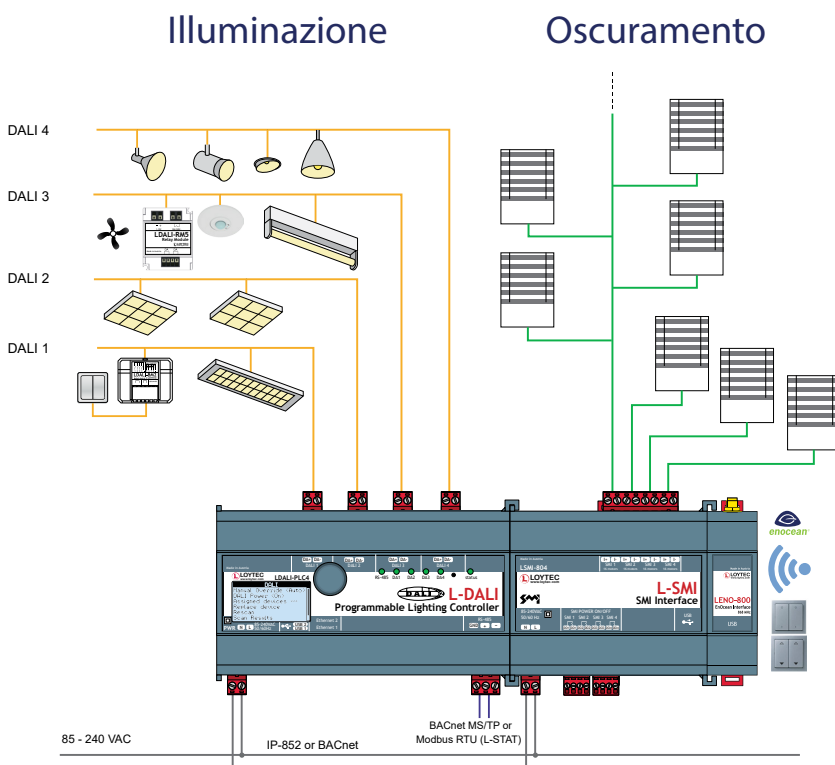
Il controllore L-ROC getta le basi per un sistema di gestione degli ambienti rivoluzionario basato su protocollo IP che permette di cambiare configurazioni d'ambiente con semplicità e immediatezza. L-ROC integra agevolmente reti BACnet/IP native e sistemi LonMark a livello di controllore.

Il software L-STUDIO permette la creazione e la modifica di applicazioni flessibili per la gestione di ambienti, incorporando funzioni per HVAC, illuminazione, controllo oscuranti e sicurezza, il tutto totalmente integrato nei sistemi di automazione e con il minimo sforzo. Una parte integrante del sistema L-ROC è la possibilità di controllo e gestione degli ambienti basata su web con soluzioni studiate sia per PC che per dispositivi mobili (iOS e Android) tramite i browser LWEB-803 e LWEB-802 su HTML5. L-STUDIO permette inoltre la conversione automatica di progetti grafici web verso soluzioni dedicate per la gestione locale degli ambienti sui nostri touch panel L VIS.

La famiglia di prodotti L-ROC Room Controller integra i sottosistemi DALI-2, KNX, LON, BACnet MS/TP, Modbus, SMI, M-Bus, MP-Bus, Bluetooth, LTE ed EnOcean a livello di controllore. Questa capacità di integrazione getta le basi per un'eccezionale scalabilità e flessibilità.



L-DALI Lighting Control.



I controllori L-DALI sono dispositivi multi funzionali che offrono il controllo dell'illuminazione su DALI e la funzionalità di gateway tra il protocollo DALI (Digital Addressable Lighting Interface) ed i sistemi LonMark o le reti BACnet. Questi controllori oltre ad integrare i ballast DALI, supportano la configurazione di una varietà di dispositivi (moduli di conversione da relè e DALI a 1-10V, dimmer a taglio di fase, moduli PWM, accoppiatori a pulsante e multisensori).

Il web server integrato permette la configurazione sia del dispositivo che del sistema DALI, così come la sua manutenzione. I controllori L-DALI dispongono delle funzioni di gestione allarmi, programmazione oraria, storici (AST™) e notifica e-mail. I controllori L-DALI supportano lo standard DALI-2.

