

# WIZARD

Soluzioni di illuminazione connessa

Illuminazione pubblica, sportiva, terziaria e di spazi aperti

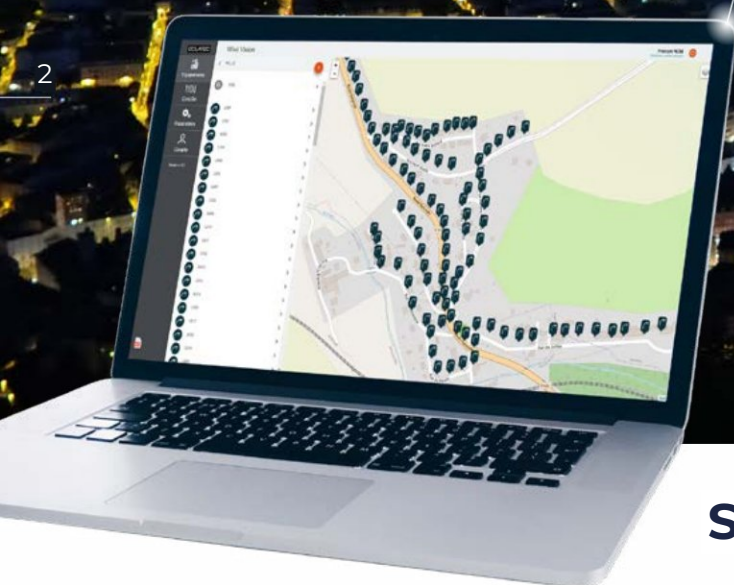


NEXIODE



# WIZARD

Gestione dell'illuminazione pubblica outdoor



## Sommario

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| ► Le sfide .....                                                 | 3  |
| ► NEXIODE AGORA Connect, progettista e produttore francese ..... | 4  |
| ► Riflessione strategica .....                                   | 6  |
| ► WIZARD: illuminazione connessa per tutti .....                 | 8  |
| ► Gestione tramite quadro di illuminazione .....                 | 10 |
| ► Gestione al punto luce .....                                   | 14 |
| ► Monitoraggio WIZARD .....                                      | 20 |
| ► L'applicazione WIZARD .....                                    | 26 |
| ► Telegestione di impianti sportivi .....                        | 28 |
| ► Telegestione di impianti terziari e di spazi aperti .....      | 30 |
| ► WIZARD, una soluzione sicura .....                             | 32 |
| ► Reti, protocolli e connettività .....                          | 33 |
| ► Competenza e supporto in ogni fase del progetto .....          | 38 |



Coniugare l'efficienza energetica con la qualità del servizio per una città eco-responsabile, connessa e accogliente.

3

## L'illuminazione pubblica, una sfida per gli enti locali



Rendere l'illuminazione pubblica il più **efficiente possibile dal punto di vista energetico**, mantenendo **comfort, sicurezza e vita della comunità**



**Modernizzare** gli strumenti di gestione:

- Sviluppo digitale
- **Semplificazione**
- Nuovi usi e servizi



**Essere in grado di rispondere rapidamente** all'evoluzione di richieste ed esigenze





## Creare sinergie per città più smart

NEXIODE AGORA Connect, membro del gruppo Agora Makers insieme a GHM ed ECLATEC, progetta e produce soluzioni connesse per l'illuminazione pubblica in Francia.

In NEXIODE-Agora Connect trasformiamo l'illuminazione in una **soluzione intelligente e sostenibile**.

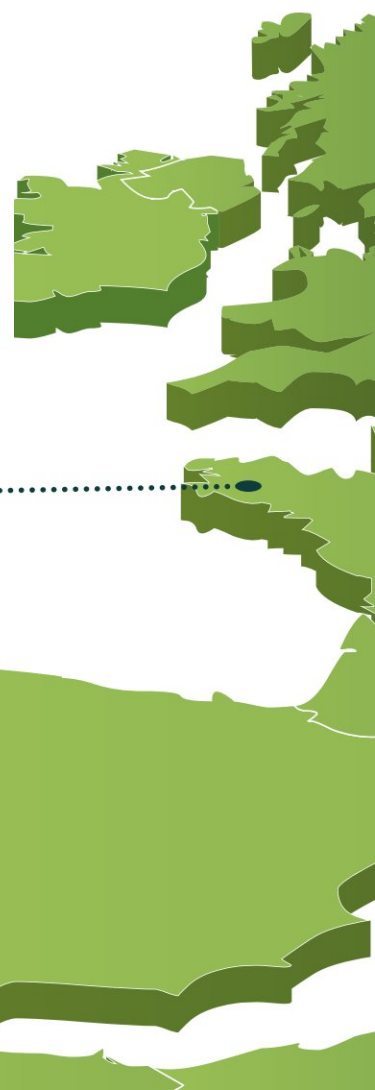
Con sede in Bretagna, il nostro team di ingegneri esperti è focalizzato sull'**innovazione e sulla progettazione di soluzioni di illuminazione su misura**.

Come partner di co-sviluppo e creatori di soluzioni dal 2014, abbiamo aderito naturalmente al gruppo Agora Makers nel 2024, rafforzando così la nostra capacità di innovare e offrire soluzioni ancora più efficaci per l'illuminazione pubblica e la gestione dell'energia.

La nostra missione? Offrire **soluzioni semplici, efficaci e scalabili** che uniscano prestazioni, risparmio energetico e la transizione verso un futuro più sostenibile.



- Progettazione, sviluppo e fornitura di soluzioni connesse
- Oltre 100.000 controller WIZARD installati
- Un'ampia gamma di prodotti e soluzioni wireless





# Oltre 100.000 apparecchi connessi nel mondo

INDIA SVIZZERA  
NORVEGIA CILE PAESI BASSI  
SENEGAL FRANCIA SPAGNA AUSTRIA  
POLONIA VIETNAM BELGIO  
MAROCCO LUSSEMBURGO PERÙ AUSTRALIA  
FINLANDIA IRLANDA GRECIA  
REGNO UNITO CANADA ITALIA PORTOGALLO  
SVEZIA ARABIA SAUDITA

5

**Orange** Illuminazione  
da AGORA MAKERS

- Attore principale nel mercato olandese dell'illuminazione pubblica funzionale, fondata nel 2012 a Enschede, Paesi Bassi
- Forte rete commerciale e relazioni strette con i clienti
- Dal 2025, membro del gruppo Agora Makers, in sinergia con Ghm Eclatec per completare l'offerta europea di illuminazione

**ECLATEC**

- Progettista e produttore francese di sistemi di illuminazione dal 1927
- Leader del mercato dell'illuminazione pubblica
- Oltre 350.000 apparecchi venduti ogni anno

**Ghm**

- Esperti in ghisa urbana e illuminazione storica dal 1837
- Progettista e produttore francese, specializzato in pali tecnici
- Partner industriale per progetti su misura

## Riflessione strategica

Considerazioni chiave per aggiornare con successo il vostro impianto.



### Patrimonio esistente considerato

Architettura di rete e apparecchiature



### Investimento

Iniziale e di rinnovo



### Prestazioni e reattività del fornitore

Supporto dedicato



### Facilità di gestione

Interfaccia ergonomica e user-friendly, risorse umane e tecniche



### Sicurezza e sovranità

Accesso controllato e proprietà dei dati



Aggiornamenti del sistema  
Aperto e interoperabile



### Approccio Smart City

Componente tecnologico



# WIZARD, la soluzione di telegestione per vincere le vostre sfide!

Illuminare il futuro il  
della trasformazione energetica insieme

Minore  
**80%**  
risparmio

## Una soluzione di telegestione

✓ Completa

✓ Scalabile

✓ Efficace

✓ Sicura

✓ Facile da usare

✓ Competenza francese



### Energia risparmio

La giusta quantità di luce: ciò che serve, quando serve, per il tempo necessario.



