

## Piattaforma multiprotocollo per l'integrazione totale LOYTEC

### LA PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA DELL'EDIFICIO 4.0 Aziende produttrici vs progettisti: Modelli di approccio

Paolo Laganà – Loytec  
SMART BUILDING ROADSHOW 11.07.2019

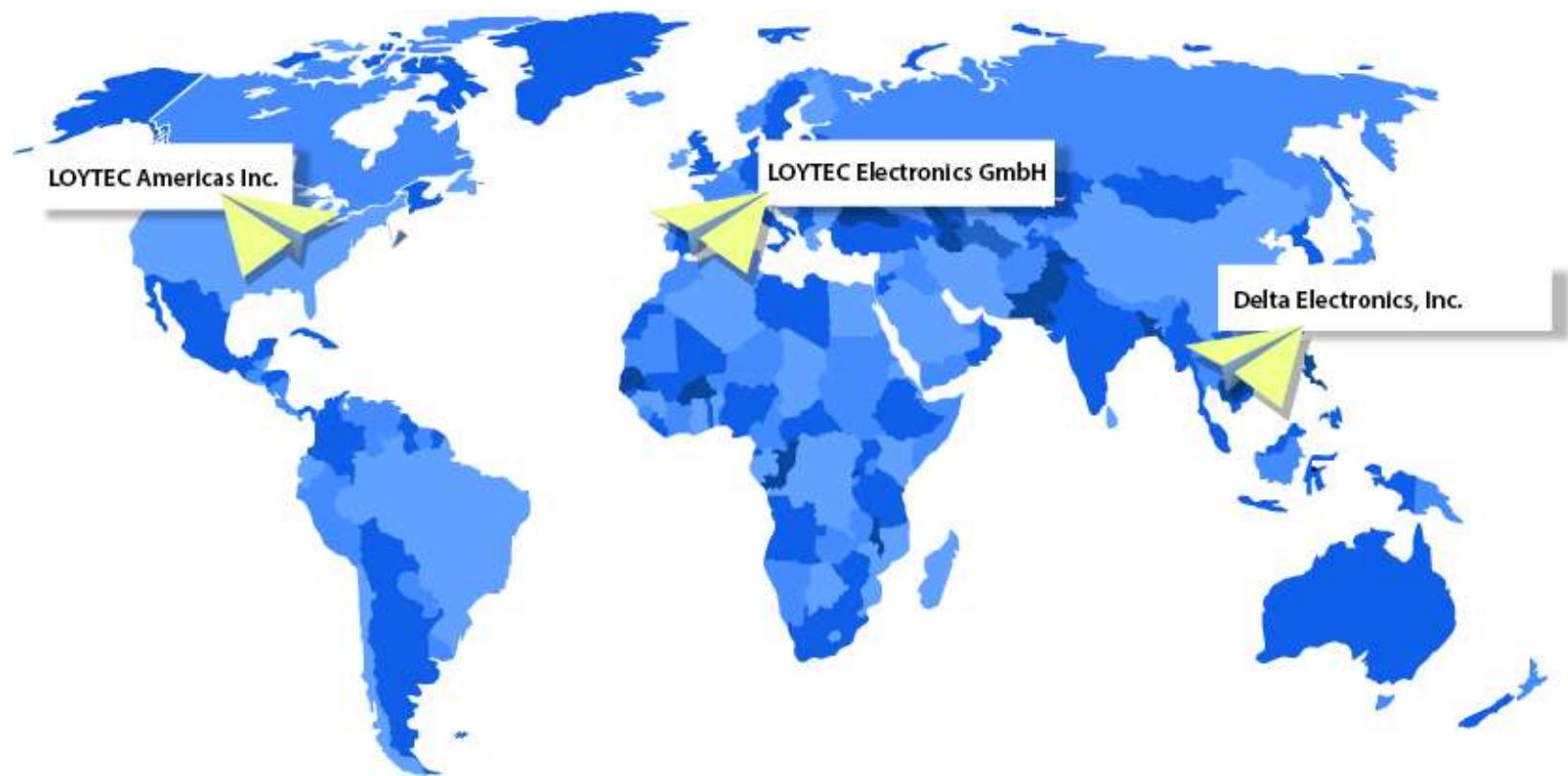


## LOYTEC electronics GmbH

- Fondata nel 1999
- Spin-Off “University of Technology” di Vienna
- Operativa Worldwide
- Sede principale a Vienna
- Circa 70 dipendenti dei quali almeno la metà coinvolti nelle attività di sviluppo prodotti
- ISO 9001:2000 certificata fin dal 2004
- Da Aprile 2016, LOYTEC è parte di Delta Group



