

Smiro System

Giuseppe Brizzo

brizzo@smirosystem.com



Benefici produttivi applicando Smiro Sistem

PERIODO	FATTURATO	MAG FINALE	MAG INIZIALE	MAGAZZINIERI	ACQ. MATERIALE	LAVORO INTERINALE	TERZISTI	FATTURATO – MATERIALE UTILIZZATO PER LA PRODUZIONE	N° ORE LAVORATE DEI DIRETTI/INDIRETTI	PRODUTTIVITA'ORARIA	PROFITTO AZIENDALE	EVENTO
2016	2.982.523	512.192	244.850	4,5	913.559	35.513	730.474	1.570.319	55.370	28,36	30.000	SETTEMBRE SMIRO
2017	4.247.014	654.015	512.192	4	1.350.723	35.976	961.255	2.040.881	58.812	34,70	263.000	
2018	5.739.790	969.358	654.015	3	2.651.390	19.787	1.069.104	2.314.851	58.251	39,74	386.000	
2019	4.457.219	731.453	969.358	2	1.602.285		916.660	1.700.369	52.763	32,23	99.000	INSTALLAZIONE MES
2020	3.841.306	667.371	731.453	2	1.921.803		384.760	1.503.551	36.991	40,65	214.000	COVID

La semplicissima logica di Smiro System

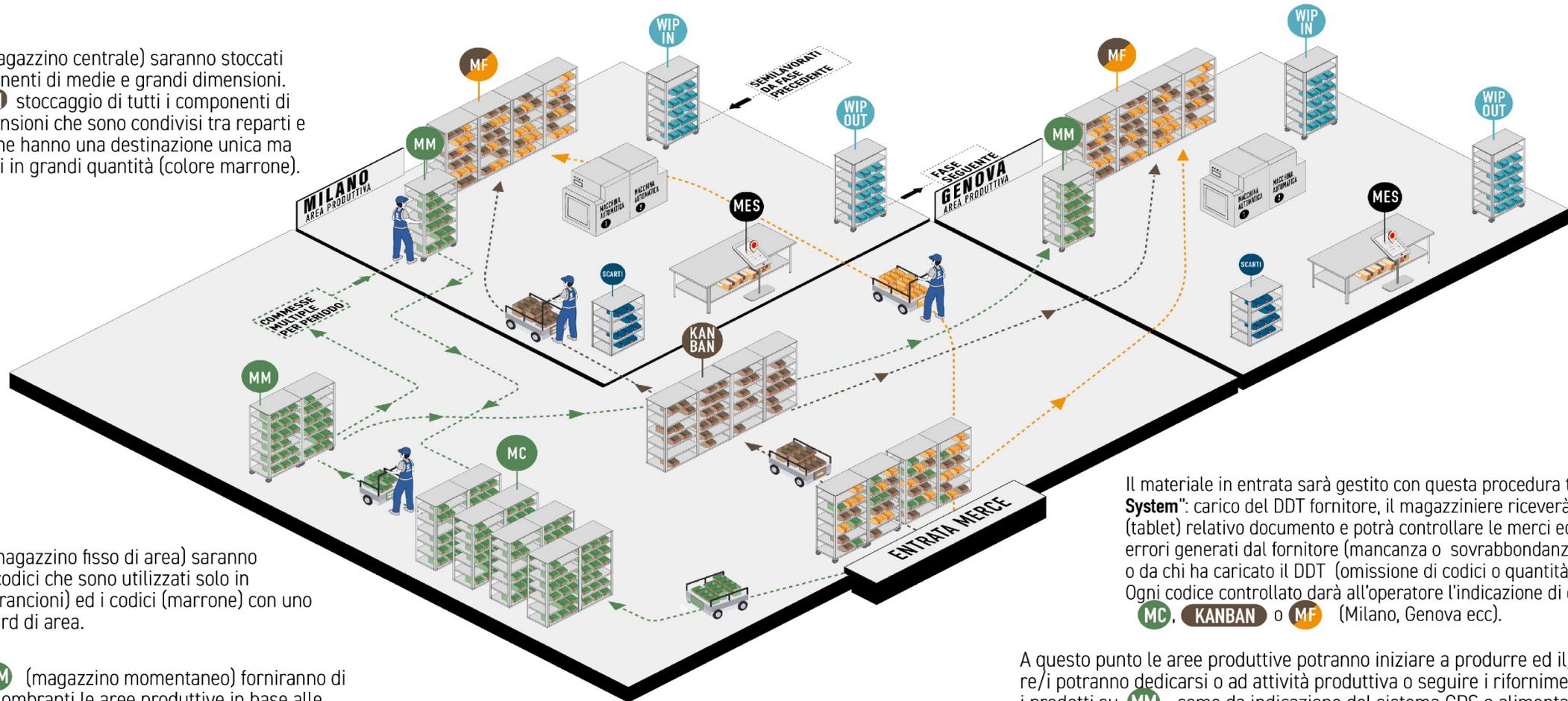


- Impedire al materiale di fare il tour della fabbrica
- Rifornire i reparti con logica temporale e non di singolo lancio produttivo, gli operatori preleveranno direttamente
- Un pensiero per il futuro: inserire nuovo personale nella logistica sarà semplice ed immediato

Fabbrica CPS - LOGISTICA

Decade la logica del magazzino centrale unico e viene concepita una logistica funzionale alle aree produttive.
È previsto un magazzino centrale **MC**, un magazzino **KANBAN** e magazzini fissi **MF**, uno per ogni area produttiva.

Nel **MC** (magazzino centrale) saranno stoccati tutti i componenti di medie e grandi dimensioni.
