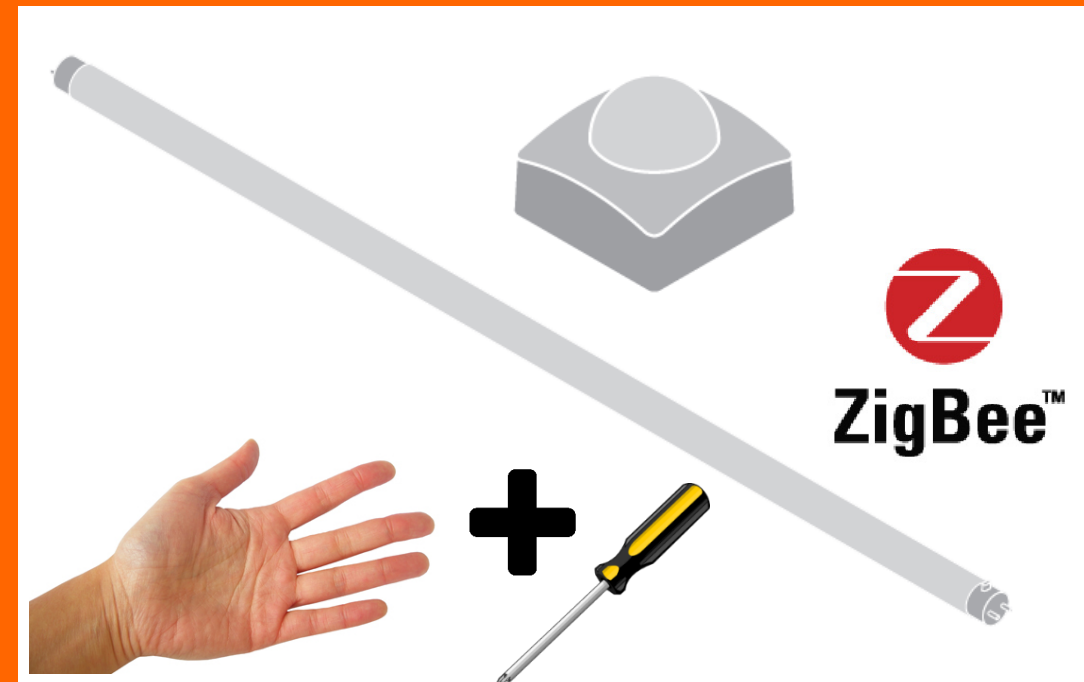


LEDVANCE – WEBINAR VOLTIMUM 21.04.2020

SUBSTITUTE® T8 CONNECTED

Semplice controllo della luce



PANORAMICA PRODOTTI

SUBSTITUTE T8 CONNECTED GEN2

TUBI | PANORAMICA DELLA GAMMA

**SubstiTUBE®
T8 EM**



**SubstiTUBE®
T8 MOTION SENSOR EM**

NEW



**SubstiTUBE®
T8&T5 UNIVERSAL**



**SubstiTUBE®
FORME SPECIALI**

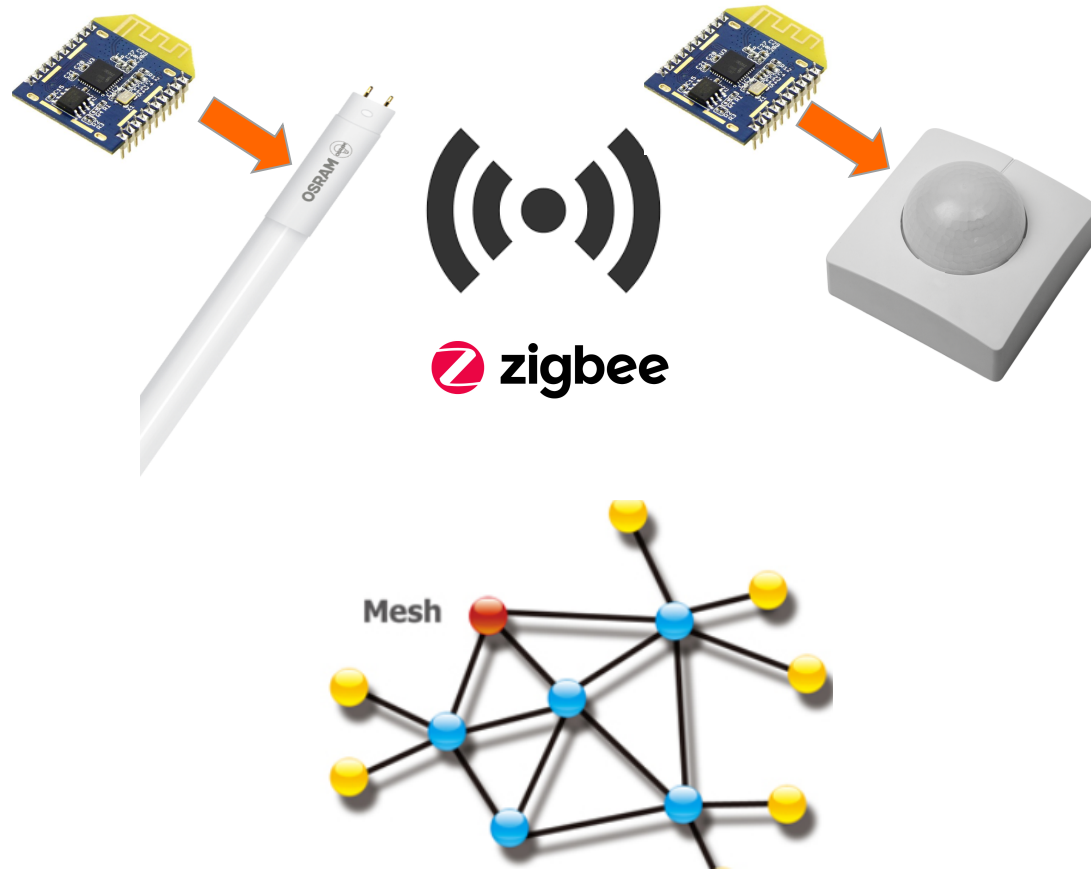
NOVITÀ



**SubstiTUBE®
T8 Connected Tube**



Che cos'è un "Tubo connesso"



Perché Zigbee

✓ **Risparmio dei costi energetici fino all'80%**

Tubo LED a risparmio energetico con sensori esterni

✓ **Riduce l'illuminazione non necessaria**

Con rilevamento della presenza e dimmerazione a zone, i tubi Connected consentono un risparmio energetico intelligente, il rilevamento della presenza e l'impostazione della luce del giorno

✓ **Mantiene i visitatori al sicuro**

Personalizza le zone di illuminazione dei parcheggi per maggiore visibilità, sicurezza e comfort

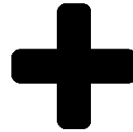
✓ **Aggiornamenti facili**

Connessione wireless con rete mesh zigbee. Non è necessario un cablaggio complicato, riducendo così significativamente il costo del lavoro