### gestione di gestione

- Centralizzare la gestione
- Gestire la rete
- Monitorare i parametri
- Ottimizzare la manutenzione
- Migliorare i livelli di servizio

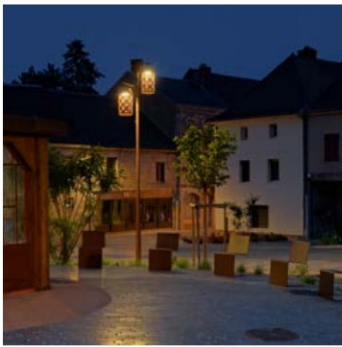


### Flessibilità

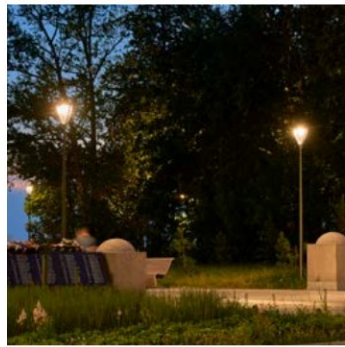
- Soluzione a lungo termine
- Compatibile con varie interfacce



**WIZARD:**  
illuminazione connessa  
per tutte le applicazioni



Centro urbano



Parchi e giardini



Strade e parcheggi



Residenziale



Illuminazione sportiva



Terziario e industria



Illuminazione solare

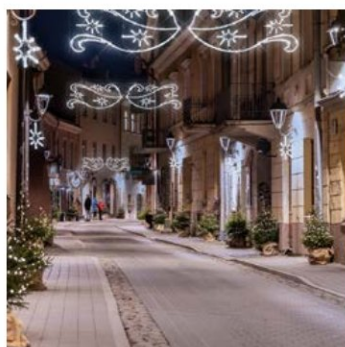


## Gestione di apparecchi esistenti o nuovi



9

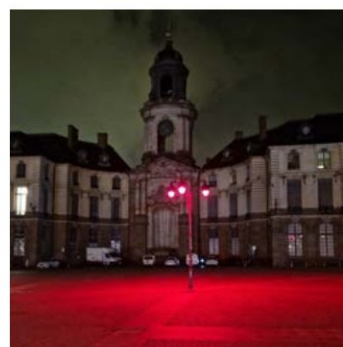
## Le nostre soluzioni connesse



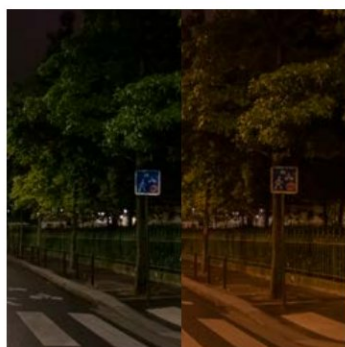
Illuminazione  
gestione



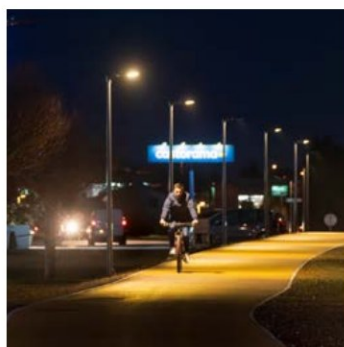
Arredo urbano  
gestione



RGBW  
valorizzazione



Temperatura colore  
variazione



Illuminazione dinamica e  
rilevamento



## Gestione tramite quadro con WIZARD

Il gateway offre diverse applicazioni chiave: consente un **controllo preciso** dell'illuminazione pubblica, garantisce la **sicurezza tramite quadro** e facilita la trasmissione dei dati di consumo.

L'aggiornamento nativo alla telegestione punto-punto consente operazioni proattive, **efficienza energetica ottimizzata** e **manutenzione semplificata**.



### Uscite commutabili in modo indipendente

- Funzione orologio astronomico: gestione gestione



### Illuminazione forzata tramite pulsante

- Pulsante sul gateway o remoto, sensore di luce, ecc.



### Calendario di scenari gestione

- 1000 calendari possibili
- Fino a 20 programmi diversi per calendario
- Fino a 9 fasce orarie per programma

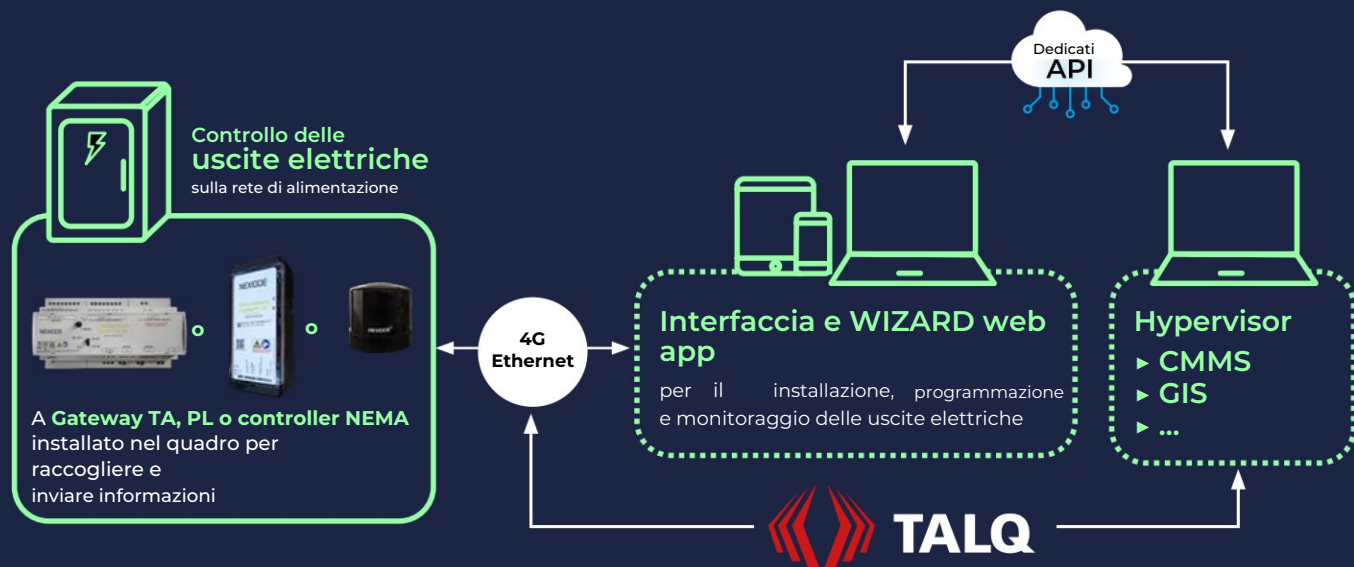


### Continuità garantita servizio di illuminazione

- In caso di perdita di connessione con il server/hypervisor, l'illuminazione viene mantenuta e garantita con l'applicazione dei programmi e del calendario incluso il ricalcolo delle effemeridi



# Architettura del sistema di comunicazione



11



## Comunicazione

- Con l'interfaccia di gestione WIZARD tramite tecnologia 4G o connessione Ethernet



## Rilevamento e segnalazione delle anomalie

- Invio di messaggi di allarme (frequenza e orari configurabili)
- Esempi: scatto dell'interruttore di una o più uscite, rilevamento dell'apertura della porta del quadro, ecc.



## Gestione delle illuminazioni scenografiche e altri arredi urbani

- Creazione di programmi orari ON/OFF
- Attivazione secondo un calendario definito
- Gestione indipendente dell'illuminazione pubblica



## Evoluzione verso una telegestione compatibile ai punti luce

- Comunicazione ZigBee nativa

# Specifiche tecniche



Controller NEMA



Gateway PL



Gateway TA

|                                             |                                              |                                                              |                                                   |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Controllo                                   |                                              |                                                              |                                                   |
| Alimentatore elettrico                      | 1*                                           | 1                                                            | 4                                                 |
| Interfacce di connessione                   |                                              |                                                              |                                                   |
| Contatto pulito                             | 1                                            | 1                                                            | 6                                                 |
| Scheda SIM 4G                               | ✓                                            | ✓                                                            | ✓                                                 |
| Connettore RJ45                             | -                                            | ✓                                                            | ✓                                                 |
| Porta MODBUS RS485                          | -                                            | ✓                                                            | ✓                                                 |
| Interfaccia TIC                             | -                                            | ✓                                                            | ✓                                                 |
| Notifica allarmi                            | ✓                                            | ✓                                                            | ✓                                                 |
| Pulsante                                    | -                                            | -                                                            | ✓                                                 |
| Aggiornabile a telegestione all'apparecchio | -                                            | ✓                                                            | ✓                                                 |
| Installazione                               | In quadro<br>Su barra DIN (68 mm) o con viti | In quadro o esterno<br>(versione IP66 con antenna integrata) | Solo in quadro.<br>Su barra DIN (9 moduli) (IP20) |
| Alimentazione                               | 230 V / 50 Hz                                | 230 V / 50 Hz o DC<br>(possibile via USB)                    | 230 V / 50 Hz                                     |
| Antenna remota                              | -                                            | ✓                                                            | ✓                                                 |
| Dimensioni                                  | ø80 x 70 mm                                  | 191 x 80 x 62 mm                                             | 160 x 90 x 65 mm                                  |
| Indicatori                                  | -                                            | Indicatori di alimentazione e di connessione 4G stabilita    |                                                   |
| Esercizio temperatura                       | -20°C a +50°C                                |                                                              |                                                   |

\* fino a 4 con 3 relè DALI aggiuntivi opzionali

## Connettori e utilizzi

### Uscita relè

- per controllare gli alimentatori elettrici

### Contatti puliti

- per monitorare eventi (apertura porta, scatto, stato di un contatore, rilevatore...)

### Notifica allarmi

- Notifica contatto pulito (scatto di uno o più alimentatori, apertura porta...)