Nel **KANBAN** stoccaggio di tutti i componenti di piccole dimensioni che sono condivisi tra reparti e tutti quelli che hanno una destinazione unica ma sono stoccati in grandi quantità (colore marrone).



Nei **MF** (magazzino fisso di area) saranno depositati i codici che sono utilizzati solo in quell'area (arancioni) ed i codici (marrone) con uno stock standard di area.

I carrelli **MM** (magazzino momentaneo) forniranno di materiali ingombranti le aree produttive in base alle esigenze per un arco temporale che puo' andare da poche ore a qualche giorno.

Il materiale in entrata sarà gestito con questa procedura tramite **"Smiro System"**: carico del DDT fornitore, il magazziniere riceverà su terminale (tablet) relativo documento e potrà controllare le merci ed eventuali errori generati dal fornitore (mancanza o sovrabbondanza di quantità) o da chi ha caricato il DDT (omissione di codici o quantità errate). Ogni codice controllato darà all'operatore l'indicazione di destinazione: **MC**, **KANBAN** o **MF** (Milano, Genova ecc).

A questo punto le aree produttive potranno iniziare a produrre ed il/i magazziniere/i potranno dedicarsi o ad attività produttiva o seguire i rifornimenti delle aree per i prodotti su **MM** come da indicazione del sistema CPS o alimentare le aree per il **KANBAN**, codici e quantità saranno sul reale depositato e non sul teorico mancante, da questo la derivazione **CPS CYBER PHYSICAL SYSTEM**.

Fabbrica CPS - PRODUZIONE

...compreso il sistema di logistica, analizziamo lo svolgimento dell'attività "area produttiva".

Il principio è che ogni "area produttiva" costituisce un modulo all'interno di un coordinatore di sistema che è la **FABBRICA** gestita dal MES.

