

RILEVAMENTO



Life Is On

Schneider
Electric

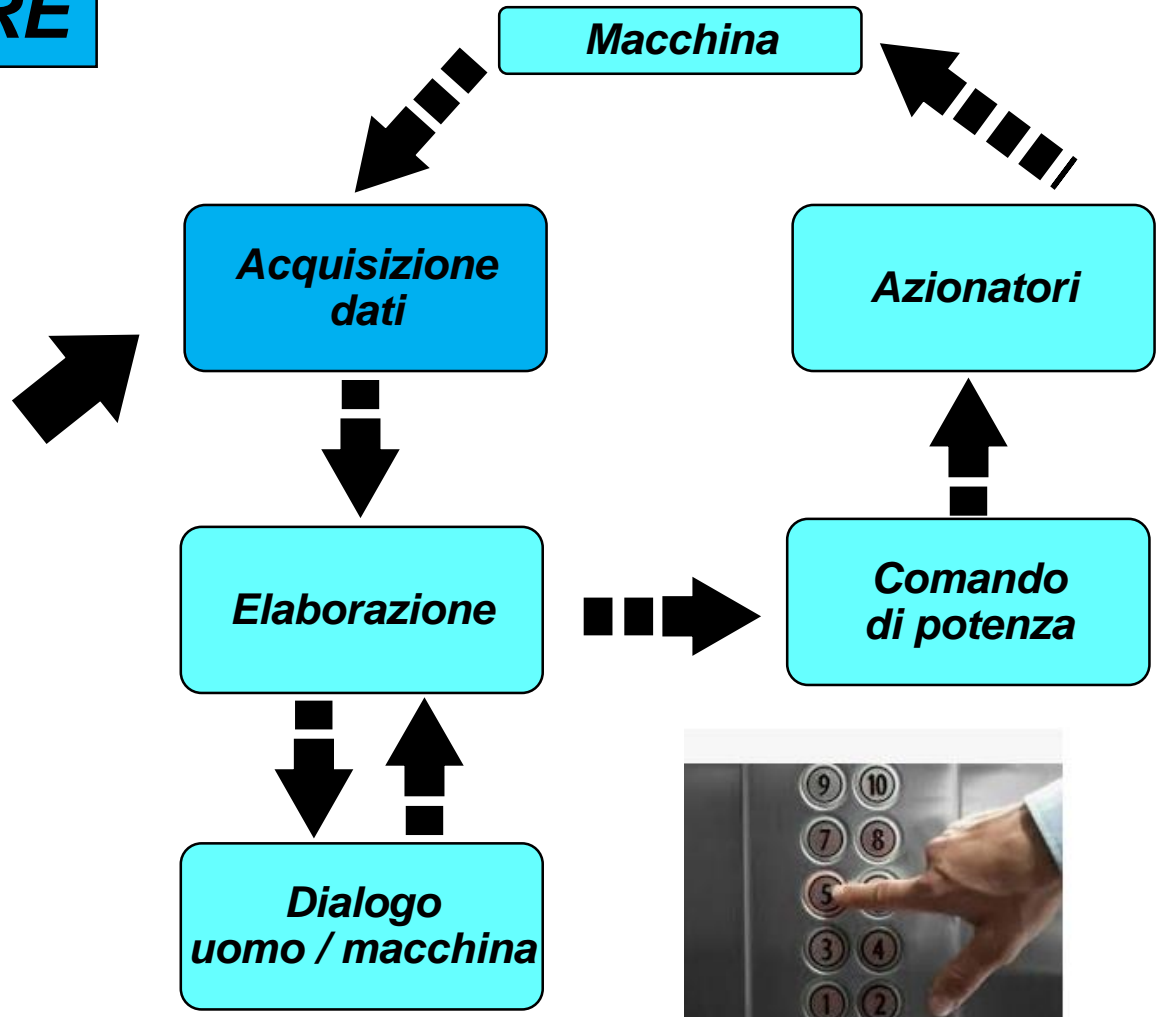
Il rilevamento nell'Automazione

RILEVARE = SENTIRE

Funzioni del rilevamento:

- Presenza / Assenza
- Posizione
- Conteggio
- Misura della distanza...

di parti della macchina, di oggetti, di particolari.