## LOYTEC World Wide



## Missione aziendale

- ① LOYTEC ricerca, sviluppa e produce prodotti e soluzioni per aprire nuove strade e opportunità per il mercato della building automation.
- ② Utilizzando tecnologie innovative e protocolli di comunicazione aperti in prodotti di tendenza, LOYTEC crea la base per una più efficiente integrazione dei sistemi, un maggiore rendimento energetico durante il funzionamento e la protezione degli investimenti in tecnologia.



LONMARK®  
PARTNER



## COSA PROPORRE AI PROGETTISTI

### PAROLE CHIAVE

#### **STANDARD (PROTOCOLLI & LIBRERIE)...come venirne fuori**

- ④ FLESSIBILITÀ: scelte guidate dalle reali esigenze di progetto
- ④ TRASPARENZA: limitare la dipendenza dalle specificità dei protocolli
- ④ AUTONOMIA: progetti indipendenti dal fornitore
- ④ FORMAZIONE: salvaguardare investimento nell'apprendimento
- ④ MANUTENZIONE ...senza cappi al collo a beneficio del cliente finale



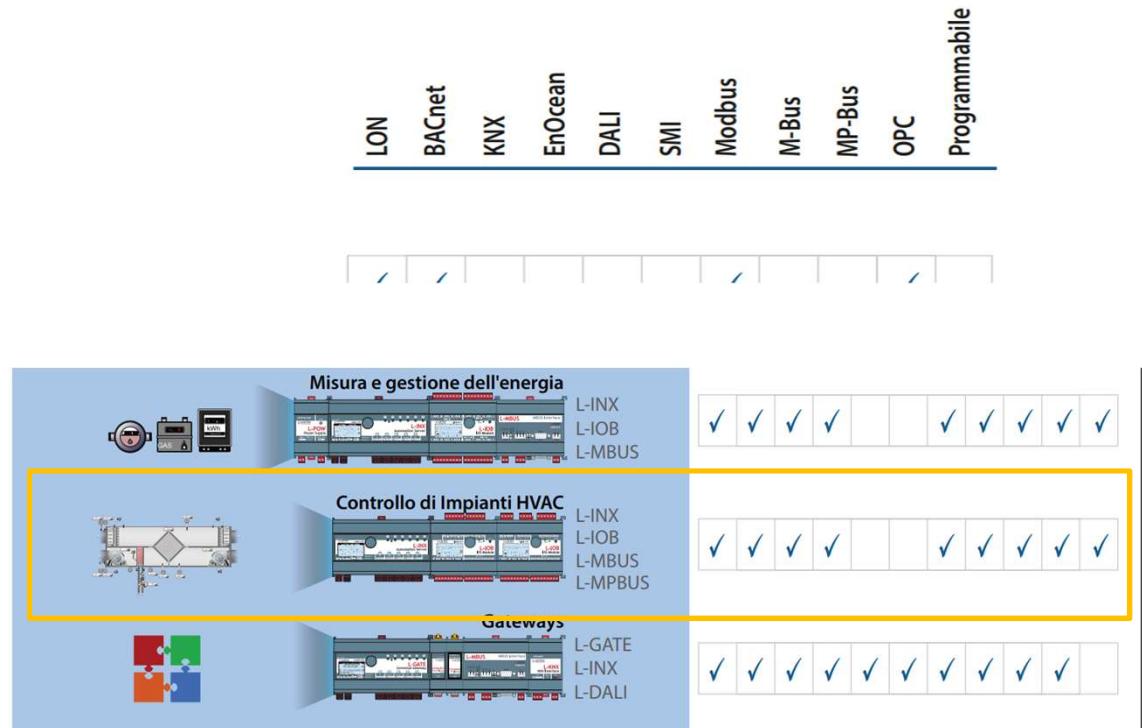
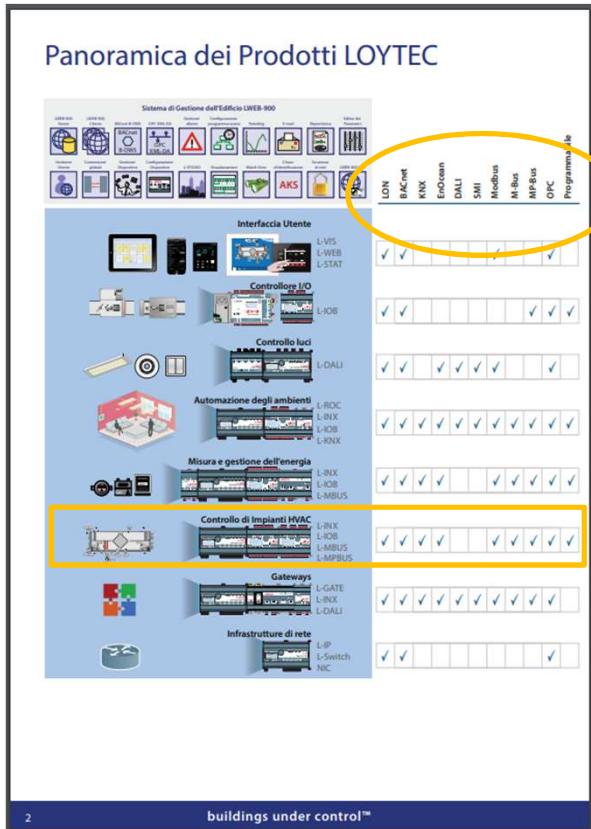
european  
building  
automation  
controls  
association