### Slot scheda SIM 4G

- per la connessione all'interfaccia di gestione

### Connettore RJ45

- per connessione Ethernet

### Porta MODBUS RS485

- per comunicare via MODBUS con un contatore elettrico Polier tetra 100A o monofase 100A

**Sottomisurazione:** tensione, corrente, potenza, fattore di potenza, sottomisurazione

### Connettore TIC

- usato per interfacciare un contatore LINKY

### Contatore LINKY:

- Modalità del contatore (Storico o standard)
- Numero del contatore
- Pacchetto e opzione tariffaria attuali
- Indice (kWh) secondo pacchetto

### Pulsante

- per attivare uno scenario programmato, come il funzionamento forzato degli alimentatori

### Antenne remote

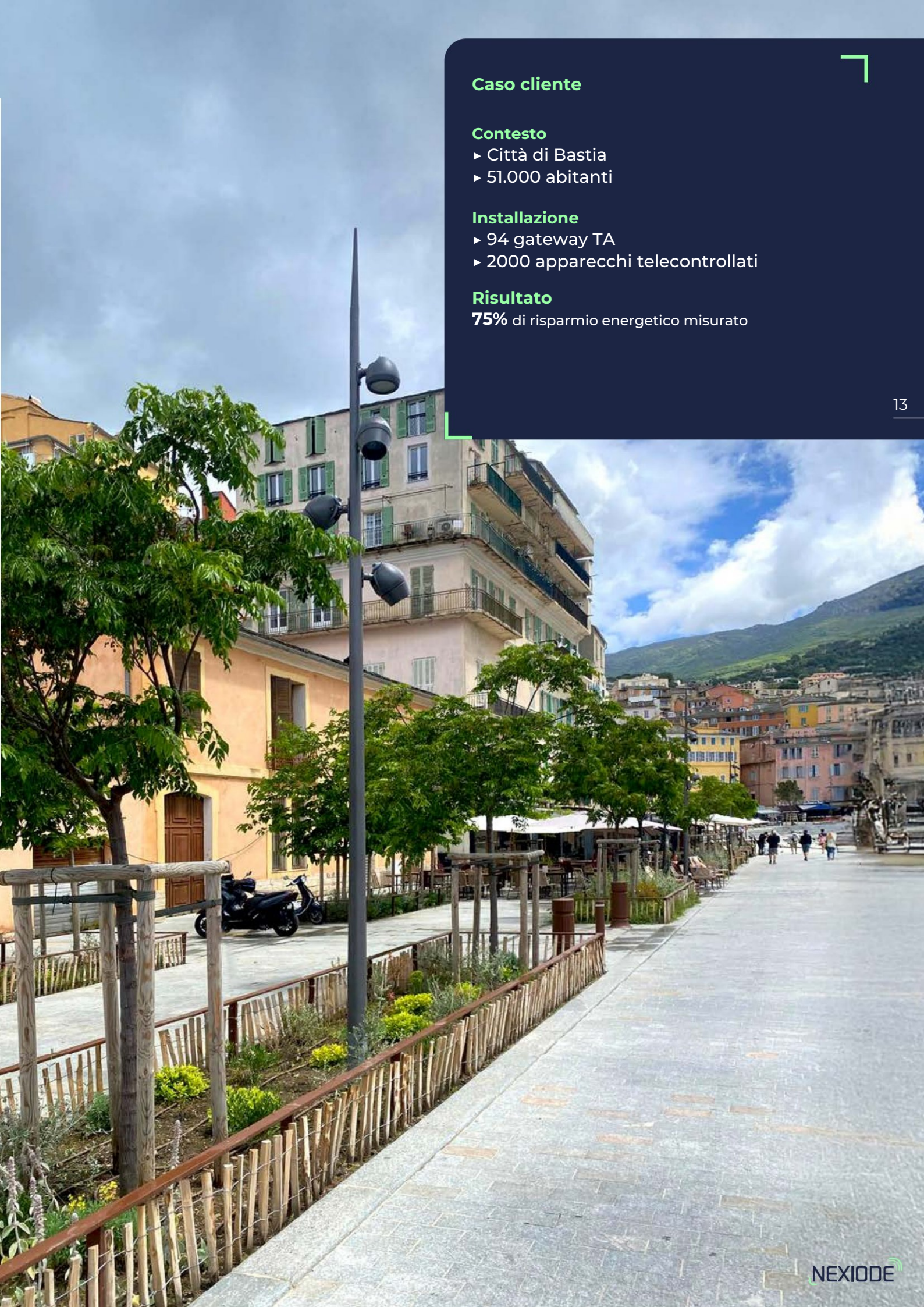
- Gateway PL: 4G + ZigBee
- Gateway TA: 4G + ZigBee + GPS

### Copertura protettiva per antenna remota:



- IP 66 - IK 10 - 40 J
- Dimensioni:  
124 x 124 x 80 mm
- Colore RAL singolo grigio scuro





## Caso cliente

### Contesto

- Città di Bastia
- 51.000 abitanti

### Installazione

- 94 gateway TA
- 2000 apparecchi telecontrollati

### Risultato

**75%** di risparmio energetico misurato





## Punto luce gestione con WIZARD

La gestione punto-punto consente il controllo individuale di ogni sorgente luminosa, **ottimizzando consumi energetici e manutenzione.**

Grazie al controllo automatizzato, l'illuminazione può essere adattata in tempo reale per **garantire comfort, sicurezza e flessibilità**, ottimizzando al contempo gestione energetica e manutenzione.



### Controller WIZARD specifiche

- ▶ Auto-geolocalizzazione tramite GPS integrato (mappatura automatica)
- ▶ Gestione fino a 6 alimentatori DALI in modo indipendente
- ▶ Controllo diretto e aggiornamenti remoti del calendario. L'illuminazione può essere programmata per l'intero anno secondo orari prestabiliti, un orologio astronomico o collegata a un sensore di luce
- ▶ Gestione autonoma delle effemeridi
- ▶ Ingresso contatto pulito (sensore di movimento)
- ▶ Notifica parametri elettrici (kWh potenza, orari di accensione, P, U, I, fattore di potenza)



### Calendario di scenari gestione

- ▶ 1000 calendari possibili
- ▶ Varietà e flessibilità di programmi e fasce orarie
- ▶ Fino a 20 programmi diversi per calendario
- ▶ Fino a 9 fasce orarie per programma



### Rilevamento e segnalazione delle anomalie

- ▶ Risoluzione guasti:
  - Tipo di guasto
  - Componente da sostituire
  - Apparecchio guasto geolocalizzato automaticamente.



### Continuità garantita del servizio di illuminazione

- ▶ In caso di perdita di connessione con il server/hypervisor, l'illuminazione viene mantenuta e garantita con l'applicazione dei programmi e del calendario incluso il ricalcolo delle effemeridi

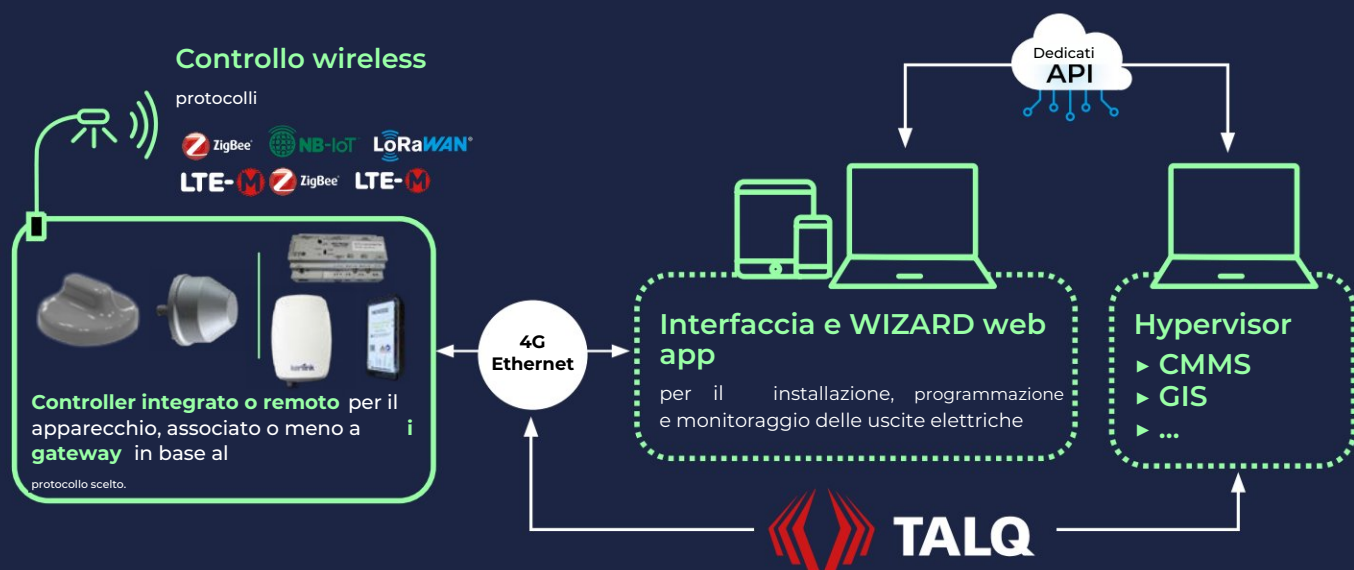


### Controllo delle illuminazioni e altri arredi apparecchiature

- ▶ Creazione di programmi orari ON/OFF
- ▶ Attivazione secondo un calendario definito
- ▶ Gestione indipendente dell'illuminazione pubblica



# Architettura del sistema di comunicazione



15

\*Vedere pagine da 34 a 37 per la descrizione di tutti i protocolli.