SubstiTUBE® T8 Connected Gen1 SENSORE & TUBO CONNECTED



1 pz Sensore SubstiTUBE Connected



20% / 100%  0% / 100%
Step Dim



ZigBee™



Da 1 a 50 pz SubstiTUBE Connected Gen1

Dimmerazione a 2 step con un Sensore

- Comunicazione wireless: non è necessario il ricablaggio
- Installazione con un cacciavite senza PC o dispositivo smart
- Un sensore controlla fino a 50 tubi
- Sensore PIR
- IP54

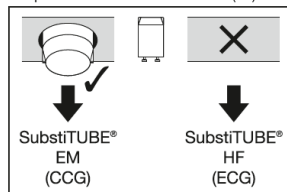
Risparmio energetico fino al 63% rispetto ai tubi fluorescenti T8

- Performance elevate fino a 3600lm e 150lm/W – A++
- Durata: 50.000 ore (L70/B50)
- Per apparecchi con funzionamento CCG o tensione di rete (230 V)
- Tubi in policarbonato

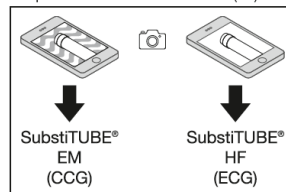


INSTALLAZIONE TUBO SUBSTITUTE® T8 CONNECTED

Starter Test: See whether the luminaire has a starter. If it does not have a starter, you need an operation on an Electronic Ballast (HF).**



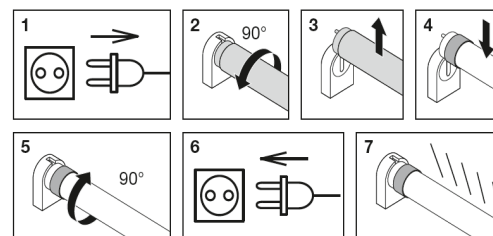
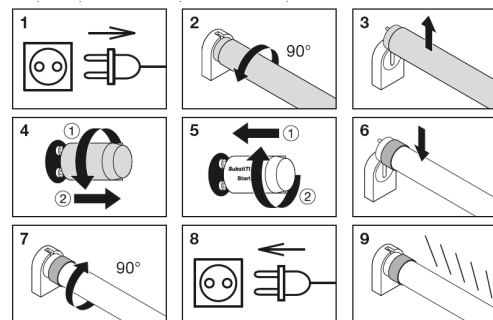
Camera Test: Examine with a smart phone camera. If the light does not flicker you need an operation on an Electronic Ballast (HF).***