LONMARK®  
PARTNER



# PRODOTTI PER TUTTE LE APPLICAZIONI E PER TUTTI I PROTOCOLLI



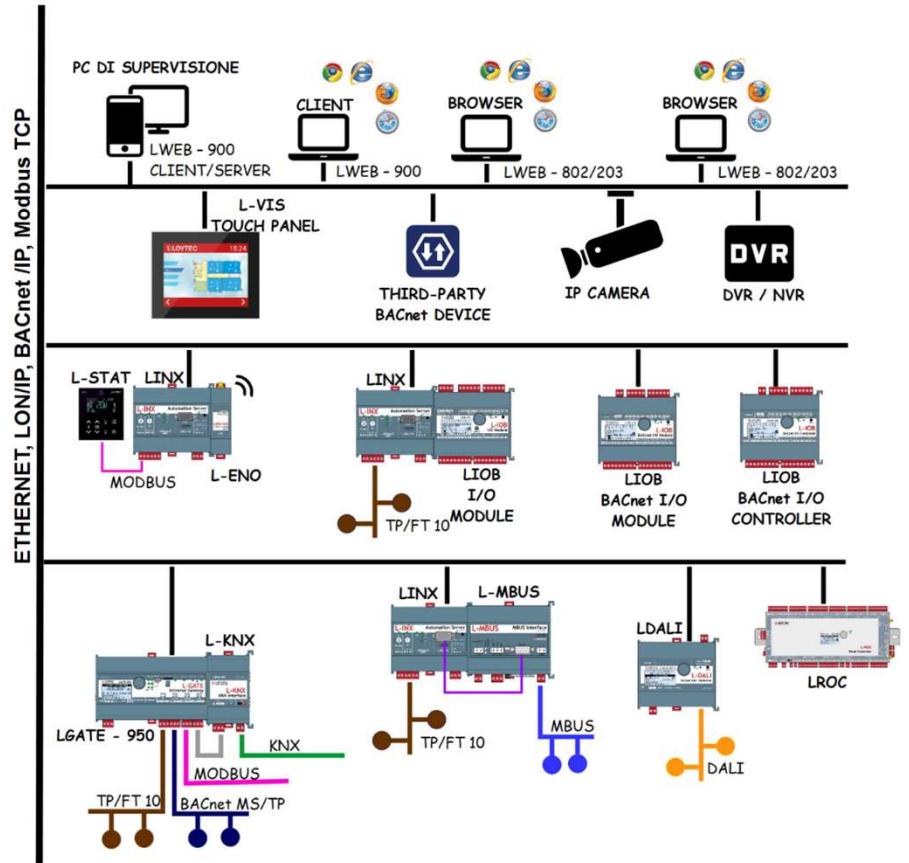
## Products Core Business

- ④ Core Technologies
- ④ Prodotti OEM e per il progetto del sistema
- ④ Network Infrastructure Products
- ④ Gateways
- ④ Touch Panels dedicati
- ④ DALI Lighting Management Systems
- ④ Tools per analisi e diagnostica di rete**