## Illuminazione dinamica

- "Treno di luce" con rilevatori
- Comunicazione ZigBee 2,4GHz
- Con o senza gateway



## Valorizzazione del patrimonio

- RGBW



## Temperatura colore variazione

- Tunable White



## Caso cliente

Comunità di Comuni Terre  
Lorraine du Longuyonnais (T2L)

### Contesto

- 27 località
- Popolazione di 16.000 abitanti, di cui 6.000 nel centro di Longuyon

### Installazione

- 3.662 punti luce WIZARD
- 130 quadri

### Risultato

**84%** di risparmio energetico misurato

### Ritorno sull'investimento

Tra 5 e 6 anni

## Connetti e controlla la vostra rete!

Le nostre soluzioni intelligenti, adattate alle vostre installazioni nuove o esistenti vi consentono di migliorare la soddisfazione degli utenti, risparmiare e semplificare la gestione delle vostre infrastrutture di illuminazione.

## Controller WIZARD, gestione nuovi apparecchi LED

► Gestione nuovi apparecchi LED: lo Smart-Ready<sup>®</sup> funzione pre-installata



Soluzioni Nema disponibili

► Aggiornamento Plug & play alle soluzioni connesse (controller e sensori)





## Apparecchi D4i non equipaggiati con connettori Zhaga standard



Da palo  
(precablato)



Decentrato  
Zhaga MD4i  
supporto

17

## Gestione apparecchi LED DALI esistenti



WIZARD Classic con  
controller montato  
(precablato)



Con centralina  
alla base di  
sul palo



Remoto  
controller con  
due rilevatori  
rilevatori





## Gestione di illuminazioni e altri arredi urbani

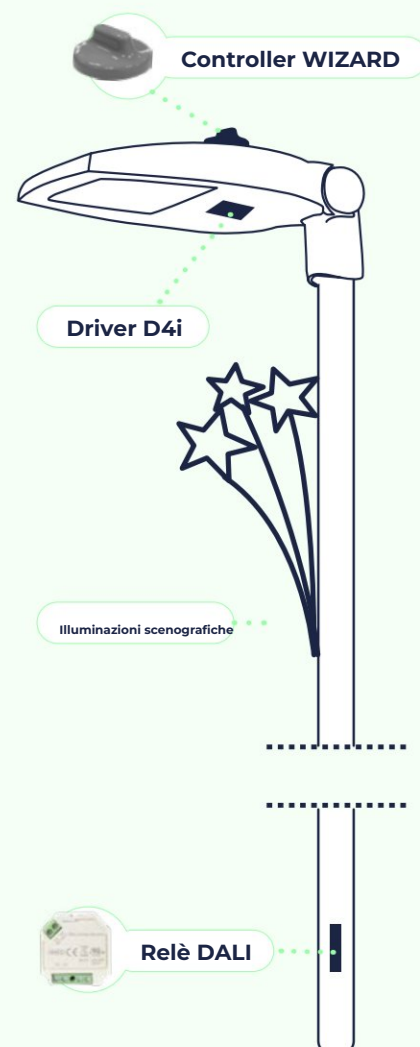
- ✓ Modalità di illuminazione flessibili adatte a esigenze culturali, festive o eventi stagionali
- ✓ Manutenzione semplificata
- ✓ Monitoraggio in tempo reale

### ► Creazione di programmi orari ON/OFF

- Attivazione secondo un calendario definito
- Gestione indipendente dell'illuminazione pubblica

### ► Installazione:

- Connessione al bus DALI
- Controllo relè DALI
- Capacità di commutazione 4A/250V





# Illuminazione dinamica

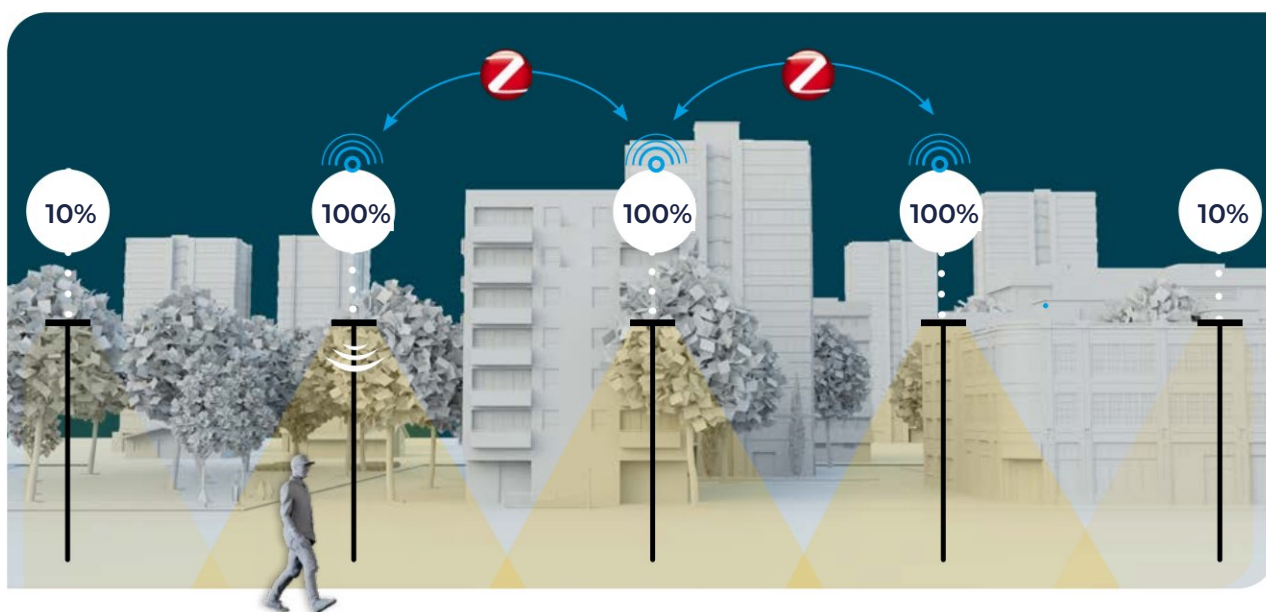
Con vari sensori (rilevatore PIR di movimento, radar, spire magnetiche, ecc.)



- 1 Sensore PIR decentrato rilevatore (DEDP)
- 2 Sensore PIR integrato rilevatore (DEP)
- 3 PIR Zhaga integrato\* sensore di movimento
- 4 PIR Zhaga remoto\* sensore di movimento
- 5 Doppio PIR remoto\* sensore di movimento (MCD)
- 6 Radar per veicoli leggeri e/o pedoni, ciclisti (es.: Capsys)
- 7 Radar a colonna e dissuasore per pedoni, ciclisti e utenti simili (DEH).

\*PIR: rilevatore a infrarossi passivi per pedoni, ciclisti e utenti simili a velocità moderata

19



## ► Nessuna attività

Livello di illuminazione mantenuto basso

## ► Attività rilevata

Attivazione istantanea dell'illuminazione in una zona al rilevamento (marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi, ecc.)



## Monitoraggio WIZARD, una soluzione semplice e completa

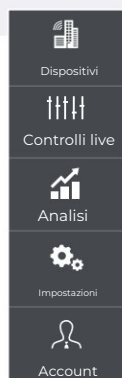
- ✓ **Centralizzare** la gestione
- ✓ **Ottimizzare** la manutenzione
- ✓ **Migliorare** i livelli di servizio
- ✓ **Controllare** l'impianto e le apparecchiature

### Strumento di monitoraggio WIZARD

Ergonomica per la gestione tramite quadro e punto-punto.