Possono integrare dispositivi EnOcean e, insieme all'interfaccia LSMI-804, possono gestire il controllo delle serrande e della funzione anti-abbagliamento intelligente. Questo avviene grazie alla regolazione ed al controllo attivo delle lamelle, in base alla posizione del sole.

LPAD-7 Operator Touch Panels.



I touch panel LPAD-7 fungono perfettamente da pannelli operatore per ambienti, termostati di rete o controllori programmabili con touch screen capacitivo integrato ed una serie di sensori incorporati. LPAD-7 si adatta perfettamente ai requisiti per operare in ambienti commerciali o residenziali di qualsiasi tipo.

LPAD offre un design moderno e sottile installato a parete.

LPAD-7 rileva temperatura, umidità, luminosità e presenza. Le socket di montaggio opzionali aggiungono una serie di funzionalità di connettività aggiuntive ed una serie di ingressi e uscite fisiche.

Il ricevitore IR rileva i comandi di un telecomando IR. Il sensore di prossimità accende la retroilluminazione del display

e la distanza di rilevamento può essere impostata (20-200 cm).

La connettività IP avviene tramite porte Ethernet sul dispositivo che supportano la configurazione di rete PoE, bridged o separata, oltre al wireless WLAN. LPAD-7 può inoltre comunicare con dispositivi Bluetooth o Bluetooth mesh in un'ambiente.

LPAD-7 implementa i più diffusi protocolli aperti come BACnet, Bluetooth, Modbus, OPC XML/DA, OPC UA, EnOcean e FT.



L-STAT Room Operator Panels.



L-STAT è un dispositivo di controllo degli ambienti con un look moderno ed ergonomico, che si adatta a qualsiasi tipologia di design d'interni. È possibile collegarlo direttamente ad un controllore LOYTEC tramite interfaccia Modbus.

Possono essere collegati ad un controllore fino a 16 dispositivi L-STAT.

L-STAT è dotato di un display LCD a segmenti con retroilluminazione e colore RGB regolabile, così da garantire armonia con il colore di fondo dell'ambiente circostante. Otto pulsanti a sfioramento capacitivi vengono utilizzati per scorrere i valori dei sensori, i parametri di visualizzazione, e per regolare i set point. Inoltre, è possibile collegare fino a 4 pulsanti esterni.

A seconda del modello, i sensori interni del L-STAT permettono la misura di temperatura, umidità, punto di rugiada, luce ambiente, stato di presenza, e livello di CO² nell'aria. Inoltre, è possibile visualizzare la data e l'ora, nonché l'attuale livello di ecocompatibilità e risparmio energetico, visualizzate sotto forma di foglie nel display LCD.

Un segnale acustico fornisce un feedback per i tasti a sfioramento e può anche essere usato per indicare allarmi e stati di errore. Per impedire modifiche non autorizzate, sono previsti due livelli di accesso (end user, system integrator). Inoltre, L-STAT viene fornito con un ricevitore a infrarossi integrato, per un comodo utilizzo attraverso controllo remoto.

Inoltre, possono essere dotati di un'interfaccia EnOcean. In questo caso, L-STAT funge da ricetrasmittitore EnOcean remoto per tutti i controllori che supportano un'interfaccia L-STAT.



L-VIS Touch Panels.

I touch panel L-VIS sono ideali per la visualizzazione e la progettazione delle varie applicazioni nell'ambito della building automation. Il touchscreen L-VIS permette di visualizzare sistemi di building automation, e può essere utilizzato come unità di gestione degli ambienti, ed anche come raffinata ed elegante soluzione estetica in sale conferenze ed aree di reception.

Il touch panel L-VIS colpisce per il suo design elegante e lineare, un'armonia stilistica che si integra perfettamente sia nell'architettura moderna che classica, senza tralasciare usabilità e semplicità d'uso. La minima profondità di montaggio richiesta ed un livello molto basso di dispersione termica permettono l'installazione in ogni tipologia di ambiente.

Per il monitoraggio e la gestione delle informazioni nei sistemi di tipo LonMark, reti BACnet o Modbus, sono disponibili i seguenti modelli di touch panel L-VIS:

- 7" L-VIS Touch Panel (LVIS7-32Gx), 1024 x 600, 16.7 milioni di colori, pannello in vetro senza telaio e schermo tattile capacitivo
- 12.1" L-VIS Touch Panel (LVIS12-32Gx), 1024 x 768, 16.7 milioni di colori, pannello in vetro senza telaio e schermo tattile capacitivo
- 15" L-VIS Touch Panel (LVIS15-32Gx), 1024 x 768, 16.7 milioni di colori, pannello in vetro senza telaio e schermo tattile capacitivo



Integrazione IoT.



