LA RETE CAMBIA L'EDILIZIA

Cablaggi in fibra FTTH integrati con LoRa™ per soluzioni IoT, di domotica e per le Smart City



Roma 3 luglio, ore 10:00

Presso ACER Via di villa Patrizi, 11

Unidata > Giampaolo Rossini



«La tecnologia LoRa™ per l'IoT e la sua applicazione in ambito Smart Building»

Giampaolo Rossini
Direttore Tecnico Unidata



Unidata > Chi siamo.

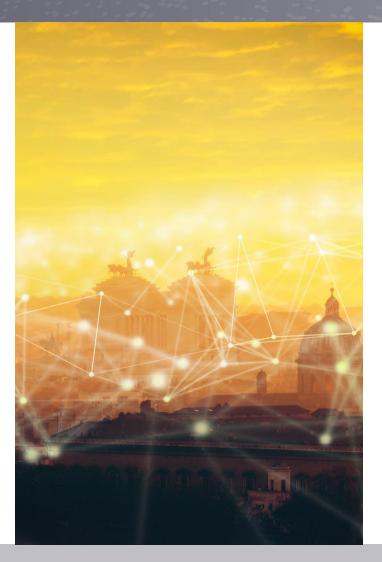


Attivi dal 1985 nei settori dell'informatica e delle telecomunicazioni, offriamo servizi Internet innovativi, connettività in fibra, servizi Cloud & Data Center, telefonia VoIP e altre soluzioni dedicate.

Il nostro core business si estende oggi anche all'Internet of Things (IoT), allo sviluppo e alla diffusione della tecnologia LoRa™, del protocollo di rete LoRaWAN™ e in generale delle reti di tipo Low Power Wide Area Network.



Unidata > IoT & Smart City > l'Internet of Things



LoRaWAN™ è il protocollo di rete relativo allo standard tecnologico LoRa™ e rappresenta la tecnologia in radio ottimale per il supporto alle applicazioni e ai servizi del mondo dell'Internet of Things (IoT).

LoRaWAN[™] è il tipo di rete da noi scelto per creare gli ambienti - sia indoor che outdoor - adatti a far dialogare tra loro gli oggetti intelligenti rispondenti allo standard tecnologico LoRa [™].



Unidata > I vantaggi di LoRa™ e delle reti LoRaWAN™



- ✓ Bidirezionalità: invio e ricezione dei dati
- ✓ Affidabilità: resiste alle interferenze
- ✓ Bassi consumi: lunga durata delle batterie
- ✓ Longe range: ampio raggio di copertura
- ✓ Deep indoor: raggiunge anche i locali interni
- ✓ Sicurezza: criptazione nativa dei dati
- ✓ Tecnologia adatta per domotica, smart building e smart city



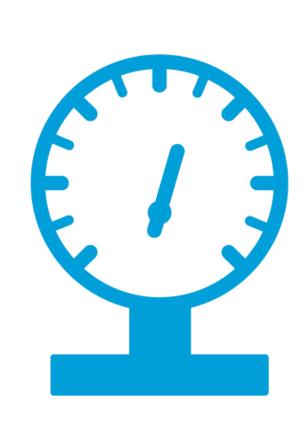
Unidata > LoRa per gli edifici



LoRa™ può rendere smart gli edifici vecchi e nuovi, con soluzioni come lo **smart metering**, il **calorifero per termosifoni intelligente** ed anche le aree adiacenti possono essere arricchite e razionalizzate con soluzioni di **smart parking**.

Inoltre, le palazzine possono essere rese più sicure ed efficienti con sensori **antiallagamento** e di **rilevazione di fumi e gas**.