# Piattaforma SMART BUILDING (oIP)

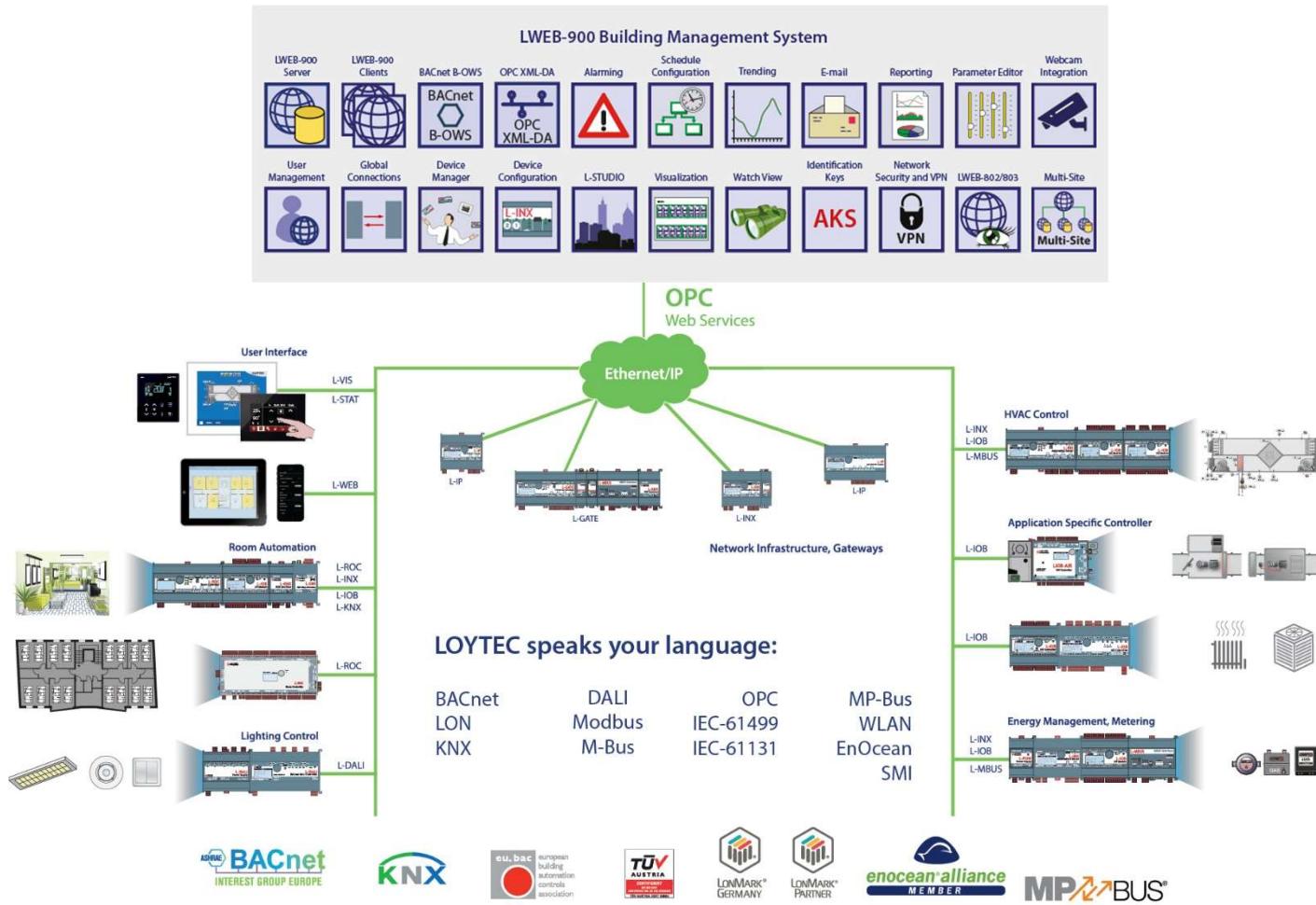
## Supervisione Integrazione Automazione & Controllo