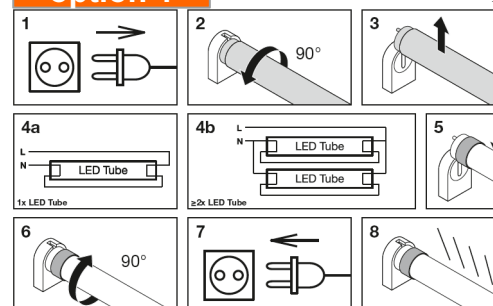
CCG

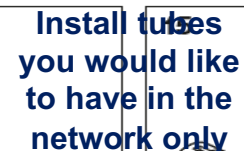
~~ECG~~

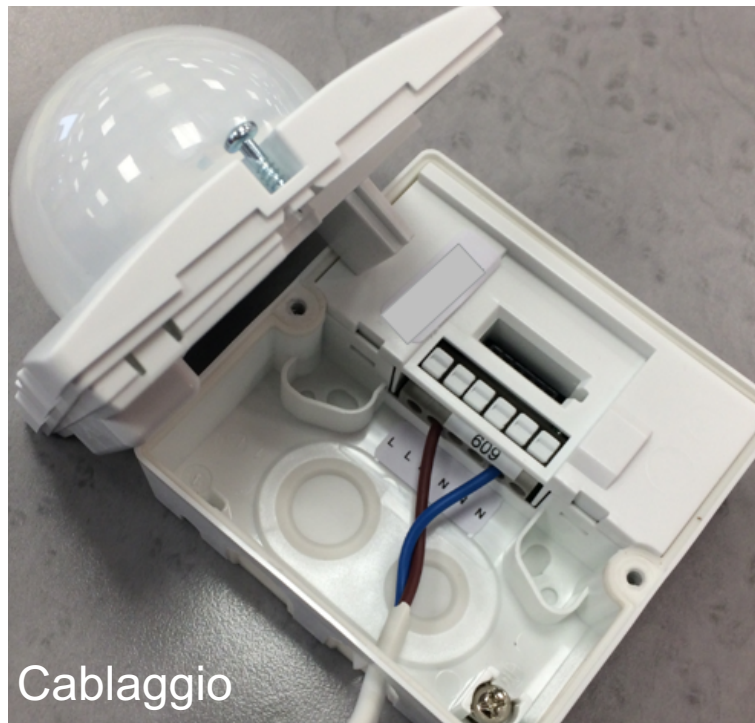
AC
Mains



option 1







Cablaggio



Lampeggiamento regolare in
modalità accoppiamento



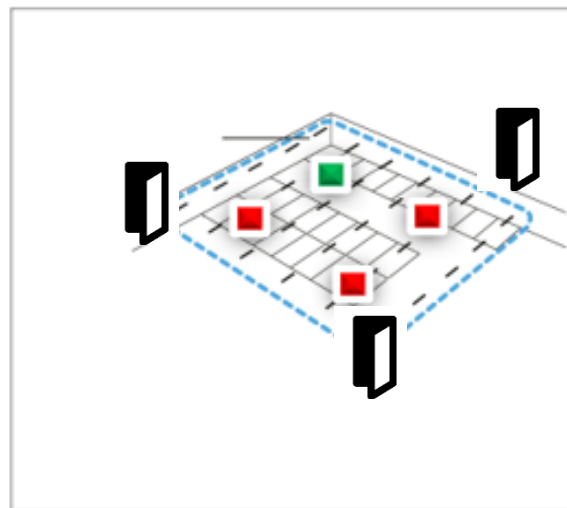
Pulsante accoppiamento



Pulsante RESET

TUBI – I SUBSTITUTE GEN2 PERMETTONO UN’INSTALLAZIONE FLESSIBILE

Un network

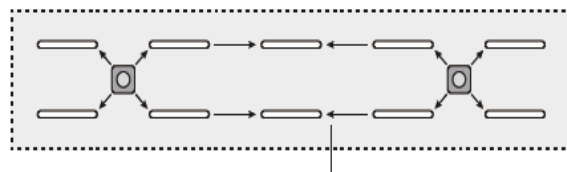


 Sensore Master

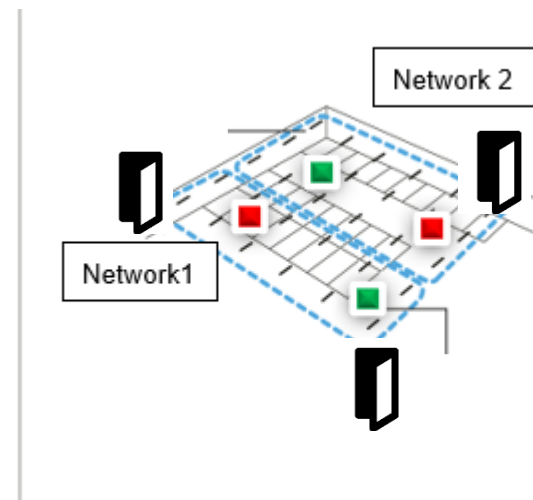
 Sensor Slave

 Tubo LED

  
LED tubes + Master sensor²⁾ + Slave sensors³⁾ ≤ 200



Multi network

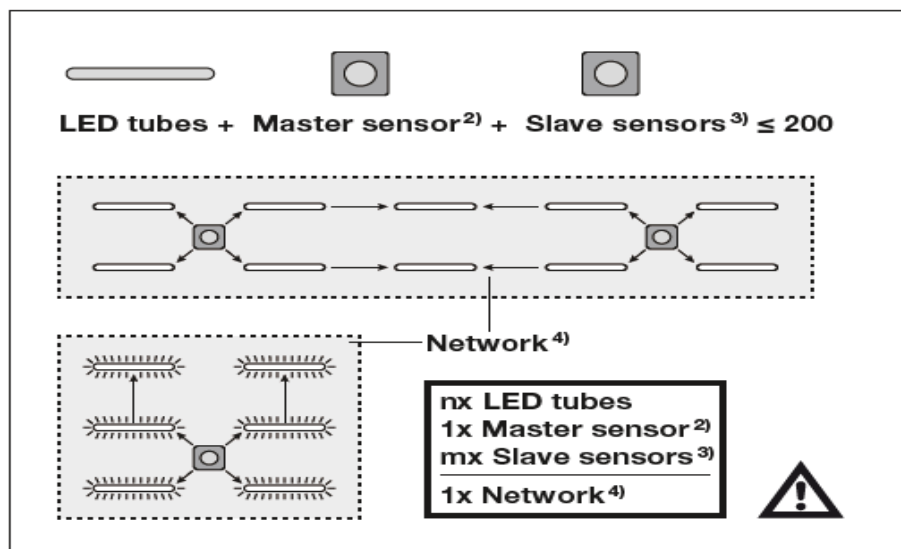


 Sensore Master

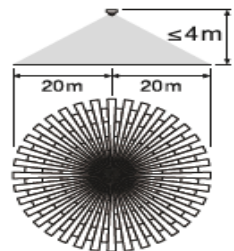
 Sensor Slave

 Tubo LED

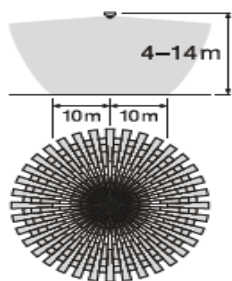
COME INSTALLARE IL TUBO E IL SENSORE CONNECTED Gen2



Connected Sensor
ST8 LB Gen2
EAN 4058075232969



Connected Sensor
ST8 HB Gen2
EAN 4058075232983



Connected Sensor
Remote Control
EAN 4058075374034



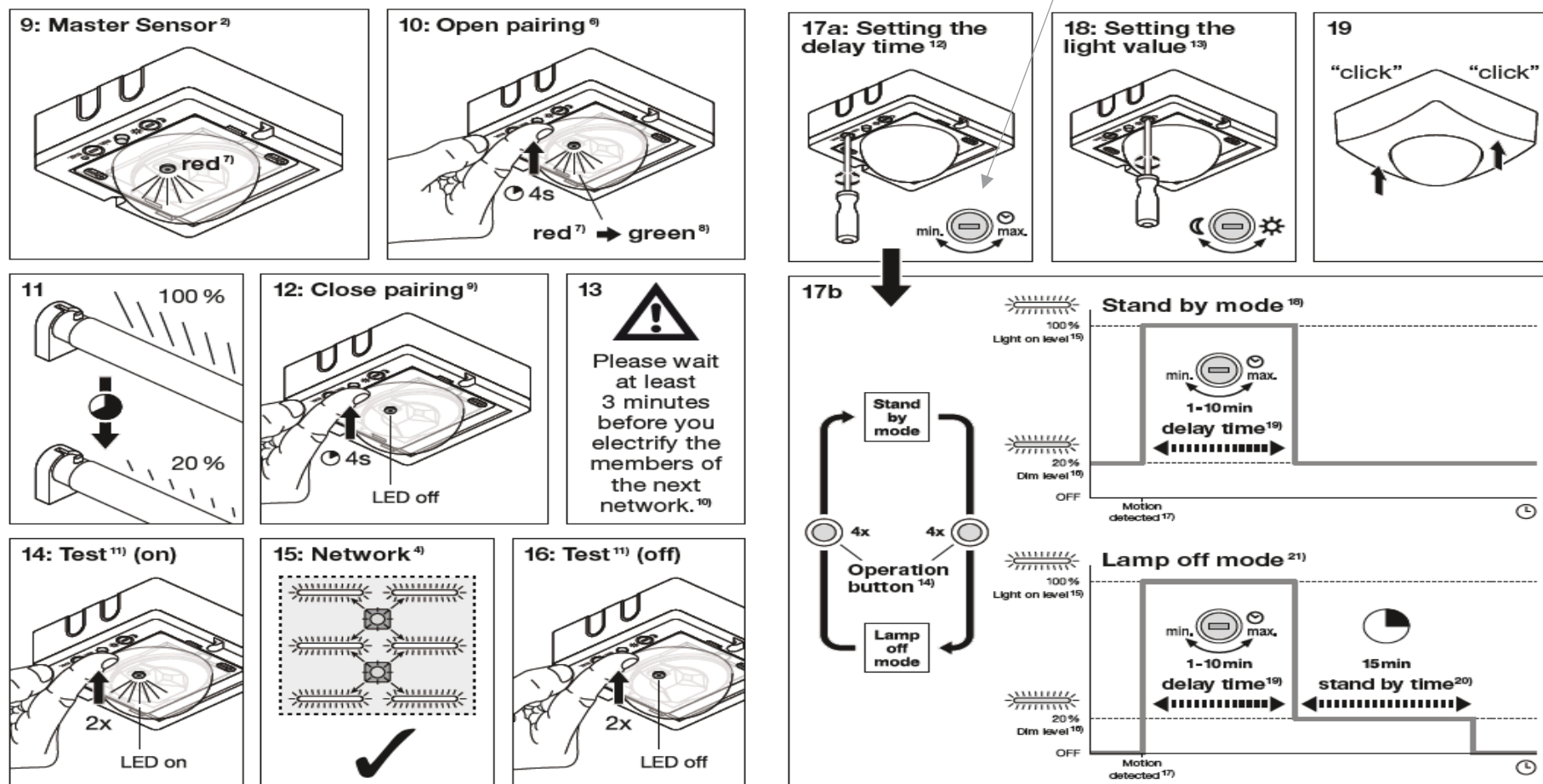
- ✓ **Può collegare fino a 200 dispositivi**
1 sensore master + sensori slave + tubi LED
es. 1 sensore master, 20 sensori slave, 179 tubi
- ✓ **Due diversi sensori disponibili**
Sensore Low bay: fino a 4.0m
Senore High bay: 4.0- 14.0m
- ✓ **Telecomando**
Facilità di installazione, regolazione flessibile del prodotto

- ✓ **Importante**
Attendere 3 minuti per avviare una rete: non interferire con il segnale tra reti diverse.