Le differenti tecnologie di Rilevamento

TECNOLOGIA	PUNTI FORTI	PUNTI DEBOLI	APPLICAZIONI
ELETTRO-MECCANICA	<ul style="list-style-type: none"> • Sicurezza di rilevamento • Semplice messa in opera 	<ul style="list-style-type: none"> • Usura parti meccaniche • Segnale di uscita lento • Rilevamento tramite contatto fisico 	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento di oggetti non danneggiabili dal contatto fisico
ELETTRONICA INDUTTIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento senza contatto • Buon adattamento ad ambienti industriali 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitata ai soli metalli • Portata limitata 	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento di oggetti metallici
ELETTRONICA CAPACITIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento senza contatto • Rilevamento anche di materiali isolanti 	<ul style="list-style-type: none"> • Messa in opera complessa • Portata limitata 	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento sia di oggetti conduttori che isolanti
ELETTRONICA FOTOELETTRICA	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento senza contatto • Portata elevata • Rilevamento di qualsiasi materiale 	<ul style="list-style-type: none"> • Cattivo adattamento ad ambienti difficili 	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento di qualsiasi oggetto
ELETTRONICA ULTRASONICA	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento senza contatto • Portata elevata • Buon adattamento ad ambienti difficili 	<ul style="list-style-type: none"> • No lettura materiali fonoassorbenti • Cattivo adattamento in atmosfere anormali 	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento di qualsiasi oggetto

Le applicazioni tipiche del Rilevamento

Tipo di applicazione	Caratteristiche dell'applicazione		
<i>Rilevamento di particolari di macchine</i>	Rilevamento di camme, staffe, pignoni, etc.	➔	<ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche note : distanza, temperatura, etc. - Natura del pezzo nota : metallo, plastica <ul style="list-style-type: none"> - <i>Rilevamento molto preciso e distanze minime (mm.)</i>
<i>Rilevamento legato alla movimentazione</i>	Rilevamento di guide, ruote, vagoni, etc.	➔	<ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche note : distanza, temperatura, etc. - Natura del pezzo nota : metallo, plastica <ul style="list-style-type: none"> - <i>Rilevamento poco preciso e distanze medie (cm.)</i>
<i>Rilevamento legato all'imballaggio</i>	Rilevamento di oggetti vari, etc.	➔	<ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche note ma molto differenti da una applicazione all'altra - Natura degli oggetti molto variabile <ul style="list-style-type: none"> - <i>Rilevamento poco preciso e distanze molto variabili (da mm. a m.)</i>
<i>Rilevamento legato al terziario</i>	Rilevamento di persone, veicoli, etc.	➔	<ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche note ma con distanza di rilevamento molto variabile <ul style="list-style-type: none"> - <i>Rilevamento non preciso e distanze massime (m.)</i>

Le applicazioni tipiche dei prodotti di Rilevamento

Applicazioni <i>Famiglia prodotto</i>	Rilevamento di particolari di macchine	Rilevamento legato alla movimentazione	Rilevamento legato all'imballaggio	Rilevamento legato al terziario
<i>Finecorsa</i>				
<i>Interruttori di prossimità induttivi</i>				
<i>Interruttori di prossimità capacitivi</i>				
<i>Interruttori fotoelettrici</i>				
<i>Interruttori ad ultrasuoni</i>				

Le diverse tecnologie presenti sul mercato del Rilevamento elettronico

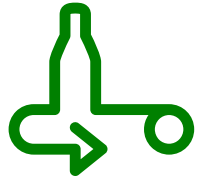
- ***SENSORI DI PROSSIMITA' INDUTTIVI***
- ***SENSORI DI PROSSIMITA' CAPACITIVI***
- ***SENSORI FOTOELETTRICI***
- ***SENSORI AD ULTRASUONI***

- ***SENSORI MAGNETICI REED***
- ***SENSORI AD EFFETTO HALL***
- ***SENSORI MAGNETICI A RILUTTANZA VARIABILE***
- ***SENSORI AD INFRAROSSO PASSIVO***