# Piattaforma SMART BUILDING oIP



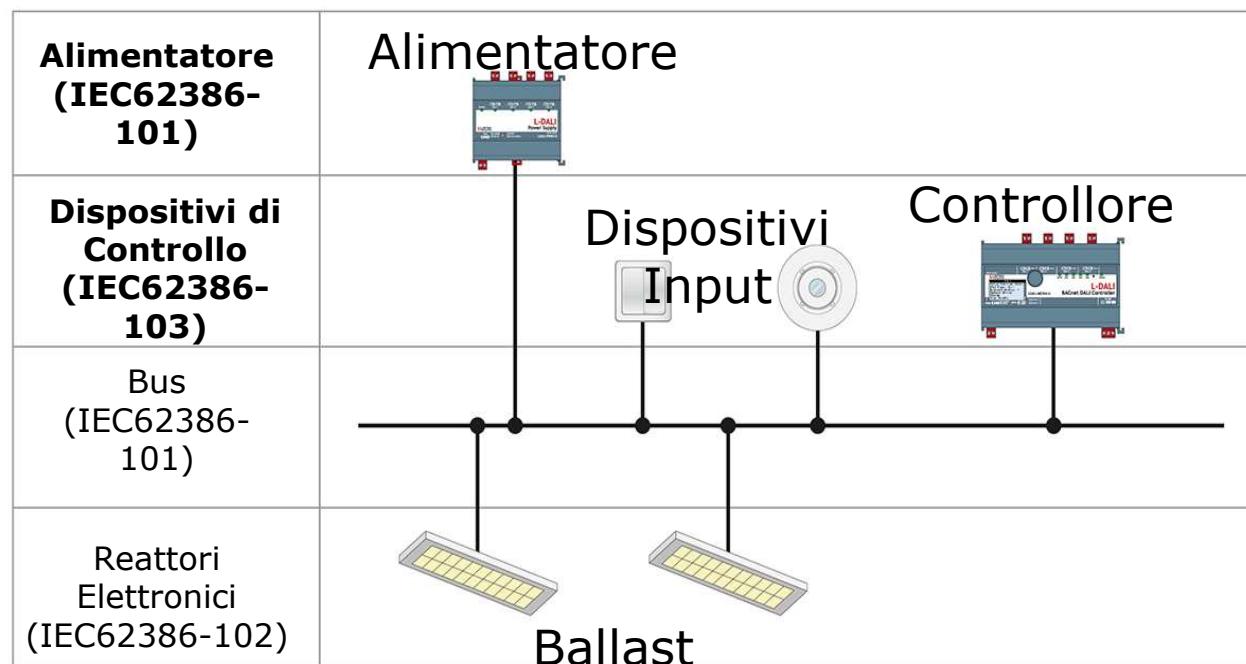
Buildings under Control —



# UN ESEMPIO: DALI 2.0



DALI-2 è la nuova versione dello standard IEC 62386.



# LDALI-PWR Alimentatore



Buildings under Control —

The screenshot shows the Digital Illumination Interface Alliance website. At the top, there's a navigation bar with links: About Us > DALI > DALI-2 > Products > Members > News & Events >. Below the navigation, a breadcrumb trail shows: Home > Products > Product Database > LDALI-PWR4-U. The main content area displays the product details for LDALI-PWR4-U.

## LDALI-PWR4-U

### General information

Product ID	129
Product Name	LDALI-PWR4-U
Brand Name	LOYTEC electronics
Status	Certified: DALI 2
Part number	LDALI-PWR4-U
GTIN	