Il sistema connesso richiede fino a 5 minuti per riattivare tutta la rete dopo lo spegnimento e l'accensione. È molto simile al router WIFI

TUBI – I SUBSTITUTE GEN2 PERMETTONO UN’INSTALLAZIONE FLESSIBILE

1min a 10min



I sensori slave verranno automaticamente accoppiati dopo l'apertura del pairing del sensore master

TUBES - SubstiTUBE® T8 Connected System

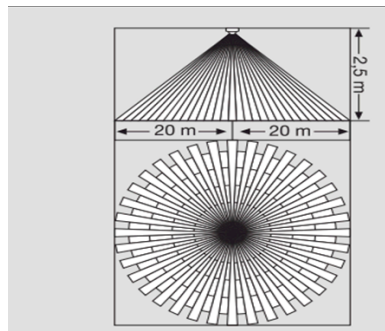


I vantaggi principali

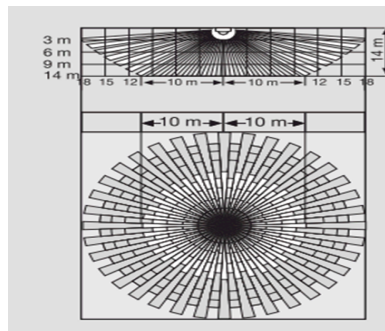
Connected
Low bay



Connected
High bay



- Installation height: 2,50 - 4,00m
- Optimal installation height: 2,80m
- Detection angle: 360°

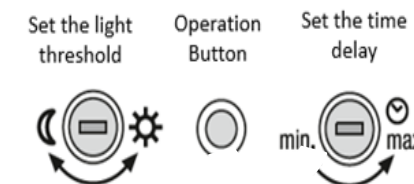


- Installation height: 4,00 - 14,00m
- Detection angle: 360°
- Angle of aperture: 180°

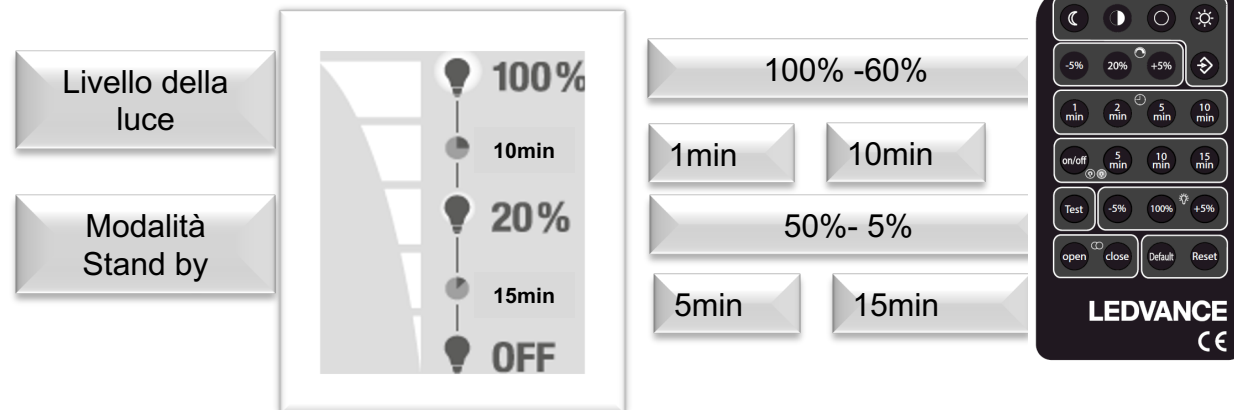
✓ **Sensore a infrarossi passivi**
Sensore di movimento PIR

✓ **Un sensore può connettere fino a 50 tubi.**
150-200 tubi possono essere connessi con più sensori, come una grande rete
Sensore Master e Slave

✓ **Potenzimetro**



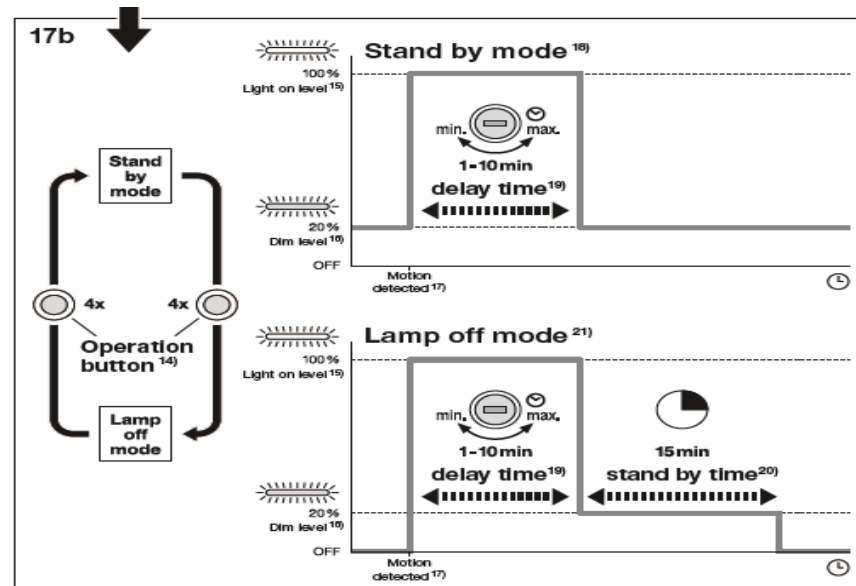
✓ **Installazione più dettagliata con un telecomando collegato**



IL TELECOMANDO GEN2 CONSENTE UNA CONFIGURAZIONE SEMPLICE E FLESSIBILE DEL SENSORE LEDVANCE CONNECTED



- Può configurare facilmente il sensore con il telecomando
- Angolo di 15 gradi per per segnale indesiderato verso altri sensori
- Può raggiungere fino a 15m. Possibilità di configurare sensori LB, HB