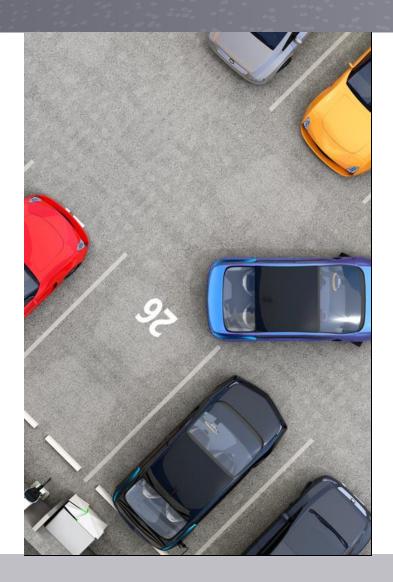
Unidata > LoRa per lo Smart Building > Smart Metering



Con il termine **smart metering** si intendono i sistemi che consentono la telelettura e la telegestione dei contatori di energia elettrica, gas e acqua, per una più sicura informazione circa i propri consumi ed una migliore gestione della rete.

Ai tradizionali vantaggi e benefici legati allo **smart metering** si aggiungono i benefici offerti dallo standard LoRa™: efficace penetrazione indoor, lunghissima durata delle batterie istallazione facile e immediata.

Unidata > LoRa per la Smart City > Smart Parking



Uno degli elementi maggiormente caratterizzanti le città intelligenti è il cosiddetto **smart parking**, realizzabile secondo diverse tecnologie e soluzioni.

Grazie a LoRa™ e al particolare vantaggio legato alla lunghissima durata delle batterie è finalmente possibile realizzare **smart parking** con significativi benefici in termini di costi e manutenzione.

Unidata > LoRa per la Smart City > IoT Smart Bin



Unidata con **IoT Smart Bin** offre una efficace e affidabile soluzione adatta al monitoraggio dei **livelli di riempimento** per contenitori di rifiuti di diverse forme e dimensioni.

Grazie agli innovativi sistemi di sensoristica è oggi possibile

monitorare l'intera gamma di contenitori di rifiuti, anche quelli adatti per sostanze liquide. Il sistema sviluppato consente di ottenere accurati report secondo la frequenza desiderata.

Oltre allo stato di riempimento dei contenitori, **IoT Smart Bin** consente anche di rilevare eventuali **manomissioni e spostamenti** non autorizzati dei contenitori.

Sensori perimetrali in tempo reale

Con l'utilizzo di due parti di un unico magnete, integrate da un sensore specifico per questo genere di funzioni, capace di trasmissione dati in wireless, è possibile rilevare in tempo reale l'apertura di porte, cancelli e finestre.

Una efficace **copertura perimetrale** è alla base di qualsiasi sicuro sistema di antifurto. La semplicità di istallazione e di funzionamento del meccanismo magnetico è **garanzia di affidabilità**.





Smart SOS – Chiamate di emergenza



Smart SOS è la soluzione **Unidata** che permette di segnalare immediatamente necessità di assistenza o di soccorso, tramite l'utilizzo di semplici pulsanti istallati nei punti opportuni.

L'istallazione è semplice e, anche in questo caso, non prevede l'utilizzo di fili, per una comoda **modalità wireless**.

Dotati di **sensori impermeabili**, i pulsanti SOS sono applicabili nei punti desiderati ed è possibile riposizionarli con altrettanta semplicità.



Rilevatore presenze e movimenti

Nelle ore notturne, quando la visibilità si riduce al minimo, il modo migliore per rilevare presenze e movimenti è tramite l'utilizzo di un adatto sensore ad infrarosso passivo.

Grazie alla rilevazione delle radiazioni luminose emesse da ciascun oggetto o corpo con temperatura superiore allo zero assoluto, anche nelle condizioni di minima visibilità la soluzione offerta da Unidata consente di rilevare con precisione e certezza la presenza e i movimenti di persone o animali in orari di chiusura.



Controllo a distanza degli estintori

L'importanza degli estintori per la creazione di una rete di sicurezza antincendio è nota, ma i controlli e le ispezioni sono eseguiti raramente per ragioni di difficoltà organizzative e di costi.

La tecnologia di monitoraggio a distanza, con tecnologia LoRa, assicura che i fondamentali siano pronti quando c'è bisogno e avvisano le autorità competenti ogni volta che gli estintori vengono rimossi o attivati per l'uso.



Unidata > Domotica > Per vivere al meglio la casa > Alcuni esempi

Smart Tracker



Sensore per porte e finestre



Rilevatore ambientale







www.unidata.it info@unidata.it