Navigazione progressiva

5 schede per tutti i  
funzioni



User-friendly  
configurazione  
e gestione  
Interfaccia in italiano

Gestione per  
apparecchio, gruppo di  
apparecchi o gruppo  
di gruppi



## Sicura Interfaccia web

Configurazione  
gestione

Controllo

## Android e app iOS

gestione  
Controllo



21

## Configurazione accessi<sup>1</sup>

Gestione dei diritti utente

- ✓ **Monitoraggio e dati in tempo reale**  
archiviazione
- ✓ **Consumo di energia elettrica**  
**misurazione**  
Potenza, tensione, intensità, fattore di potenza,  
consumo e impostazioni (orari di accensione...)
- ✓ **Notifica guasti**  
In caso di guasto, ricevete un  
messaggio che indica l'apparecchio,  
il tipo di malfunzionamento e i  
link geografico nel monitoraggio  
software
- ✓ **Server WIZARD con connessione sicura**  
e aggiornamenti OTA  
(Over The Air, wireless e a distanza)



- Diversi livelli di accesso: superamministratore,  
amministratore, utente...
- Profili configurabili e diritti di accesso specifici
- Possibilità di più account

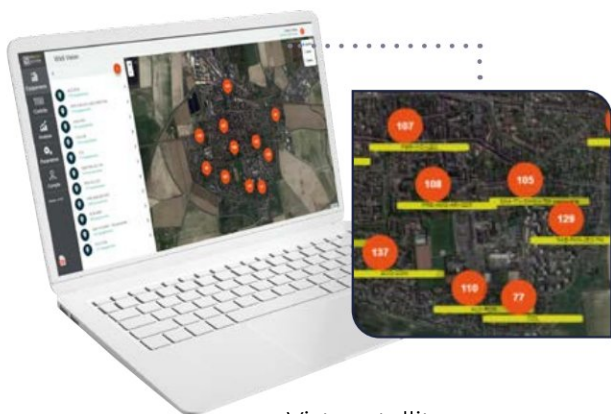
# Funzionalità avanzate

Presentazione della navigazione

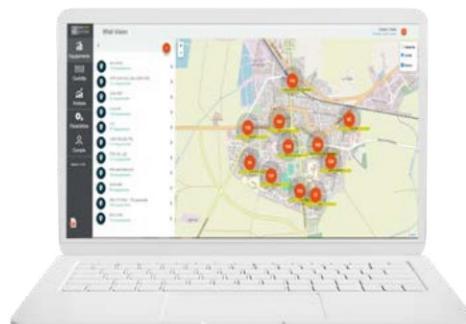


## Dispositivi

### ► Diversi modelli di sfondo mappa



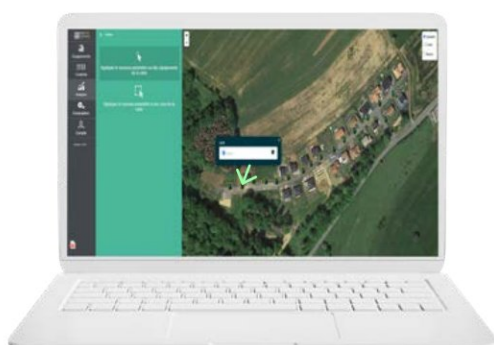
Vista satellite



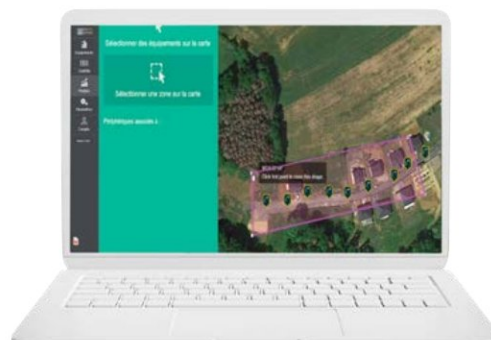
Vista mappa

### ► Selezione e configurazione

Configurazione individuale, di gruppo e di gruppo di gruppi.



Selezione individuale



Selezione con il metodo "lazo"



## Controlli live

### ► Controllo e gestione in tempo reale



stato:  
☐ ON

Modalità:  
☐ MANUALE

Livello:

Informazioni:  
Tensione (V rms): 228  
Corrente (A): 0,156  
Energia (kWh): 120  
Potenza (Watt): 33,7  
Fattore di potenza: 0,95  
Tempo di accensione: 2947  
Messaggio di errore: 0

Azione di manutenzione:





## Analisi

- ✓ **Dati del sito**
- ✓ **Consumo energetico**
- ✓ **Apparecchiature tecniche parametri**
- ✓ **Risoluzione e identificazione storico**
- ✓ **Attività del sensore**
- ✓ **Monitoraggio in tempo reale e storico**

### ► Cruscotto per gateway, apparecchio e apparecchiatura



- Elenco delle apparecchiature accoppiate
- Segnalazioni di malfunzionamento
- Estrazione dati: cruscotto in formato PDF e tabelle di dati EXCEL
- Consumo annuo, potenza, livello di programmazione, ecc.
- Periodi personalizzabili

23



## Impostazioni

### ► Configurazione dimmerazione

Creazione di uno o più programmi: dimmerazione notturna, RGBW, ecc. In base alle effemeridi e/o a orari prestabiliti

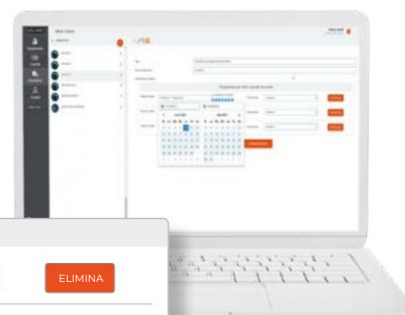


| Tipo               |          | Light variation programme            |  |             |         |
|--------------------|----------|--------------------------------------|--|-------------|---------|
| Nome del programma |          | Programme 1                          |  |             |         |
| Fasce orarie       |          |                                      |  |             |         |
| Tipo               | ↓        | Ora                                  |  | Livello (%) |         |
|                    | Sunset   | 19:00                                |  | 100         | ELIMINA |
| Tipo               | ↓        | Ora                                  |  | Livello (%) |         |
|                    | Set time | 22:00                                |  | 50          | ELIMINA |
| Tipo               | ↓        | Ora                                  |  | Livello (%) |         |
|                    | Sunrise  | 05:00                                |  | 100         | ELIMINA |
|                    |          | <div>AGGIUNGI</div> <div>SALVA</div> |  |             |         |

### ► Configurazione calendario

Giorni feriali, fine settimana, festivi, vacanze scolastiche, ecc.

| Programmi in ordine crescente di priorità                                     |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Intervallo di data<br>01/01 - 31/12<br>Lu Ma Me Gi Ve Sa Do<br>01/01<br>31/12 | Programma<br>Cubicle 112-117 tunnel roundabout<br>ELIMINA |
| Intervallo di data<br>01/01<br>31/12                                          | Programma<br>Cubicle 112-117 main road<br>ELIMINA         |
| Intervallo di data<br>01/01<br>31/12                                          | Programma<br>Cubicle 113<br>ELIMINA                       |
| <div>SALVA</div>                                                              |                                                           |





## Ottimizzare manutenzione e livelli di servizio<sup>1</sup>



### Manutenzione strumento configurazione

- Configurazione allarmi
- Intervalli di analisi
- Frequenza di reporting
- Frequenza di registrazione dei dati



### Risoluzione guasti

- Tipo di guasto
- Componenti da sostituire
- Apparecchio guasto geolocalizzato automaticamente



### Riparazione intervento

- Implementazione mirata di tecnici con tutti gli strumenti e i ricambi necessari per risolvere il problema identificato





- Icone che rappresentano apparecchiature difettose
- Identificazione interattiva dei guasti
- Reset automatico e manuale dei guasti

► **Identificazione del guasto:**

- Alimentazione
- Sorgente LED
- Controller
- Gateway
- Perdita di rete

- **Link di geolocalizzazione nell'interfaccia web**





# L'applicazione WIZARD

- ✓ Controllo in tempo reale
- ✓ Impostazioni di visualizzazione
- ✓ Disponibile su Android e iOS
- ✓ Connessione sicura



## Controllo e monitoraggio in tempo reale

- ▶ Accensione/spengimento illuminazione; potenza regolabile fino al 100%.
- ▶ Individuale, gruppo o gruppo di gruppi gestione apparecchiature
- ▶ Stato di funzionamento delle apparecchiature



## Impostazioni di visualizzazione e parametri

- ▶ Visualizzazione di diverse impostazioni di configurazione
- ▶ Visualizzazione su mappa o elenco a tendina di apparecchiature



## Disponibile online

- ▶ Scarica l'applicazione Eclatec Wizard da:







27

## Monitoraggio della gestione di indicatori e impianti<sup>1</sup>



### Visualizzazione

- di consumo
- di guasti
- dei calendari associati e programmi



### Controllo

- della potenza
- su un periodo definito
- per apparecchiatura e gruppo di apparecchiature

# WIZARD, la soluzione sportiva

Il sistema di telegestione **WIZARD** consente di monitorare e controllare **tutto l'impianto di illuminazione sportivo** in loco e da remoto.