APPLICAZIONI



Settori applicativi



Nastri trasportatori

Barriere a tubo
Fotocellule
Ultrasuoni
RFID



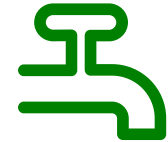
Confezionamento

Forcelle
Fotocellule
Ultrasuoni



Agroalimentare

Forcelle
Ultrasuoni
Sensori di visione

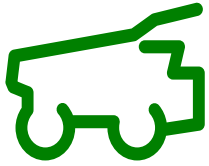


Trattamento acque

Pressostati
Trasduttori
Ultrasuoni



Settori applicativi



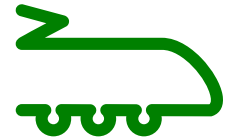
Applicazioni mobili



Carriponte



Ascensori



Settore ferroviario

Finecorsa
Pressostati
Trasduttori

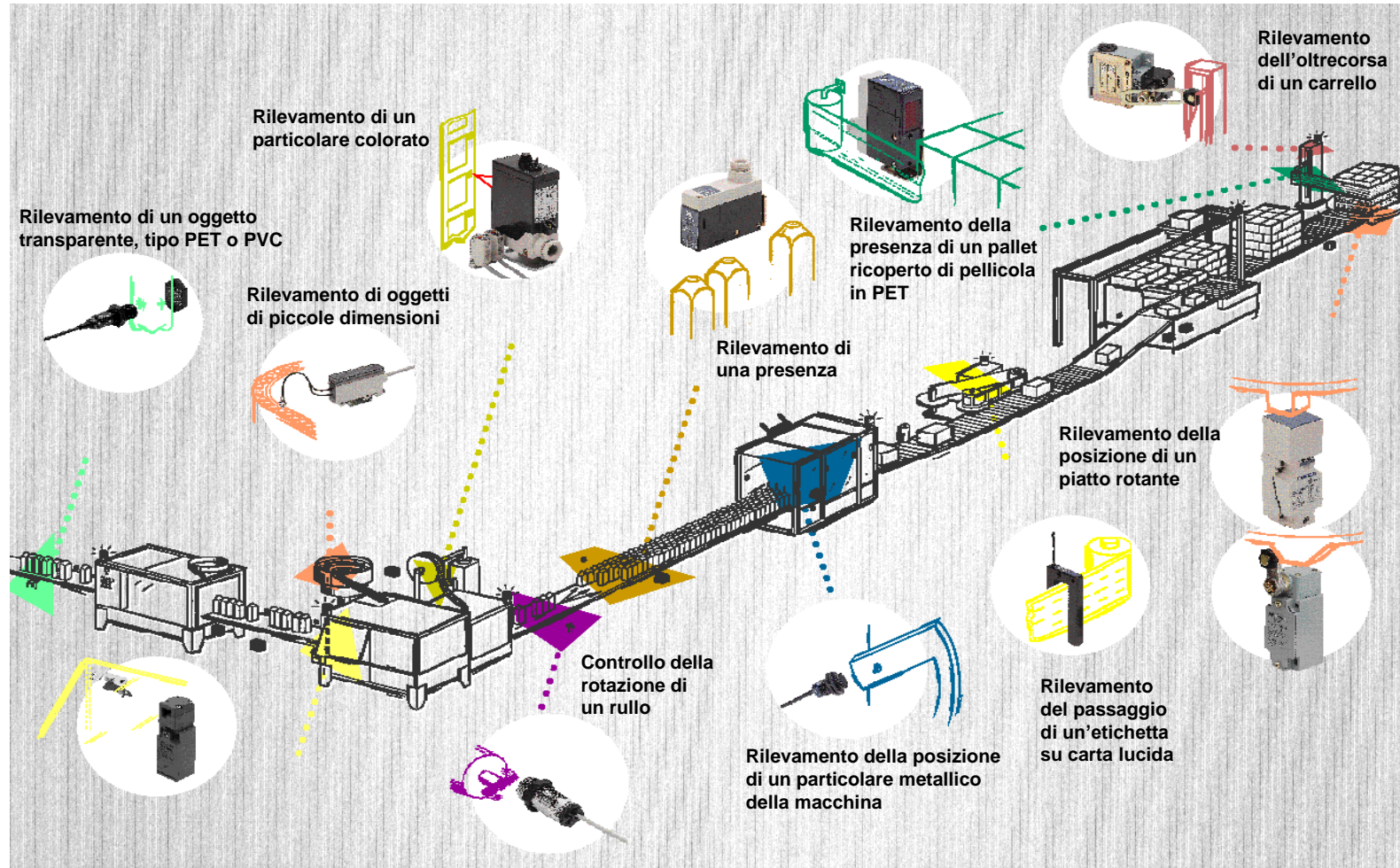
Finecorsa
Fotocellule

Finecorsa
Induttivi

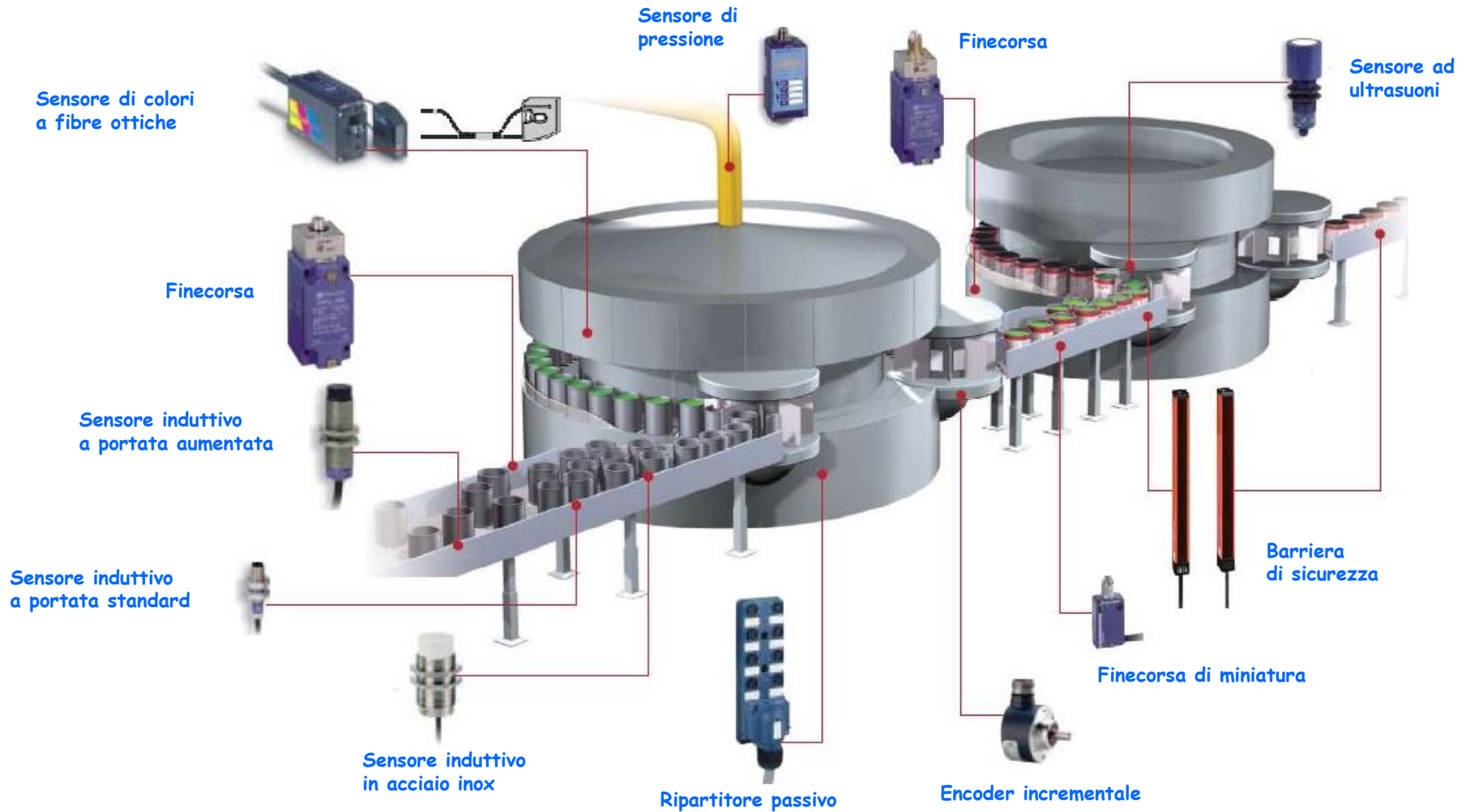
