



Chiusini
Manhole Covers
SMART KIO

Il nuovo orizzonte
delle nostre città intelligenti

The new horizon
of our smart cities

POLIECO[®]
GROUP

INDUSTRIE POLIECO-M.P.B. s.r.l.
www.kio-polieco.com

kio[®]



IL CHIUSINO IDEALE PER LE APPLICAZIONI SMART CITY

KIO è un chiusino realizzato in Kinext™, un materiale composito brevettato da Polieco Group. Nasce nel 2012 e da subito rivoluziona il mercato dell'edilizia e dell'urbanistica stradale grazie ai suoi innegabili vantaggi rispetto ai tradizionali chiusini in ghisa: leggero, solido, isolante, resistente alla corrosione ed anche smart visto che questo particolare materiale permette il passaggio delle onde elettromagnetiche. Il potenziale tecnologico del chiusino KIO è enorme e cresce di pari passo con il costante sviluppo di soluzioni sempre più all'avanguardia. Diverse sono le soluzioni che possono abbinare i chiusini KIO ai sistemi sempre più evoluti che saranno presenti nelle smart cities del futuro.

THE MANHOLE COVER FOR SMART CITY APPLICATIONS

KIO is a manhole cover made of Kinext™, a unique composite material patented by Polieco Group. KIO started in 2012 and it revolutionized the building and urban street market since the beginning, this thanks to its advantages compared to traditional cast iron manhole covers: light, resistant, insulating, resistant to corrosion and even smart since this particular material allows the passage of electromagnetic waves. The technological potential of the KIO manhole cover is very important, as it is growing as the constant development of increasingly cutting-edge solutions. KIO can be suitable for all advanced systems, which will be present in the smart cities of the future.

RETI ACQUEDOTTISTICHE

Grazie all'utilizzo di contatori intelligenti posti al di sotto dei chiusini KIO è possibile controllare in modalità wireless in qualsiasi momento i consumi di acqua (oppure luce, gas o teleriscaldamento) ed eventuali perdite o anomalie.

E' un sistema che semplifica il lavoro dei gestori delle utenze evitando ad esempio le uscite del personale per la lettura dei contatori. Inoltre facilita anche la gestione dei costi da parte del consumatore finale che può ad esempio ricevere gli aggiornamenti direttamente sul suo smartphone.

WATER SUPPLY NETWORKS

Thanks to the use of smart meters located under the KIO manhole cover, it is possible to check wirelessly water consumption (electricity, gas or district heating) and any losses or anomalies at any time.

This system makes easier the work of operators in order to avoid inspections and meter reading.

Moreover, it also facilitates the management of costs by the final consumer who can for example receive updates directly on his smartphone.



Spagna
Spain





RETI FOGNARIE

Un sensore di livello posto al di sotto di un chiusino KIO può monitorare e controllare il livello dei reflui all'interno dei pozzetti.

Il sensore segnala al centro di gestione, tramite ad esempio il sistema di trasmissione LoRaWAN, il superamento di una soglia prestabilita oppure può inviare avvisi di peggioramento della situazione. In abbinamento a questo sensore può essere associato anche un sensore anti intrusione in modo da rilevare manomissioni, forzature o rimozioni del chiusino KIO.

SEWAGE NETWORKS

A level sensor placed under a KIO manhole cover can monitor and control the level of wastewater inside the manholes.

The sensor sends signals, for example by the LoRaWAN transmission system, of exceeding predetermined threshold or warnings of deterioration of the situation to the management center. In combination with this sensor, an anti-intrusion sensor can also be connected to detect tampering, forcing or removal of the KIO cover.

SISTEMI DI TRASPORTO

Grazie alle sue caratteristiche, il chiusino KIO può essere utilizzato come copertura dei dispositivi elettronici che controllano e gestiscono la circolazione dei tram, treni e metropolitane.

TRANSPORTATION SYSTEMS

Thanks to its features, KIO manhole cover can be used as a cover for electronic devices for controlling and managing the circulation of trams, trains and undergrounds.



Portogallo
Portugal





SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONE

Al di sotto dei chiusini KIO è possibile installare un'antenna per small cell che integra la rete di copertura radiomobile, incrementando la capacità in zone mirate, migliorando di conseguenza le prestazioni e rendendo possibile l'abilitazione di nuovi servizi.

TELECOMMUNICATION SYSTEMS

Under the KIO covers it is possible to install an antenna for small cells that integrates the coverage mobile network, increasing capacity in targeted areas, improving performances and making enabling new services.



Svizzera
Switzerland



rev.0 - 01/2020

**I NOSTRI PROGETTI
SONO GIÀ SMART,
E I TUOI?**

Chiedi ai nostri esperti
come il chiusino KIO può
rendere smart la tua città.



**OUR PROJECTS ARE
ALREADY "SMART",
YOURS?**

Ask our experts
how the KIO manhole cover
can make your city "smart".



POLIECO
GROUP

INDUSTRIE POLIECO-M.PB. S.R.L. UNIPERSONALE
25046 - Cazzago S. Martino (BS) - Italy
83040 - Conza della Campania (AV) - Italy
info@polieco.com
www.polieco.com - www.kio-polieco.com