### External link to product

<http://www.loytec.com/products/dali/ldali-pwr>

### Testing

Test conditions	
Test type	Full
DALI test sequence software version	2.0.6.0

# L-DALI – Il Controllore e l'interfaccia EnOcean

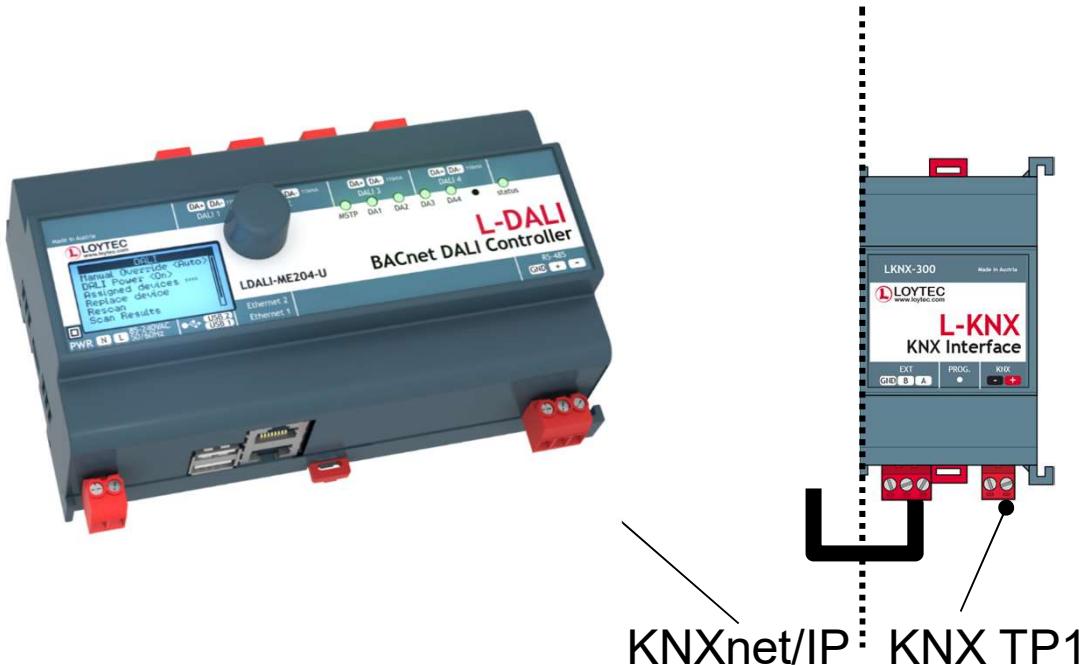


**Interfaccia  
EnOcean**



KNXnet/IP è direttamente supportato su Ethernet

KNX TP1 può essere integrato grazie al modulo di interfaccia LKNX-300



## Multisensore DALI



**LUX**  
AWARDS 2018  
SHORTLISTED  
"Controls Product  
of the Year"



**Telecomando IR**



**Interfaccia  
Pulsanti DALI**

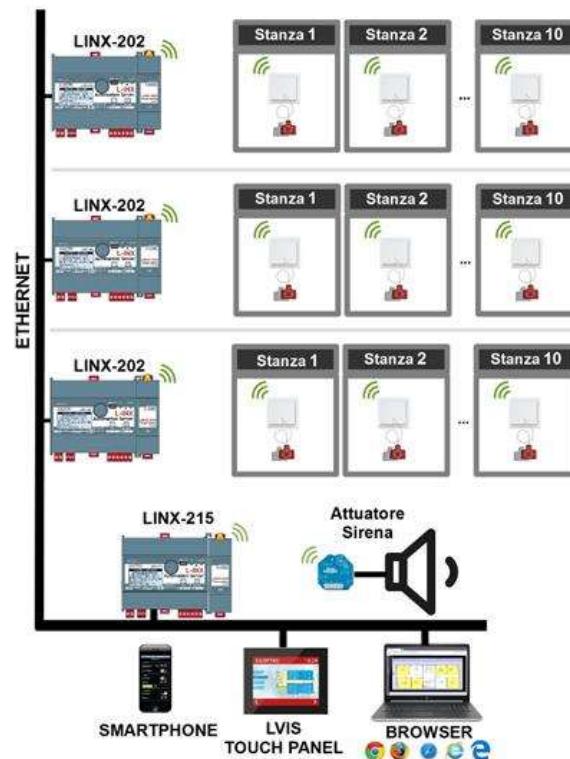


**Modulo Relay  
DALI**

# Room Control

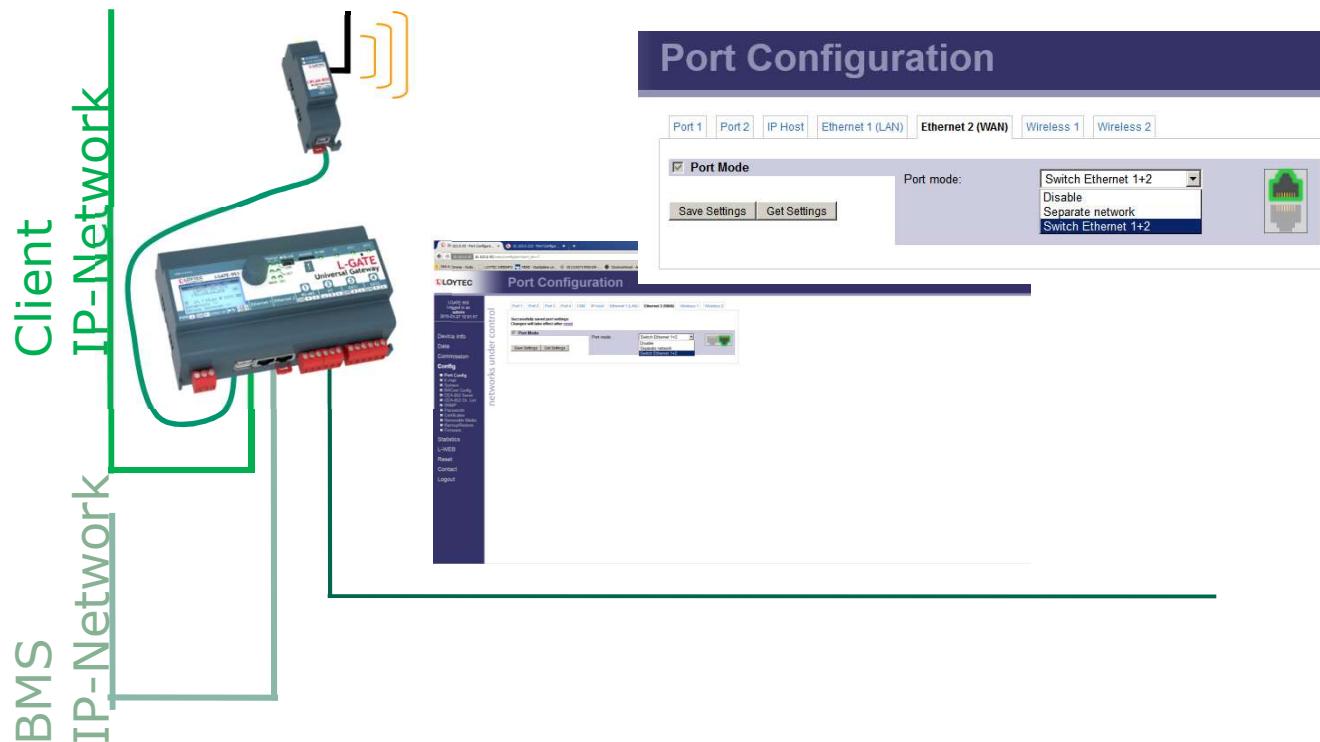


# SOS BAGNO



## C'ERA UNA VOLTA: L-WLAN Interfaccia IP

LOYTEC supporta anche la comunicazione WLAN (Wireless LAN) per connettersi ad un access point già esistente o crearne uno<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Varies depending on type of hardware

# ...IoT (Internet of Things) per l'ultimo miglio

- ④ Definizione un po' vaga, sfuggente
- ④ Mix di discipline e tecnologie
  - ④ Sensori e attuatori collegati in rete
  - ④ Elettrodomestici
  - ④ Dispositivi intelligenti
  - ④ Tecnologie derivate dal web
- ④ Esempi
  - ④ Apparecchi microonde smart, termostato di rete, lampadine
  - ④ Web service, XML, JSON, websockets
- ④ Ogni dispositivo IoT è un Web Server!