Finecorsa
Pressostati



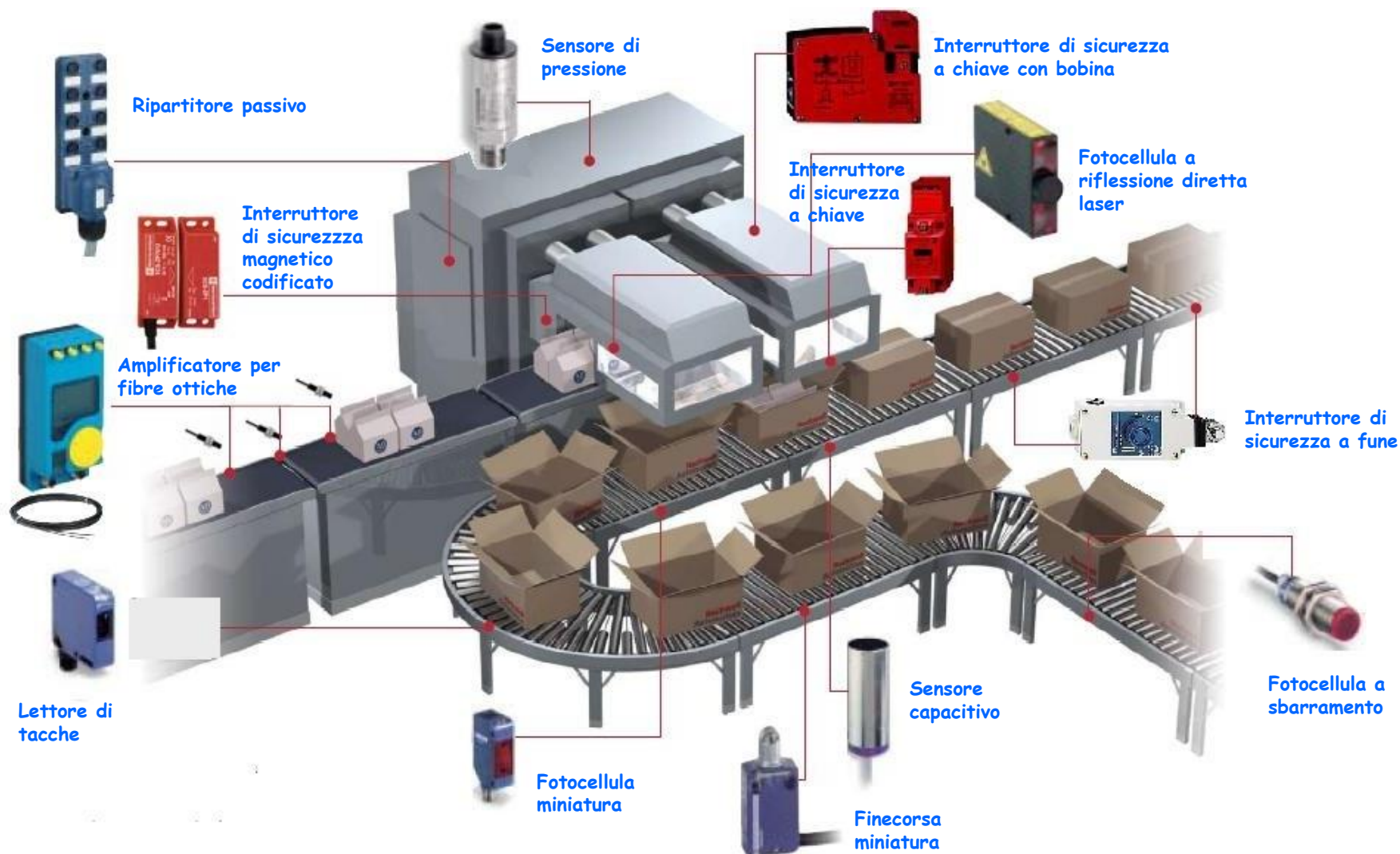
Esempio di nastro trasportatore



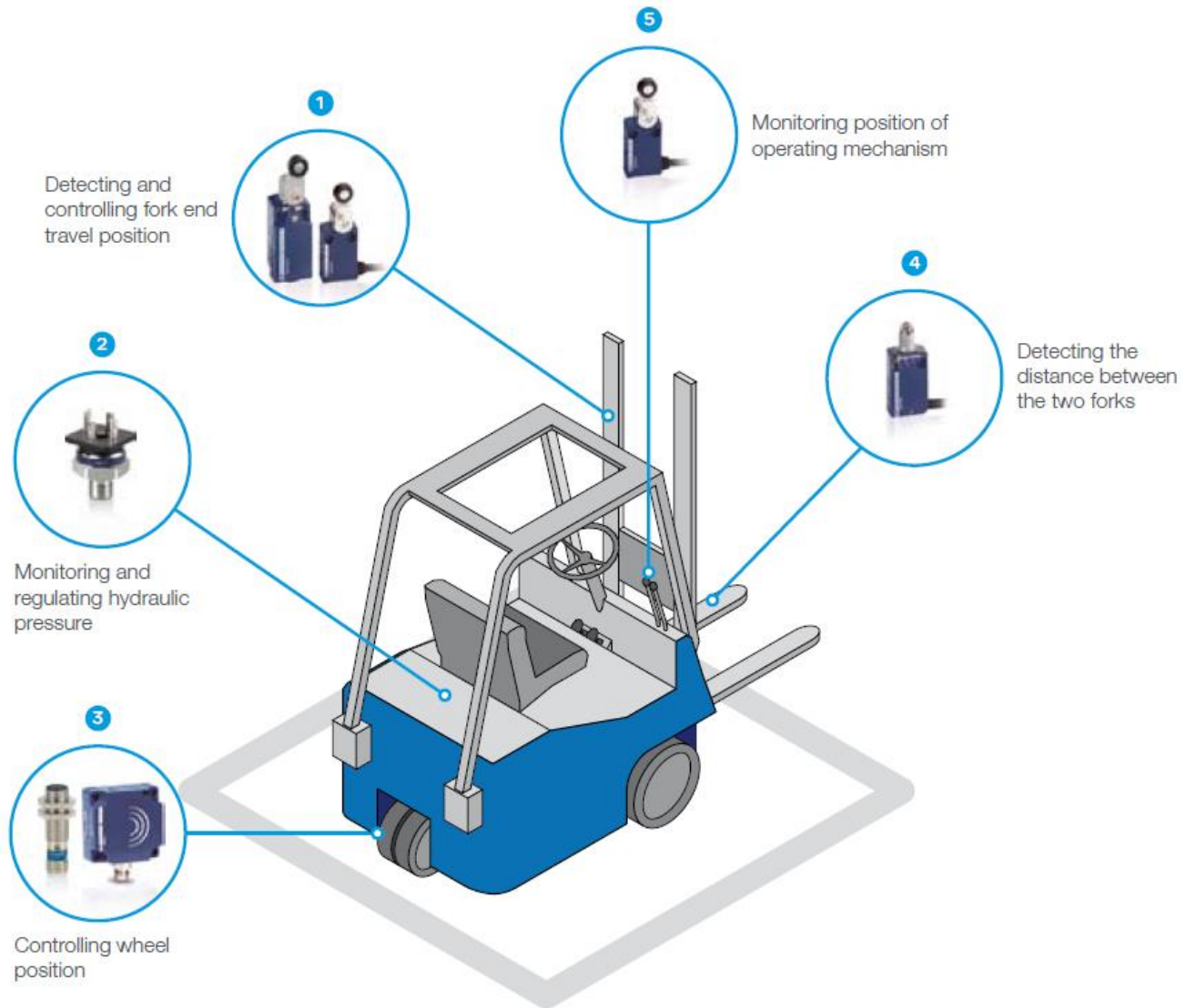
Esempio di impianto farmaceutico - alimentare