VIDEO SUBSTITUTE CONNECTED



CASE STUDY

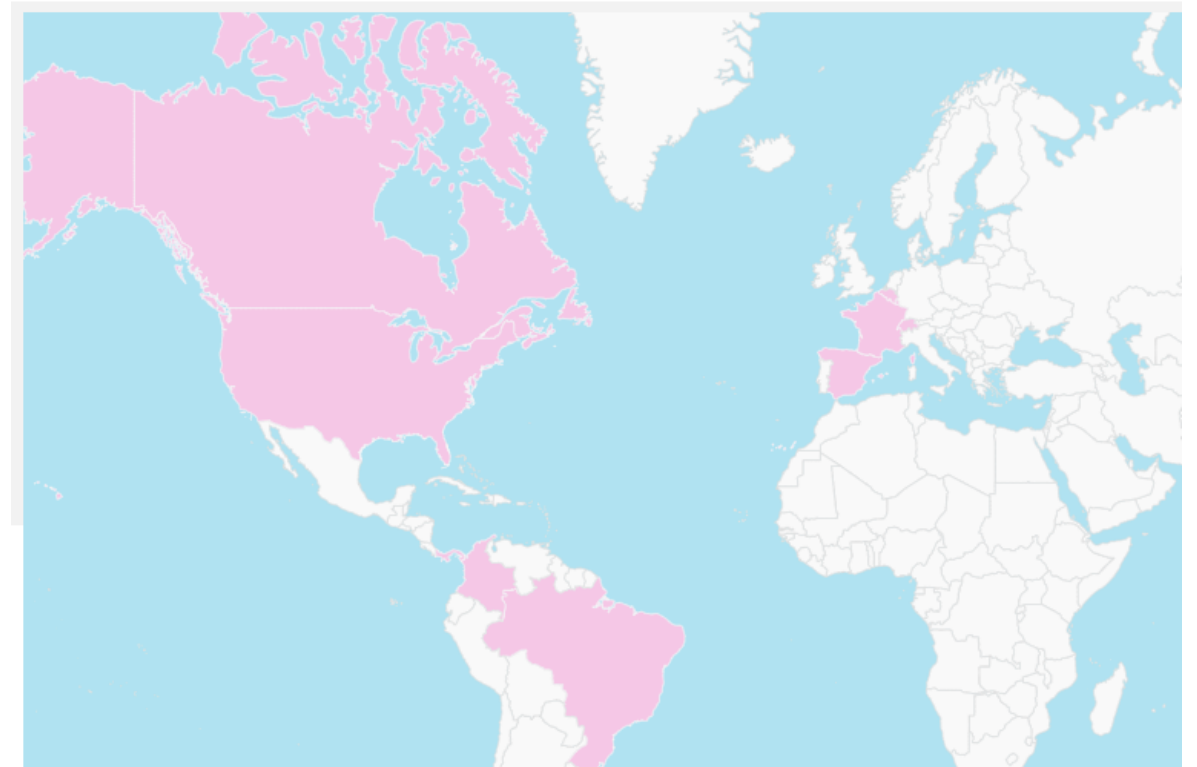
L'ILLUMINAZIONE DEI PARCHEGGI DI INDIGO GROUP

INDIGO GROUP

Leader mondiale nel settore dei parcheggi

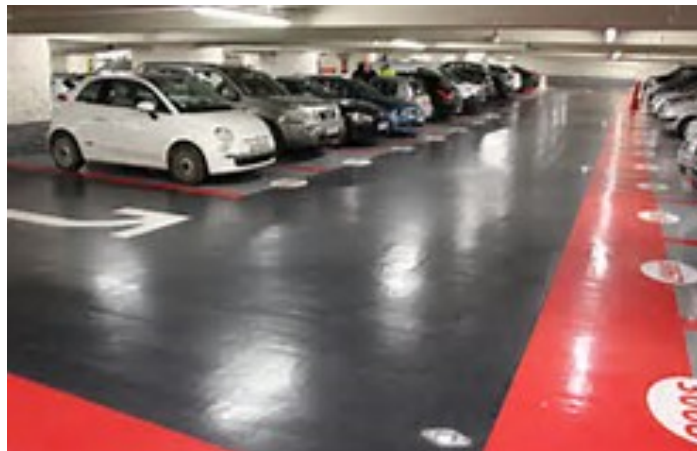
INDIGO
GROUP

- ✓ 5 380 parcheggi
- ✓ 750 città – 10 Paesi
- ✓ 2'3 posti auto
- ✓ 20.000 dipendenti



L'ESPERIENZA DI INDIGO IN FRANCIA: 2 ESEMPI

Parcheggi Champs Elysées di Parigi & Disneyland



PARCHEGGIO “CHAMPS ELYSÉES”



- ✓ DAMPPROOF VUOTE
- ✓ TUBI CONNECTED
- ✓ SENSORI CIRCOLARI



PARCHEGGIO “CHAMPS ELYSÉES” ROI 1/2



✓ PRIMA: consumo = 392.475 kWh/y*

- 1.077 Apparecchi fluorescenti 1x36W ECG: 372 583 kWh/y
- 115 Apparecchi fluorescenti 1x18W ECG: 19 892 kWh/y

✓ DOPO: consumo = 128.661 kWh/y* grazie alla tecnologia LED e al sensore di movimento

- 763 DAMP PROOF VUOTE 1500 1xST8CON 24W: 159 974 kWh/y (*Potenza installata*)
- 118 DAMP PROOF VUOTE 1200 1xST8CON 16W: 16 494 kWh/y (*Potenza installata*)
- 115 DAMP PROOF VUOTE 600 1xST8 7,3W: 7 334 kWh/y (*Potenza installata*)
- 80 Sensori Connected Circular: 700kWh/y

✓ Risparmio energetico: 263.814 kWh/y* = 32.449 € / anno (0,123€/kWh)

- Riduzione dei costi di manutenzione
- Relamping senza cambiare tutto l'apparecchio e senza operai esterni
- Il sensore di movimento in questo caso permette di risparmiare solo il 30% di energia perché si tratta di un parcheggio molto grande con un passaggio continuo di persone. Il risparmio può essere maggiore nei parcheggi di medie dimensioni.

*8.736 ore all'anno: $(159.974 + 16.494 + 7.334 + 700) \times 0,7$ (30% di risparmio grazie al sensore di movimento) ≈ 128.661

PARCHEGGIO “CHAMPS ELYSÉES” ROI 2/2



✓ Nuovo sistema Connected – costi del materiale + installazione = 93.932 €

✓ Costi di installazione:

- Sono più bassi rispetto alle soluzioni con sensore di movimento attualmente presenti sul mercato:
 - Possiamo usare la vecchia mappatura apparecchi in generale con la nostra soluzione Connected
 - Bisogna solo collegare i sensori
 - = Costi di installazione ridotti

 **ROI < 3 anni**

Solo con risparmio energetico: non vengono presi in considerazione i costi di manutenzione, la perdita di attività durante l'installazione ecc..