Questa soluzione utilizza un'**interfaccia web sicura** accessibile da qualsiasi dispositivo connesso a internet: **computer, tablet o smartphone**.

28







29

## Controllo WIZARD<sup>1</sup>

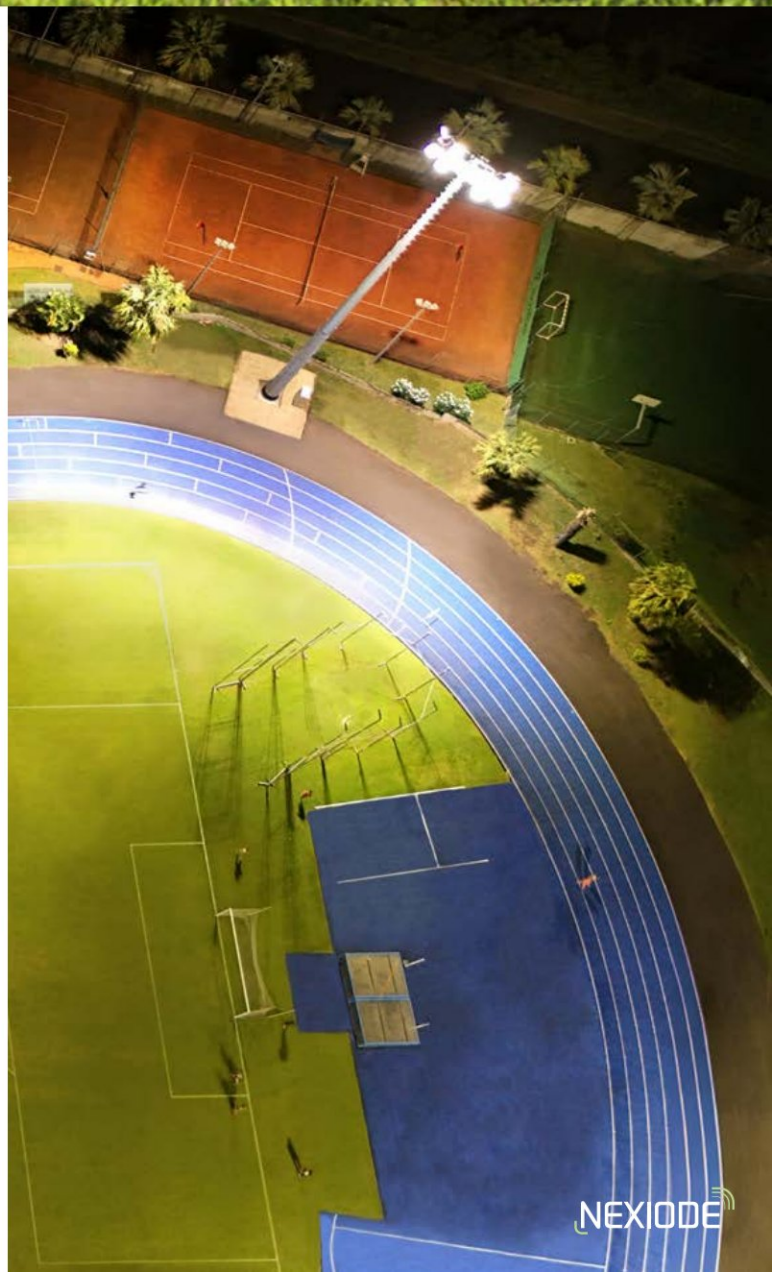
La centralina



**La centralina wireless WIZARD** vi consente per controllare il vostro impianto sportivo comunicando con i proiettori LED tramite controller WIZARD e **il protocollo radiofrequenza ZigBee.**

Caratteristiche **8 pulsanti**, ciascuno dei quali innesca i personalizzabile scenario, in precedenza definiti e salvati nell'interfaccia di programmazione.

L'unità di controllo consente **il controllo locale** del vostro sportivo, e una seconda versione, dotata un gateway connesso, consente anche **remoto dell'energia.**



NEXIODE



# WIZARD, la soluzione per spazi aperti e terziari



## Una soluzione dedicata

Il sistema di telegestione **WIZARD** fornisce telegestione e controllo di tutti i proiettori, migliorando la qualità e l'affidabilità della vostra illuminazione, riducendo al contempo i costi operativi e di manutenzione.

Questa soluzione utilizza un'**interfaccia web sicura** accessibile da qualsiasi dispositivo connesso a internet: **computer, tablet o smartphone**.

Controller  
**WIZARD**



Connettore Zhaga



& Un'alimentazione



Un gateway







31

Con WIZARD,  
prendere il controllo della vostra rete.



### **Soluzione personalizzata**

· Per soddisfare le vostre esigenze specifiche



### **Soluzione specifica**

· Supporto e servizi



### **Scalabile**

· Supporta rilevatori e sensori aggiuntivi



### **Funzionamento semplice e manutenzione**

· Risparmio di tempo e costi controllati



### **Sicura**

· Dati accessibili solo ai gestori



# WIZARD, una sicura soluzione



32

## Sicurezza

- Accesso e password gestione
- Gateway 4G sicuro
- Server con connessione sicura  
connessione tramite tunnel VPN
- Dati conservati in Francia presso  
un host francese o sul  
server del cliente
- Chiavi di firma del firmware



### Hosting Cloud francese

Certificato Tier III



### Sicurezza dei dati

- Certificato SSL/TLS per navigazione sicura
- Sorveglianza 24/7 con guardiani notturni, video sorveglianza, accesso biometrico



### Sovranità dei dati

Conformità agli standard GDPR e alla normativa francese



### Certificazione ISO/IEC 27001:2022 (in corso)

Informazioni sicurezza sistema di gestione comprendente rischio guasti, rigorosa controlli e continuo miglioramento implementato.



### Prestazioni energetiche e sicurezza

- Data center verso la neutralità carbonica: 92% energia rinnovabile
- 100% energia rinnovabile



### Certificazione SWIPO (Switching Cloud Providers and Porting)

Garantisce la portabilità dei dati, la possibilità di cambiare provider Cloud senza vincoli e una migrazione trasparente dei processi.



### Sicurezza delle reti e delle informazioni

- Cybersicurezza rafforzata
- Certificazione in corso



### Cyber Resilience Act,

- Cybersicurezza rafforzata
- Certificazione in corso

# Reti, protocolli e connettività



33

Il sistema di telegestione WIZARD offre un'ampia gamma di opzioni wireless, disponibile con connettori Zhaga e NEMA standard, oppure in versione Classic remota.



Controller Classic da palo decentrato

Collegando tutte le vostre apparecchiature, la vostra soluzione di illuminazione intelligente può interfacciarsi facilmente con il vostro progetto Smart City.



TALQ è un consorzio globale di aziende leader nell'illuminazione. TALQ punta a definire una interfaccia software di amministrazione accettata a livello globale per reti di illuminazione esterna destinata a garantire l'interoperabilità.

## Il protocollo Smart City

### ► Linguaggio comune per applicazioni Smart City

- Piattaforma aperta per l'innovazione
- Scelta multi-vendor
- Standard globale comprovato

► TALQ consente la gestione ad alto livello di ZigBee, Reti LoRa e NB-IoT





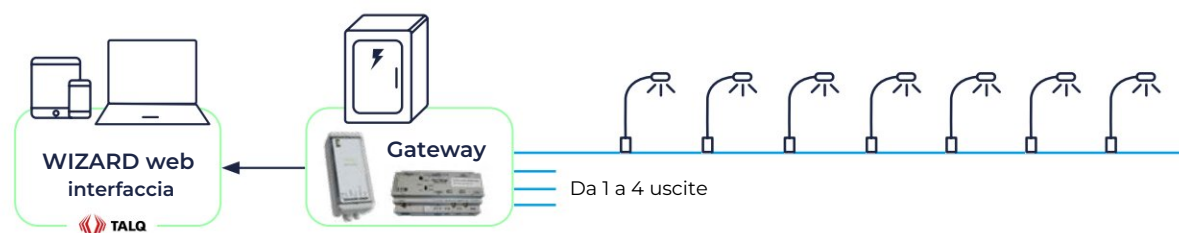
## ZigBee®, una rete radio adatta alla gestione di illuminazione e sensori

La ZigBee Alliance, con oltre 400 membri, mira a sviluppare un insieme di standard internazionali aperti per dispositivi IoT wireless tramite il protocollo di comunicazione ZigBee.