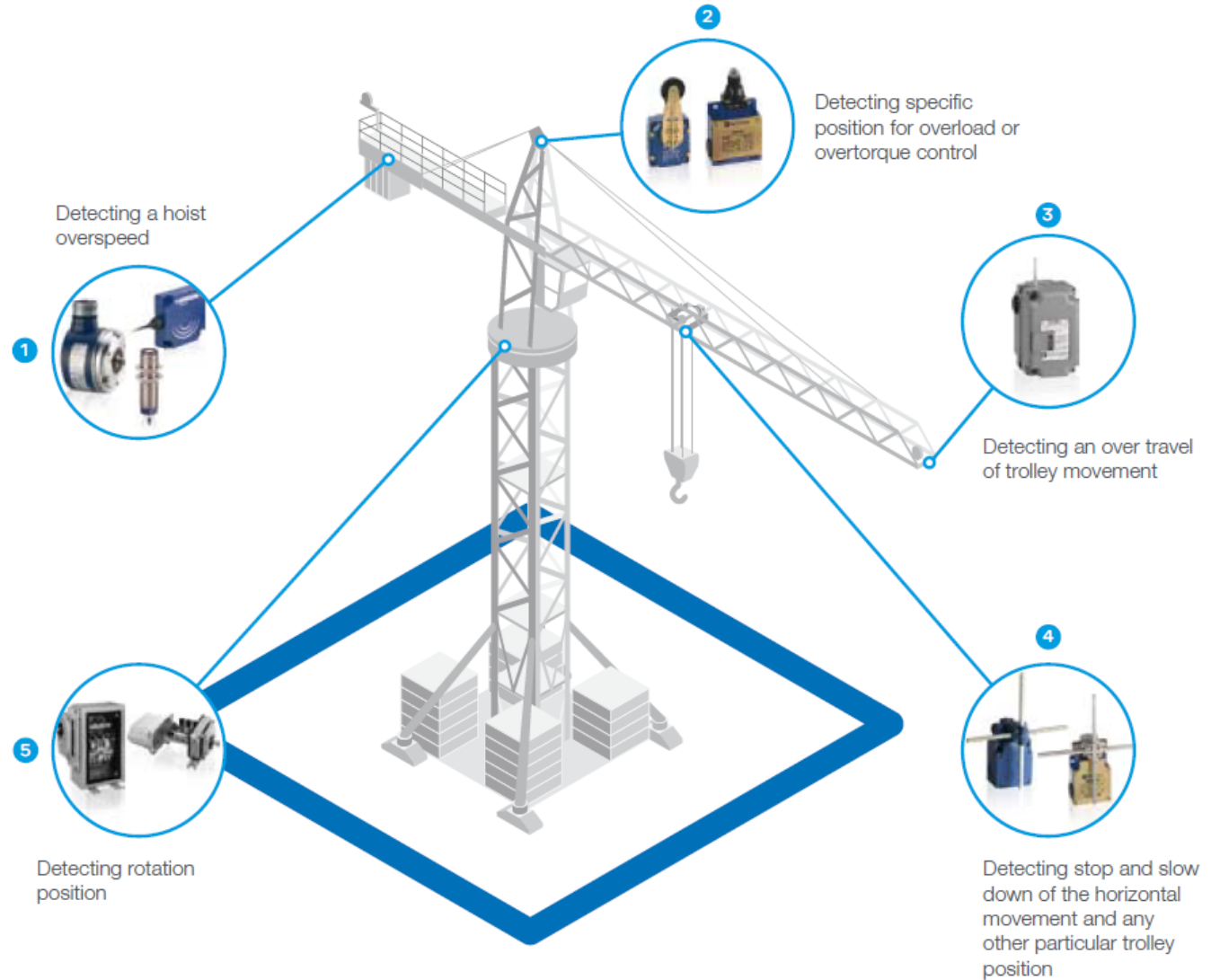
Esempio di impianto per imballaggio - movimentazione