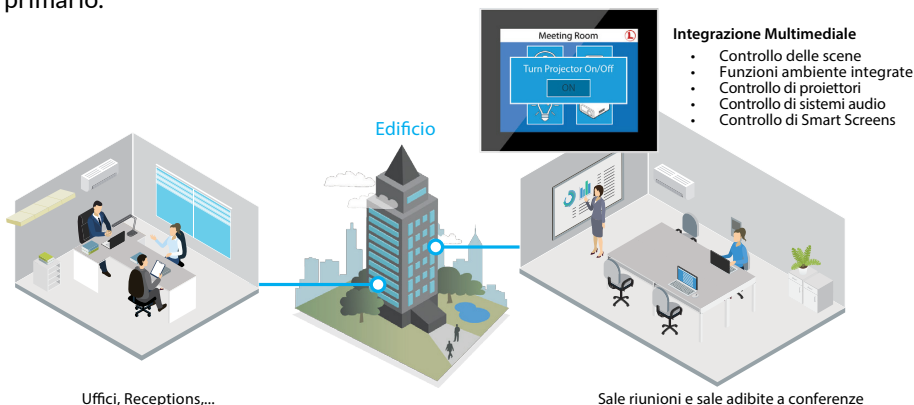
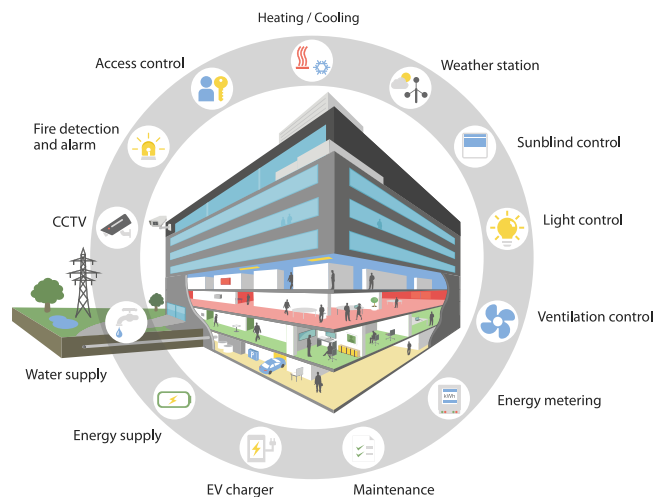
L'Internet delle Cose ha introdotto una serie di dispositivi con interfacce web-based, come proiettori multimediali, sistemi A/V, Smart-TV e lampade intelligenti. L'innovativa integrazione IoT di LOYTEC basata su JavaScript consente di integrare tutti questi dispositivi.

Le applicazioni tipiche sono sale riunioni o auditorium con controllo della scena di illuminazione e oscuranti, integrazione di dispositivi di terze parti e funzionamento di apparecchiature multimediali con il semplice tocco di un solo pulsante. Prodotti simili del settore consumer possono essere collegati al sistema di controllo dell'edificio LOYTEC, come sistemi audio Sonos®, luci Philips Hue o assistenti personali come Alexa e affini.

La funzione IoT (Node.js) consente di connettere il sistema a numerosi servizi cloud, sia per il caricamento di dati storici e servizi di analisi, sia per la consegna di messaggi di allarme ai o per il funzionamento di parti del sistema di controllo su un servizio cloud (ad es. basato sulla pianificazione di calendari Web o sistemi di prenotazione).

È inoltre possibile elaborare informazioni presenti in Internet come i dati meteorologici. Infine, il kernel JavaScript consente anche di implementare protocolli seriali su apparecchiature non standard all'interno dei sistemi di controllo dell'impianto primario.

In breve: se è possibile controllarlo tramite un'applicazione, è possibile integrarlo nel sistema di automazione dell'edificio



Uffici, Receptions,...

Sale riunioni e sale adibite a conferenze

Smart Buildings: Aggiungi valore al tuo edificio.

integrazione totale - connessione continua e sicura



L'automazione edile moderna è caratterizzata dall'integrazione di sistemi multipli e dall'utilizzo delle sinergie risultanti.