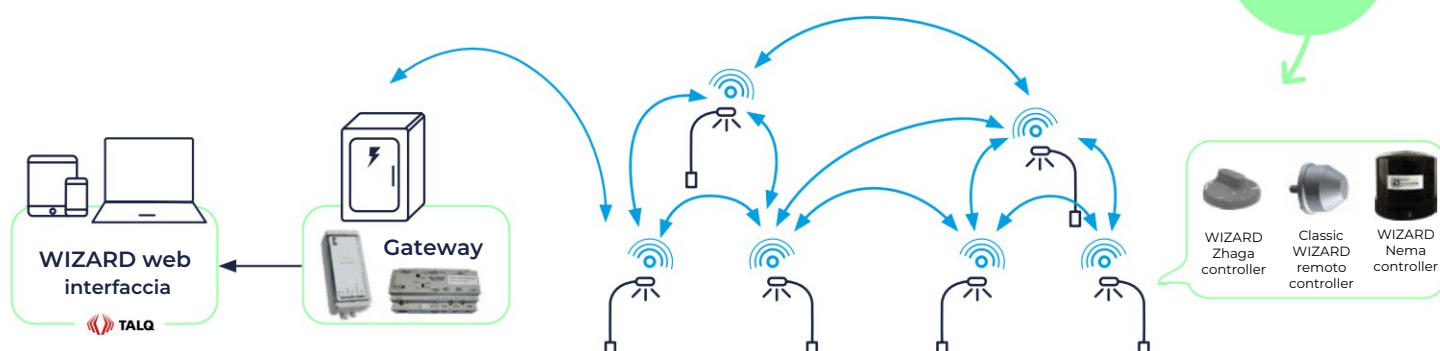
### Vantaggi

- **Comprovata e matura tecnologia**
  - Nessun canone di abbonamento
  - Sostenibilità tramite multi-sourcing di componenti ZigBee sul mercato
  - Rete sicura
  - Tecnologia wireless: facile da implementare e configurare
  - Comunicazione Mesh auto-adattiva per comunicare su lunghe distanze evitando ostacoli
- Interoperabilità con altri dispositivi ZigBee
- Compatibile ed efficace con l'illuminazione dinamica: pedoni, ciclisti, veicoli
- Trasmissione dati rapida (250Kbit/s) per controllo in tempo reale senza latenza
- Adatto all'illuminazione: collegamento di un gran numero di controller
- Trasmissione dati ultraveloce per controllo in tempo reale

### Gestione di gruppo tramite quadro di illuminazione



### Gestione di apparecchi e apparecchiature





## LoRaWAN®, una rete radio estesa

35

LoRaWAN è un protocollo di rete di comunicazione wireless progettato per reti ad ampia copertura e basso consumo. Consente la comunicazione tra dispositivi IoT e gateway tramite reti estese.

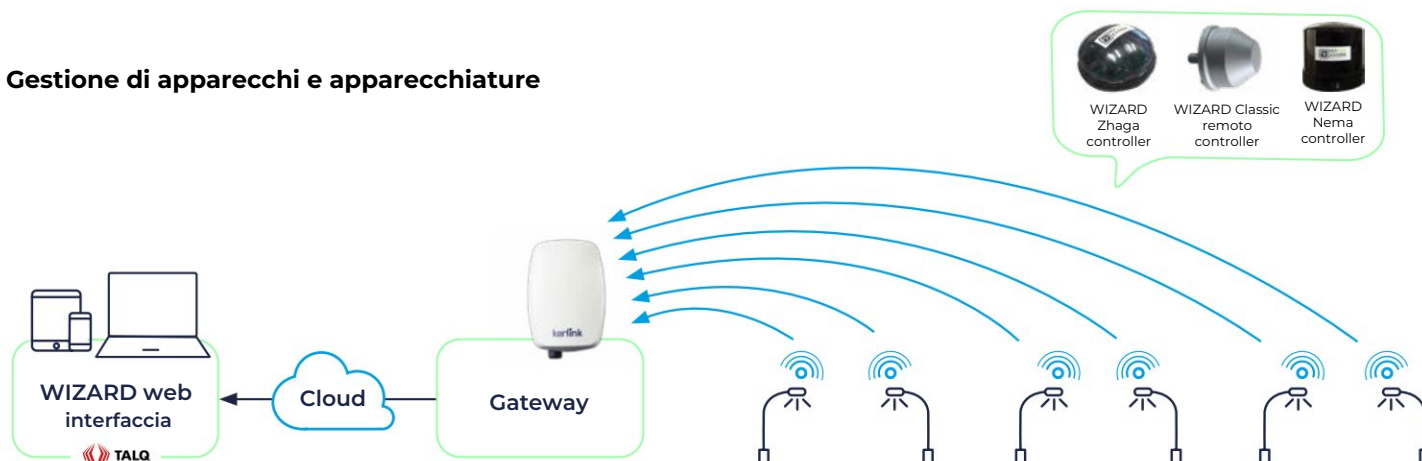
### Vantaggi

- Nessuna dipendenza dalla rete dell'operatore Telecom
- Interoperabilità con altre apparecchiature LoRaWAN
- Comunicazione a topologia a stella su lunghe distanze, anche in presenza di ostacoli
- Trasmissione dati media in base alla densità di rete
- Adatto all'illuminazione: collegamento di un gran numero di controller per hub

### Gestione di gruppo tramite quadro di illuminazione



### Gestione di apparecchi e apparecchiature







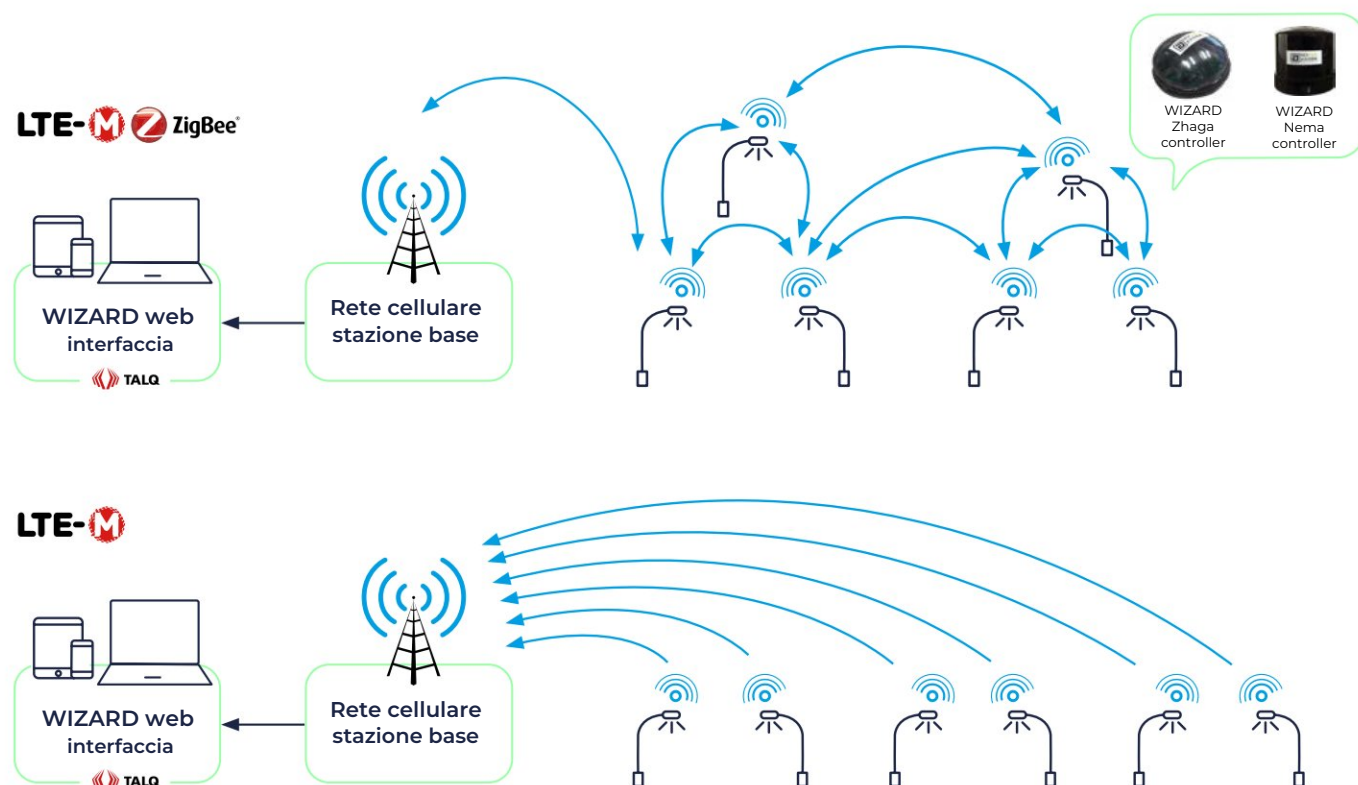
## LTE-M ZigBee , una rete radio basata sulle reti cellulari degli operatori

LTE-M (Long Term Evolution for Machines) è una tecnologia di rete cellulare progettata specificamente per Internet of Things (IoT).

