

E-Lynks 64k

IoT distributed data collector system
over 64k remote nodes



SCENARI

LOGISTICA
AVANZATA

PORTI E
AEROPORTI



SMART
CITY



TRASPORTO
PUBBLICO



INDUSTRY 4.0

Emisfera-Lynks 64k è un sistema IoT distributed data collector, che permette la raccolta di dati analogici e digitali, distribuiti, sfruttando il protocollo radio Lo.Ra tipico dell'IoT, ad alta densità di client.

Il sistema è composto da dispositivi remoti a basso consumo ed uno o più dispositivi di centro per la raccolta o l'emissione delle informazioni in modalità bidirezionale.

La tipologia di rete configurabile può essere indifferentemente di tipo star o di tipo mesh a seconda delle esigenze e dell'estensione della rete, fino ad un massimo di 64mila nodi.

Il sistema sfrutta la capacità di reliability delle basse frequenze e dei sistemi ultra narrow band (UNB) potendo operare sulle frequenze libere dei 433MHz o degli 868MHz con antenne dedicate. Queste caratteristiche permettono la connessione su vaste aree di copertura (>2km), anche in non visibilità, con basse emissioni elettromagnetiche (10mW).

E-Lynks 64k è utilizzabile in tantissimi campi di applicazione: dalla telemetria industriale, alla sensoristica distribuita, dalle smart city al monitoraggio ambientale bidirezionale.

Radio	Ultra Narrow band Lo.Ra/Lo.RaWAN protocol	
	Multinetwork, Mesh or Star configuration	
	64.000 adressable remote device	
	Frequency	433 Mhz
		868 MHz
	Bandwidth	1-10kHz
	TX power	10mW EIRP
	Radio Datarate	100bps-14kbps
	Encryption	AES128bit
	Sensor port	I/O (1bit)
Analog IN		4 input 16bit
Serial		RS485 transparent
Network	Master	Ethernet TCP/IP
		RS485/RS232
	Remote	RS485 transparent
Electrical	Master	12VDC
		220VAC
	Remote	5VDC or Battery
	Consumption	5W (master)
Mechanical and Environmental	Master	Steel IP48
		190x130x60 mm
	Remote	Plastic IP44
		100x60x40 mm
		Steel IP64
		110x70x40 mm

SCHEMA