- I costi energetici francesi sono tra i più bassi in Europa: il ROI dovrebbe essere più rapido in altri Paesi
- **Facile da installare, Facile da mantenere, Facile da finanziare, Risparmio energetico!**

PARCHEGGIO “Disneyland” PRODOTTI INSTALLATI DAL TEAM DI INDIGO



- ✓ DAMPPROOF
VUOTE
- ✓ TUBI
CONNECTED
- ✓ SENSORI
CIRCOLARI

- ✓ Installazione fatta dagli operai di Indigo





PARCHEGGIO “Disneyland” ROI < 1 anno e mezzo

- ✓ **PRIMA:** consumo = 653.000 kWh/y
- ✓ **DOPO:** consumo = 181.000 kWh/y grazie alla tecnologia LED e al sensore di movimento
- ✓ **Risparmio energetico:** 472.000 kWh/y* = 58.000 € / anno (0,123€/kWh)
 - E i costi di manutenzione diminuiscono
 - E si risparmia sul relamping perché non è necessario sostituire l'intero apparecchio e perché non hanno bisogno di assumere operai esterni
 - **Facile da installare, Facile da mantenere, Facile da finanziare, Risparmio energetico!**
- ✓ **Costi del materiale = 75.000 €** *(non ci sono costi di installazione perché l'installazione è stata fatta dal personale di Indigo)*

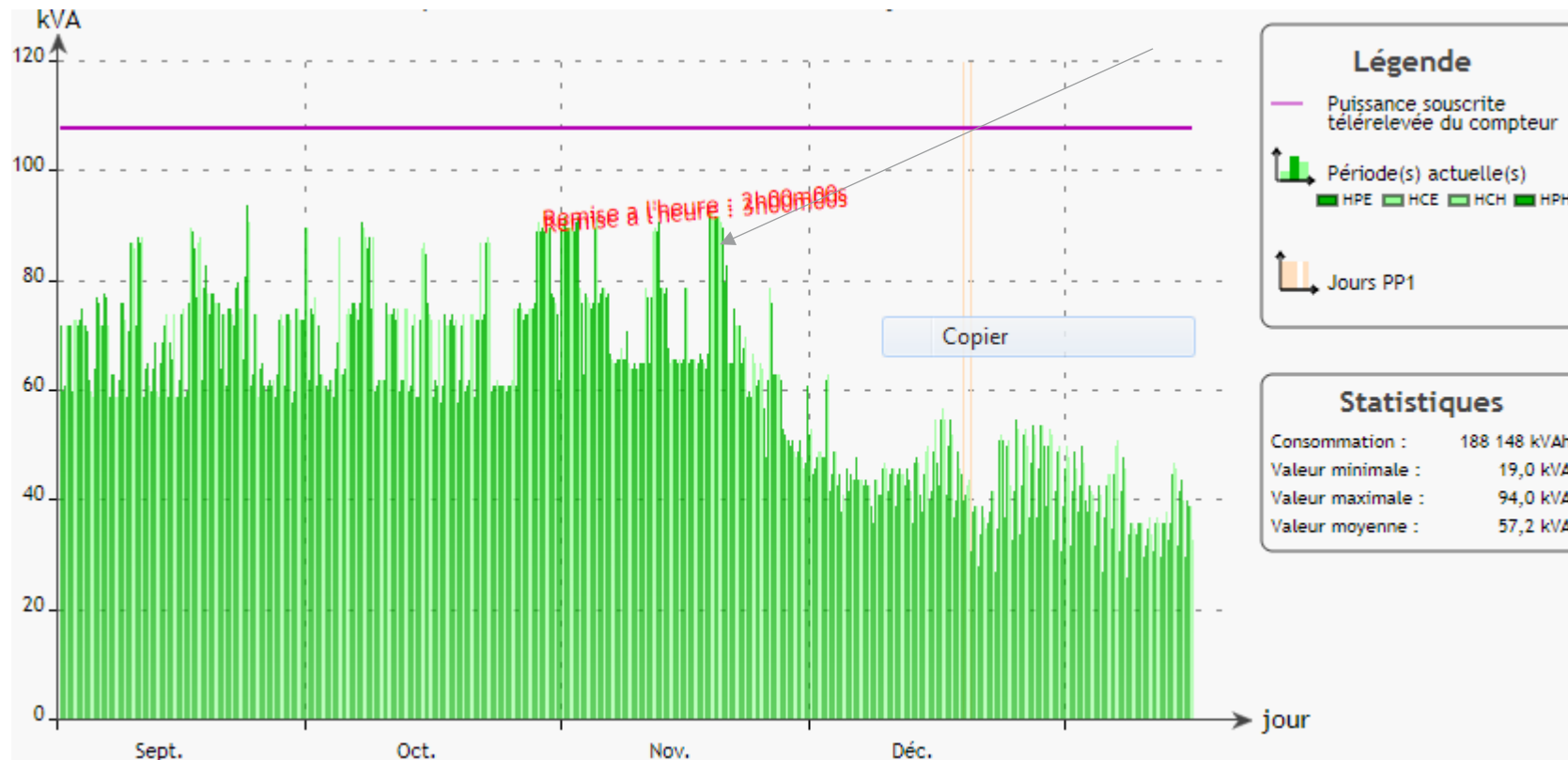


ROI < 1 anno e mezzo



NUMERI ELETTRICITÀ - PRIMA E DOPO

- L'installazione di ST8 Connected è iniziata alla fine di novembre 2017
- Il consumo di energia diminuisce nonostante l'allungamento delle notti con la stagione autunnale