### Vantaggi

- ▶ Tecnologia comprovata e matura
- ▶ Reti Telecom: operatori (scheda SIM)
- ▶ Tecnologia wireless: Infrastruttura Telecom esistente
- ▶ Comunicazione a lunga distanza (stazione base comunicazione)
- ▶ Trasmissione dati rapida
- ▶ Adatto all'illuminazione: installazione semplice, velocità adattata all'IoT, alta densità
- ▶ Comunicazione Mesh ZigBee auto-adattiva per gestione illuminazione dinamica e comunicazione su lunghe distanze aggirando ostacoli

### Gestione di apparecchi e apparecchiature





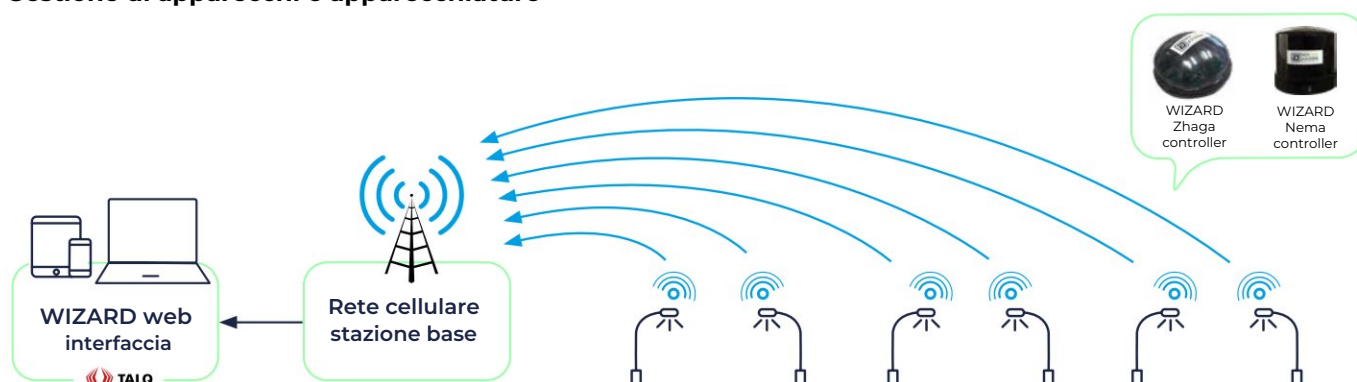
 **NB-IoT™**, una rete radio basata sulle reti cellulari degli operatori

NB-IoT (Narrowband IoT) è una tecnologia di rete cellulare progettata specificamente per applicazioni Internet of Things (IoT).

## Vantaggi

- Tecnologia comprovata e matura
- Reti Telecom: operatori (scheda SIM)
- Tecnologia wireless: Telecom esistente infrastruttura
- Comunicazione a lunga distanza (stazione base comunicazione)
- Trasmissione dati rapida
- Adatto all'illuminazione: installazione semplice, velocità adattata all'IoT, alta densità

## Gestione di apparecchi e apparecchiature







## Competenza e supporto in ogni fase del progetto

I nostri referenti regionali vi assistono in tutti i vostri progetti. Grazie alla nostra forte presenza locale e la stabilità del Gruppo, possiamo garantire un servizio di qualità che unisce prossimità e prestazioni.

### Su misura supporto



**Un team di esperti tecnici**  
per definire le esigenze



**Progettazione europea e produzione** dei diversi soluzioni



**Supporto sul campo**  
per mettere in servizio la vostra impianti



**Contatti dedicati** in Francia per la vostra formazione, supporto e aggiornamenti

### Un team dedicato



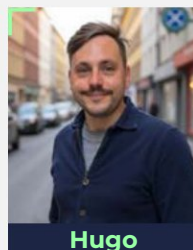
**Michel**

Commerciale  
direttore



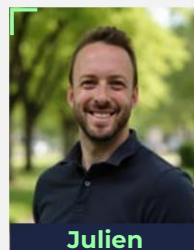
**Gary**

Commerciale  
direttore



**Hugo**

Esperto



**Julien**

Esperto



**Cédric**

Esperto



**Maxime**

Campo  
supporto

**Oltre 1000**

Dipendenti

Più di **30**

paesi

**6** Stabilimenti in  
Europa

**Oltre 150 città e comuni si affidano a noi:  
costruiamo insieme la vostra Smart City!**

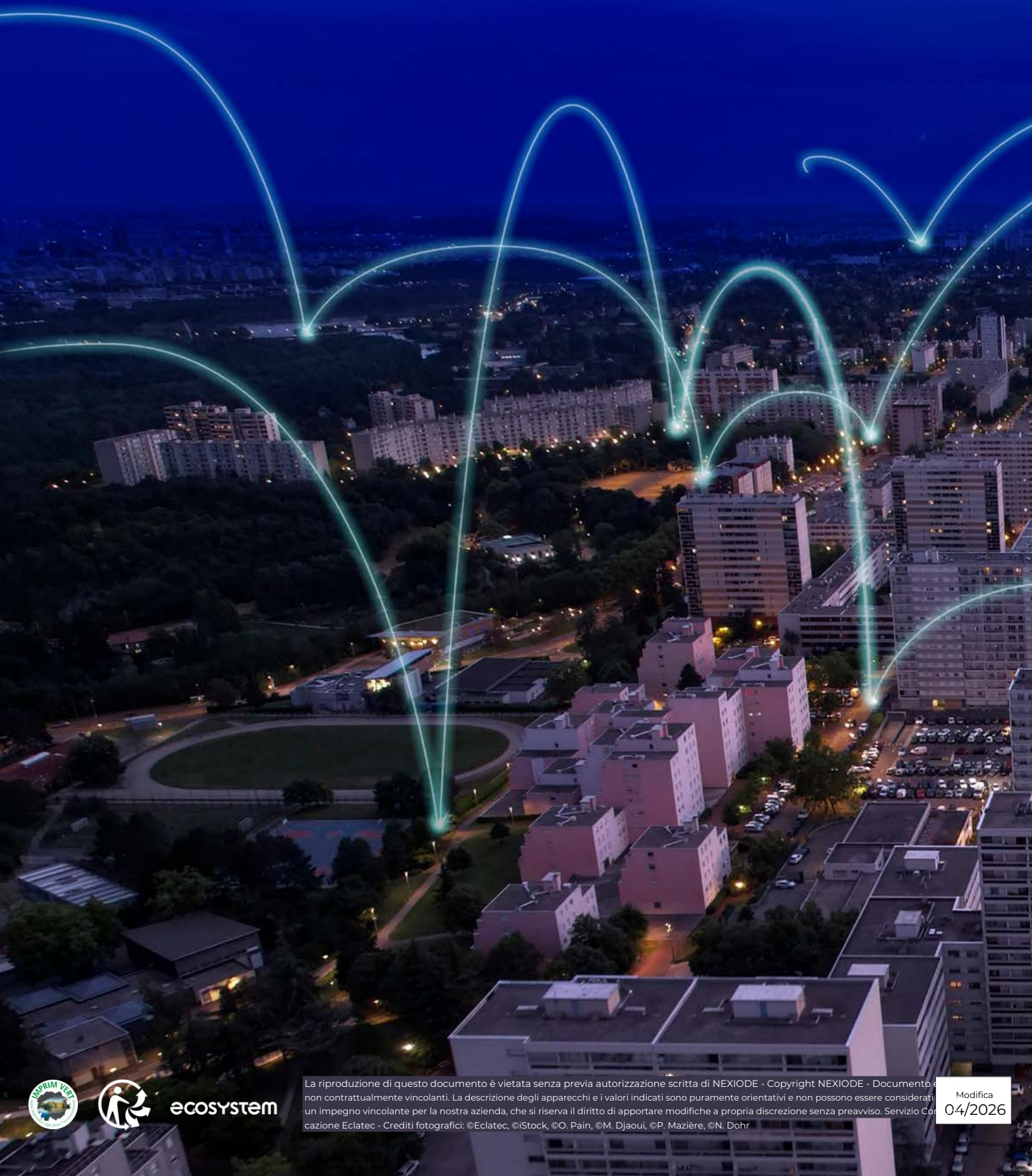
39







112 Boulevard de Creac'h Gwen  
29 000 Quimper



ecosystem

La riproduzione di questo documento è vietata senza previa autorizzazione scritta di NEXIODE - Copyright NEXIODE - Documento non contrattualmente vincolanti. La descrizione degli apparecchi e i valori indicati sono puramente orientativi e non possono essere considerati un impegno vincolante per la nostra azienda, che si riserva il diritto di apportare modifiche a propria discrezione senza preavviso. Servizio Comunicazione Eclatec - Crediti fotografici: ©Eclatec, ©iStock, ©O. Pain, ©M. Djaoui, ©P. Mazière, ©N. Dohr

Modifica  
04/2026