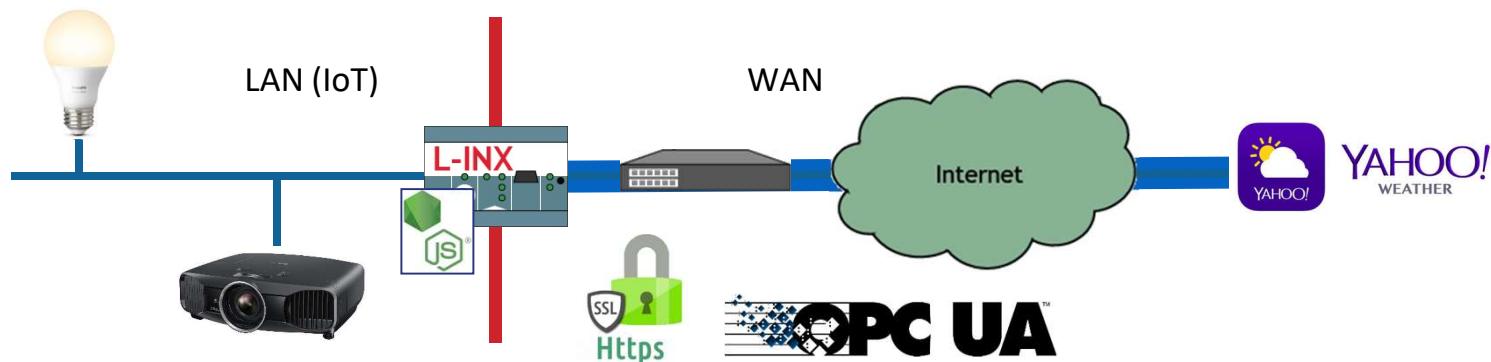


- ④ Gli apparecchi IoT richiedono un nuovo livello di consapevolezza della sicurezza.
- ④ L'integrazione dell'IoT nei vari servizi dedicati al building sta diventando, sempre più, un requisito importante.
- ④ L'utilizzo dei prodotti LOYTEC nelle installazioni permette di integrare la tecnologia IoT garantendo, allo stesso tempo, la sicurezza necessaria

# Integrazione sicura dell'IoT

## Approccio alla sicurezza

- ① Impostare password complesse
- ② Abilitare modalità sicura (es. Utilizzo di HTTPS, OPC UA)
- ③ Configurare reti separate ( tutti i controller LOYTEC dispongono di doppia porta di rete) – proteggere apparecchi IoT



## I tuoi contatti in Italia



**COMPETENCE PARTNER  
SYSTEM INTEGRATOR QUALIFICATI**

<https://www.loytec.com/sales/competence-partners>



**COMPETENCE CENTER  
RIVENDITORE QUALIFICATO**

<https://www.loytec.com/sales/competence-centers>

# Contatti in Italia



Buildings under Control —

## Sales Manager

Ing. Paolo Laganà

[paolo.lagana@loytec.com](mailto:paolo.lagana@loytec.com)

Mob. +39 340 1700401

## Sales Application Engineer Italy

Ing. Fabrizio Pagnini

[fabrizio.pagnini@loytec.com](mailto:fabrizio.pagnini@loytec.com)

Mob. +39 342 8414192

## Technical training and support

Ing. Armando Dello Russo

[arusso@loytec.com](mailto:arusso@loytec.com)

Mob. +39 342 744 7507



**T +39 06 69941209  
F +39 06 69942293  
P.zza Grazioli,18/Via  
Bissolati,34  
00186 - Roma  
Italy**

# More Information



Buildings under Control —



[www.loytec.com](http://www.loytec.com)

LOYTEC electronics GmbH  
Blumengasse 35, 1170 Vienna, Austria  
[www.loytec.com](http://www.loytec.com) · [info@loytec.com](mailto:info@loytec.com)  
tel.: +43-1-402 08 05-0 · fax: +43-1-402 08 05-99



AST, LC3020, L-Chip, L-Core, L-DALI, L-ENO, L-GATE, L-INX, L-IOB, LIOB-Connect, LIOB-FT, L-IP, L-KNX, L-MBUS, L-OPC, LPA, L-POW, L-Proxy, L-ROC, L-STAT, L-STUDIO, L-SwitchXP, L-Term, L-VIS, L-WEB, L-WLAN, L-SMI, ORION Stack, Smart Auto-Connect, buildings under control are trademarks of LOYTEC electronics GmbH.

Echelon, LON, LONWORKS, LNS, LonMaker, and Neuron are trademarks of Echelon Corporation registered in the United States and other countries. LonMark and the LonMark Logo are registered trademarks owned by LonMark International. BACnet is a registered trade mark of the American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers, Inc. (ASHRAE).

KNX Association cvba is the owner of the worldwide standard for Home and Building Control: KNX and also the owner of the KNX trademark logo worldwide.

EnOcean® and the EnOcean logo are registered trademarks of EnOcean GmbH.

Other trademarks and trade names used in this document refer either to the entities claiming the markets and names, or to their products. LOYTEC disclaims proprietary interest in the markets and names of others.

Statements in this report that relate to future results and events are based on the company's current expectations. Actual results in future periods may differ materially from those currently expected or desired because of a number of risks and uncertainties.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of LOYTEC. Product specifications, availability, and design are subject to change without prior notice.