- Prima: 70 KVA
- Con i tubi Connected: 25 KVA
- **Risparmio → 64 %**

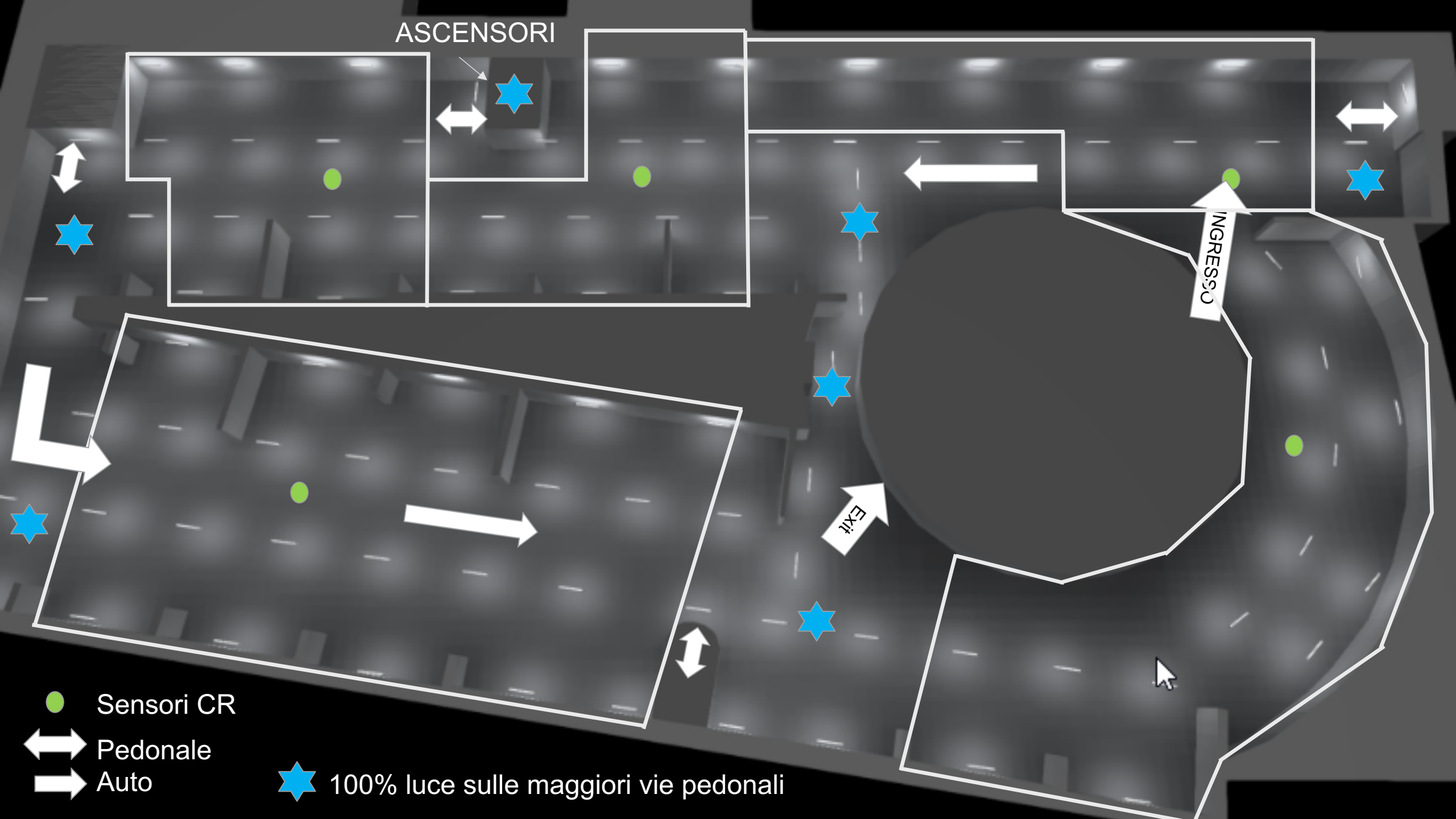


Parcheeggio della stazione ferroviaria di Strasburgo

1000 pz x DAMP PROOF VUOTA 1500mm + Tubo singolo



ASCENSORI

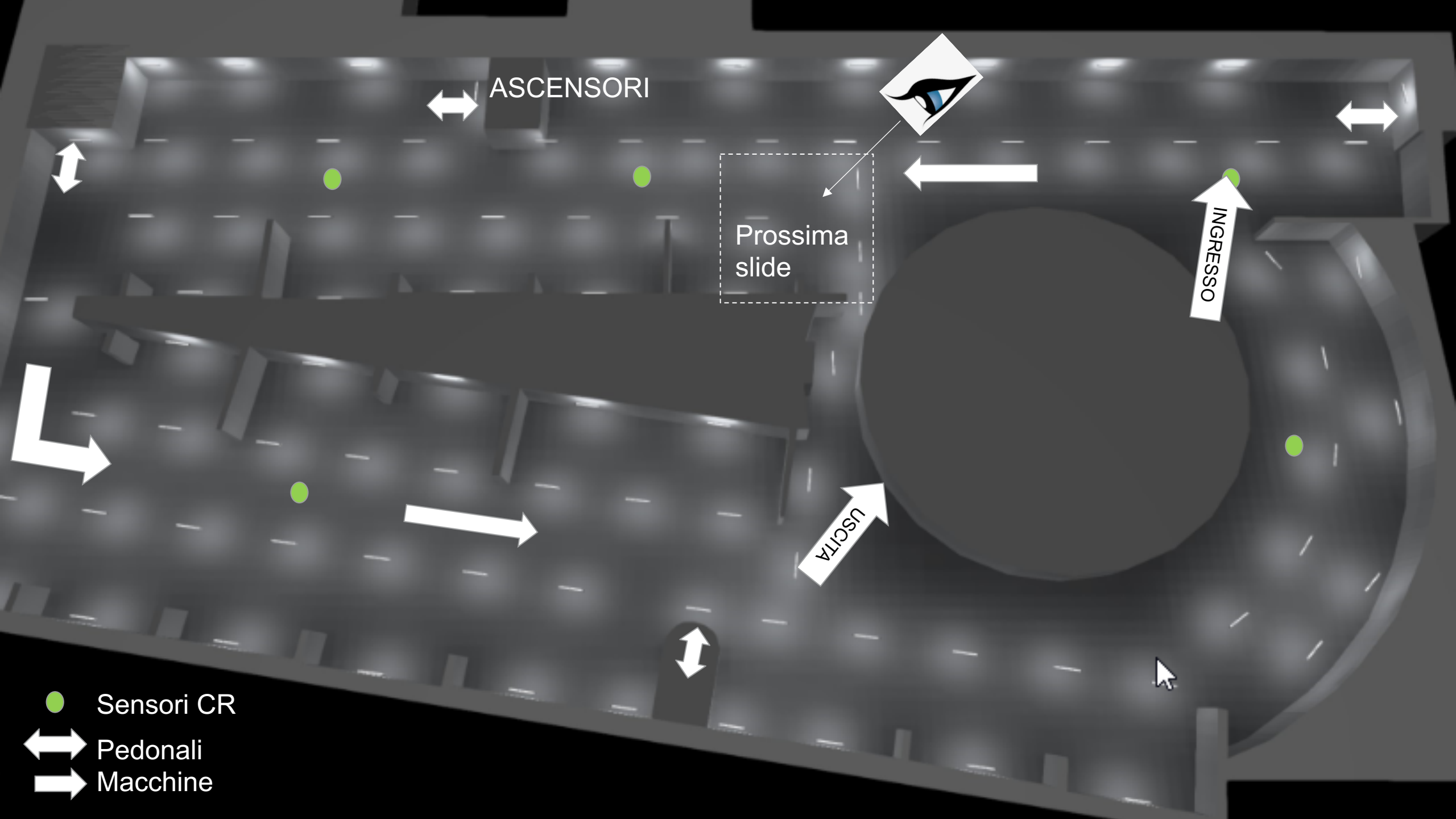


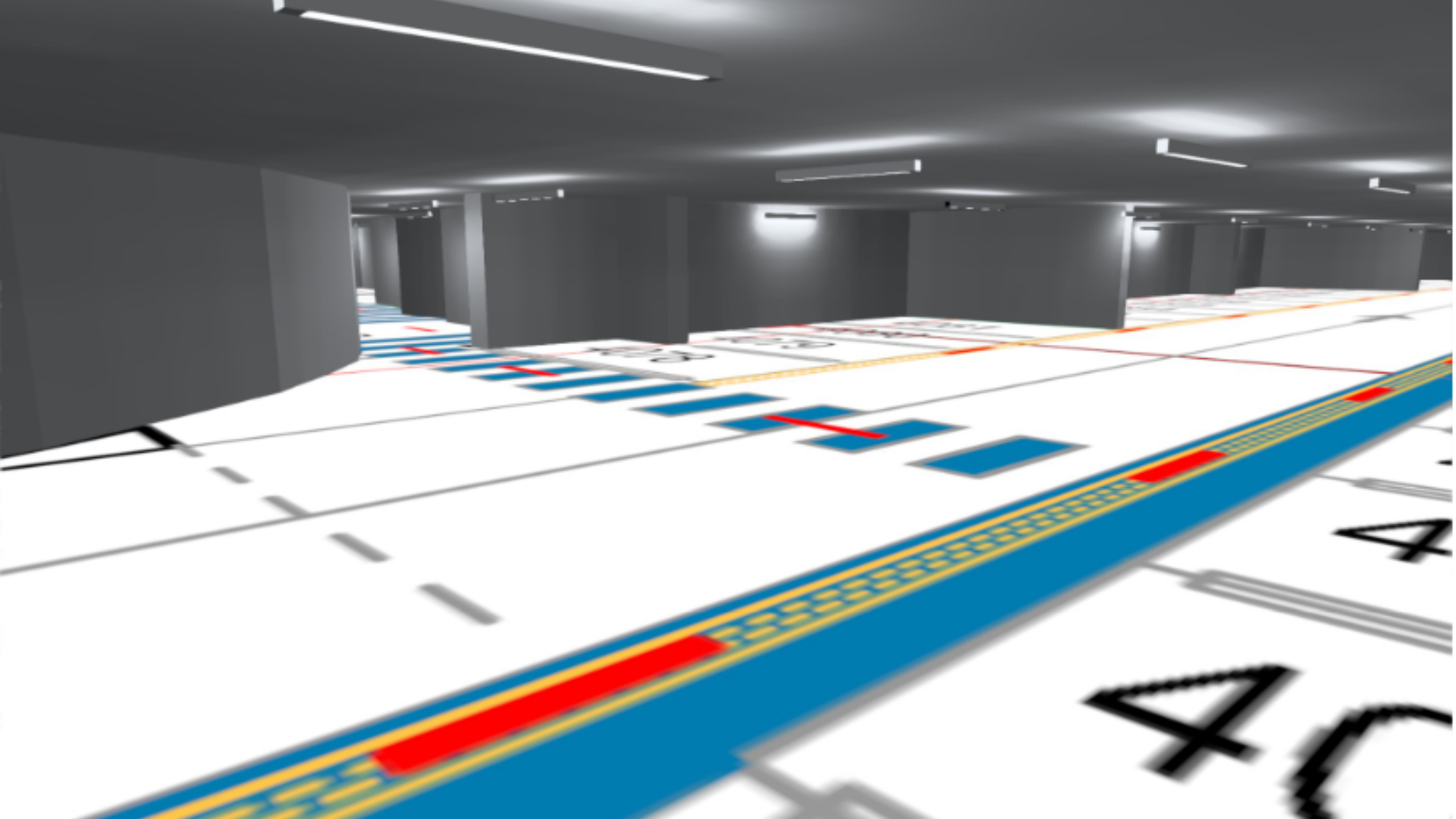
● Sensori CR

↔ Pedonale

→ Auto

★ 100% luce sulle maggiori vie pedonali





(Sensors not installed yet)



Stesso luogo della slide precedente

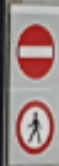












ARE SNCF - Niveau 2
eaux 1 à 10