La capacità di massimizzare l'efficienza energetica, ed allo stesso tempo di migliorare il comfort e la flessibilità, è fondamentale per gli edifici di oggi. La trasparenza dei consumi energetici e dei costi è necessaria per rilevare immediatamente eventuali punti deboli nell'edificio e per sviluppare attivamente processi di miglioramento energetico.

LOYTEC si prefigge l'obiettivo di trasformare tali requisiti nelle migliori soluzioni di prodotto possibili. Il risultato è un portfolio di prodotti innovativi con dispositivi e soluzioni coerenti e coordinati. In tal modo, LOYTEC si concentra su protocolli di comunicazione aperti, focalizzando la comunicazione tramite Ethernet/IP e WLAN/IP al fine di garantire un collegamento a Intranet/Internet costante. LOYTEC si concentra sulle norme internazionali ISO 16484-5 (BACnet), ISO/IEC 14.908-1 (LON), ISO/IEC 14543 (KNX),

IEC 62386 2014 (DALI), e OPC.

Inoltre, EnOcean (radio), SMI (veneziane), M-Bus (contatore), MP-Bus (Belimo), LTE e Modbus sono supportati.

LOYTEC non accetta compromessi nello sviluppo del sistema di gestione degli edifici LWEB-900, in quanto costituisce la base per una corretta gestione degli impianti tecnici in un edificio o in realtà immobiliari distribuite.

Per garantire la massima efficienza energetica ed una gestione trasparente dell'installazione tecnica in un edificio, è necessario un sistema di building automation perfettamente integrato. Soprattutto per quanto riguarda riscaldamento, ventilazione, aria condizionata, frangisole ed illuminazione. I dispositivi LOYTEC L-INX Automation Servers e L-ROC Room Controllers consentono di confrontarsi con le esigenze di tutti i sottosistemi e di integrarli in modo altamente efficiente.



LOYTEC electronics GmbH
Blumengasse 35
1170 Vienna
Austria

Delta Electronics (Americas), Inc.
LOYTEC
Building Automation Business Group
N27 W23957 Paul Road, Suite 103
Pewaukee, WI 53072, USA

Delta Electronics, Inc.
256 Yangguang Street
Neihu, Taipei 11491
Taiwan, R.O.C.

www.loytec.com
info@loytec.com

www.loytec-americas.com
info@loytec-americas.com

www.deltaww.com
bas.sales@deltaww.com

AST, LC3020, L-Chip, L-Core, L-DALI, L-ENO, L-GATE, L-INX, L-IOB, LIOB-AIR, LIOB-Connect, LIOB-FT, L-IOT, L-IP, L-KNX, L-MBUS, L-MPBUS, L-OPC, LPA, L-POW, L-Proxy, L-ROC, L-SMI, L-PAD, L-STAT, L-STUDIO, L-Switch^{XP}, L-TE, L-Term, L-VIS, L-WEB, L-WLAN, ORION Stack, Smart Auto-Connect, buildings under control sono marchi registrati di LOYTEC electronics GmbH.

Echelon, LON, LONWORKS, LNS, LonMaker, e Neuron sono marchi registrati di Echelon Corporation, registrati negli Stati Uniti e in altre nazioni. Lonmark e il logo LonMark sono marchi registrati posseduti da LonMark International. BACnet è un marchio registrato dell' American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers, Inc. (ASHRAE).

KNX Association cvba è il proprietario dello standard mondiale per la Home and Building Control: KNX e proprietario del logo KNX in tutto il globo.

I loghi Diia, DALI e DALI-2 sono marchi registrati di Digital Illumination Interface Alliance. EnOcean® e il logo EnOcean sono marchi registrati di EnOcean GmbH.

Altri marchi e nomi commerciali utilizzati nel presente documento si riferiscono sia alle società titolari dei mercati e dei nomi o ai loro prodotti. LOYTEC declina qualsiasi interesse proprietario nei mercati e nomi di altre aziende.

Le dichiarazioni in questo rapporto che si riferiscono a risultati ed eventi futuri si basano sulle attuali aspettative della società. I risultati effettivi in periodi futuri potrebbero differire materialmente da quelli attualmente previsti o desiderati a causa di una serie di rischi e incertezze.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di recupero, o trasmessa, in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, di fotocopiatura, registrazione o altro, senza la previa autorizzazione scritta della società LOYTEC. Le specifiche di prodotto, la disponibilità, e il design sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Photos: Marco Liotta, gyn9037/Shutterstock.com, chombosan/Shutterstock.com

©2024

04022916