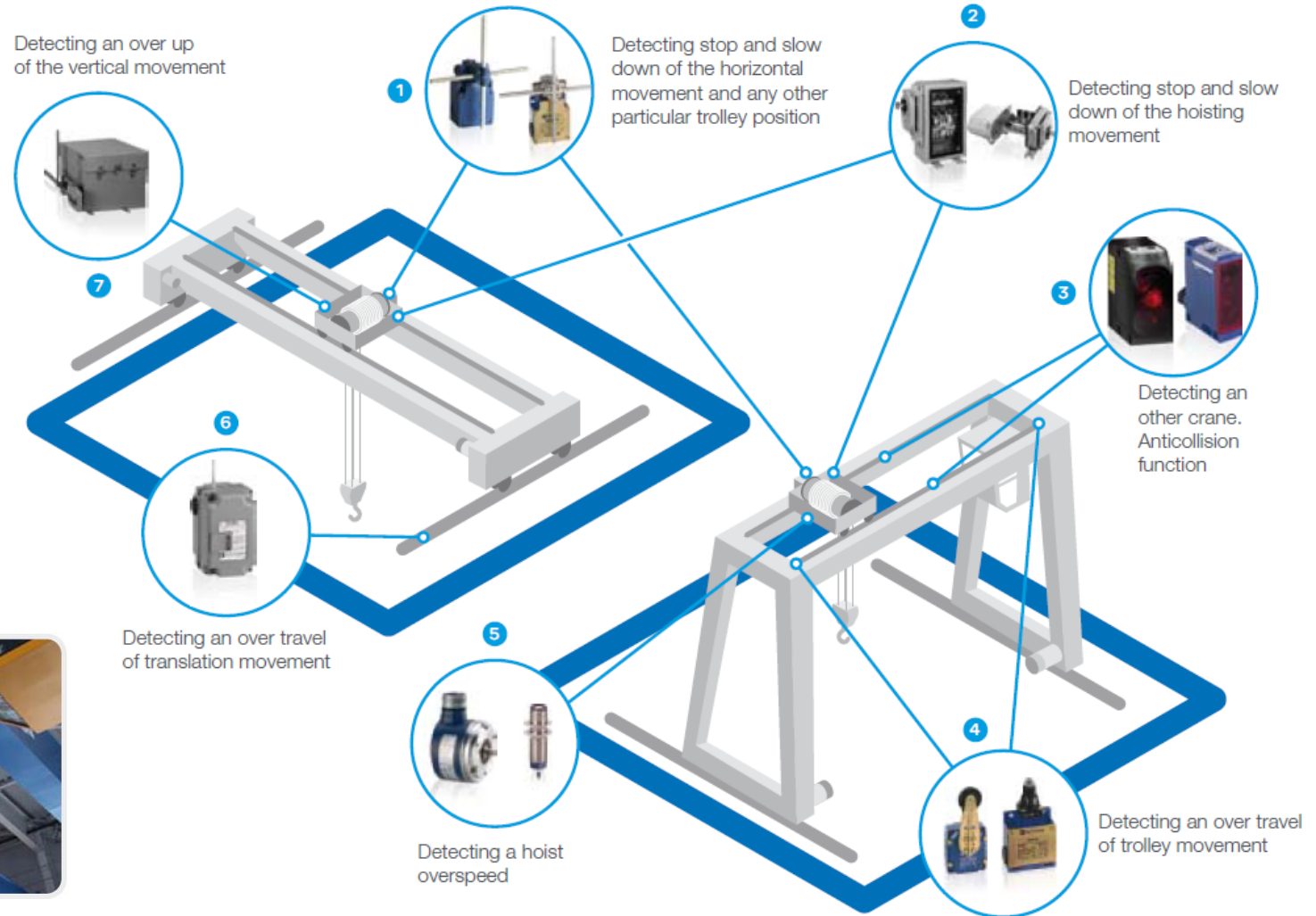
Esempio di applicazione mobile



Esempio di applicazione di sollevamento



Esempio di applicazione di sollevamento



A man and a woman are sitting on large exercise balls in a workshop setting. The woman is on a pink ball with the number '2' on it, and the man is on an orange ball with the number '1' on it. They are both smiling and looking at each other. The background is a green wall with a window. There is a desk with a lamp and some papers on the left, and a ladder on the right.

Life Is On