SORTIE Exit/Ausfahrt
Toute Direction, A4 - A35



SORTIE Exit/Ausfahrt
Centre Ville



ART

les jours de 11h à 20h

www.xst-art.com

INDIGO

LA BOUTIQUE

100% QUALITE
Nighting Kitchen - Rouen de l'air
le plus de l'histoire de l'air,
17000 Strasbourg

INDIGO

Qualitez du renouveler
votre équipement
simplement sur

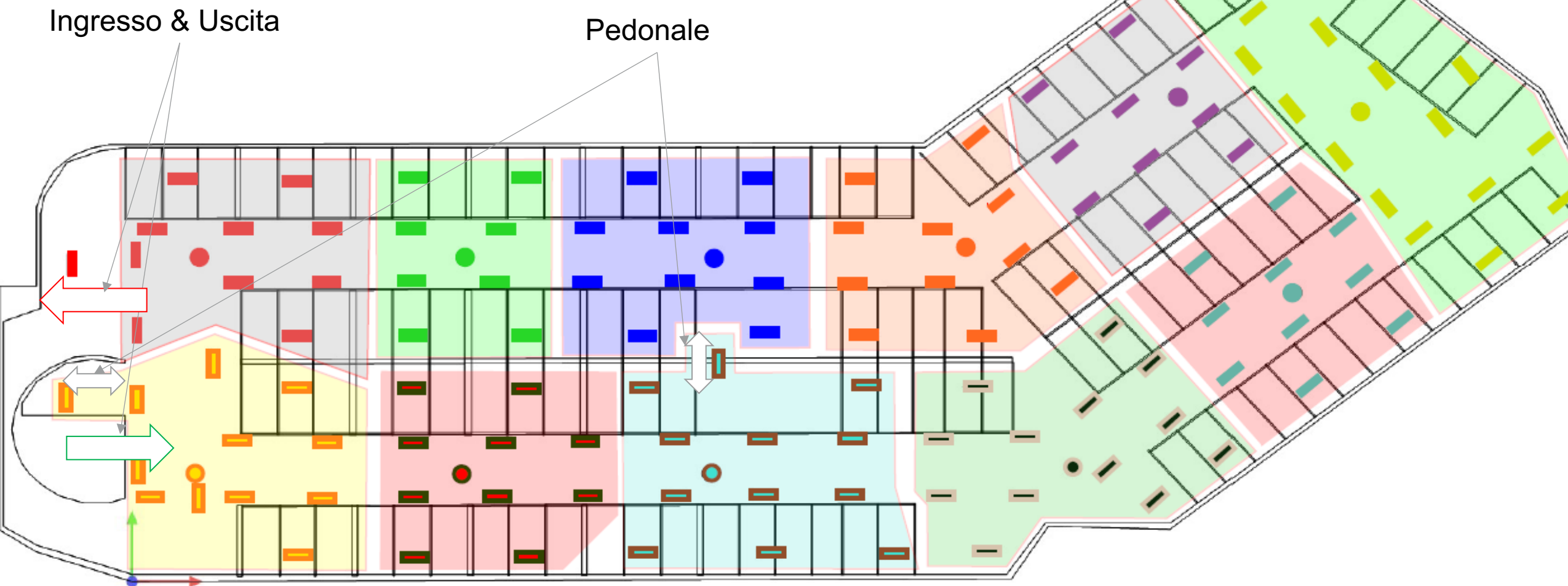
fr.perkindigo.com





MAPPATURA SENSORE E RETE - UN ALTRO ESEMPIO

Circa 11 tubi per sensore



LEDVANCE illumina i tuoi progetti!



**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**