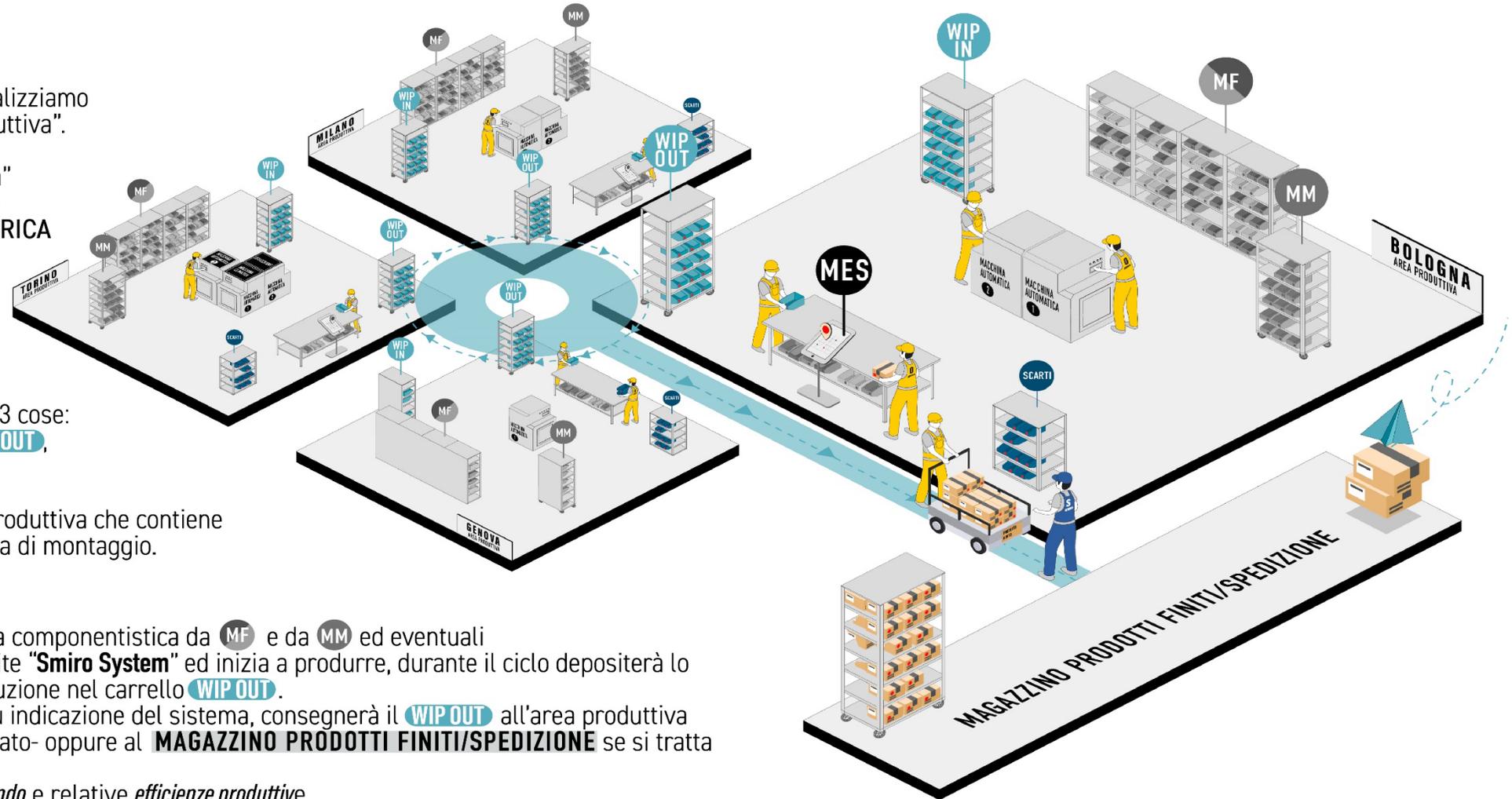
Il MES scompone le lavorazioni per aree produttive e crea le relative code di lavoro.

Un'area produttiva può generare solo 3 cose: SEMILAVORATI, PRODOTTI FINITI **WIP OUT**, oppure **SCARTI**.

Tramite il MES viene gestita la coda produttiva che contiene distinta base e documentazione tecnica di montaggio.

L'operatore preleva autonomamente la componentistica da **MF** e da **MM** ed eventuali semilavorati dal carrello **WIP IN** tramite "Smiro System" ed inizia a produrre, durante il ciclo depositerà lo scarto nel carrello **SCARTO** e la produzione nel carrello **WIP OUT**.
A produzione terminata l'operatore, su indicazione del sistema, consegnerà il **WIP OUT** all'area produttiva seguente - se si tratta di un semilavorato- oppure al **MAGAZZINO PRODOTTI FINITI/SPEDIZIONE** se si tratta di un prodotto finito.

Sarà tracciato chi ha fatto *che cosa, quando* e relative *efficienze produttive*.



PRONTI PER LA TRANSIZIONE

5.0

Magazzino
tradizionale

Magazzino
verticale

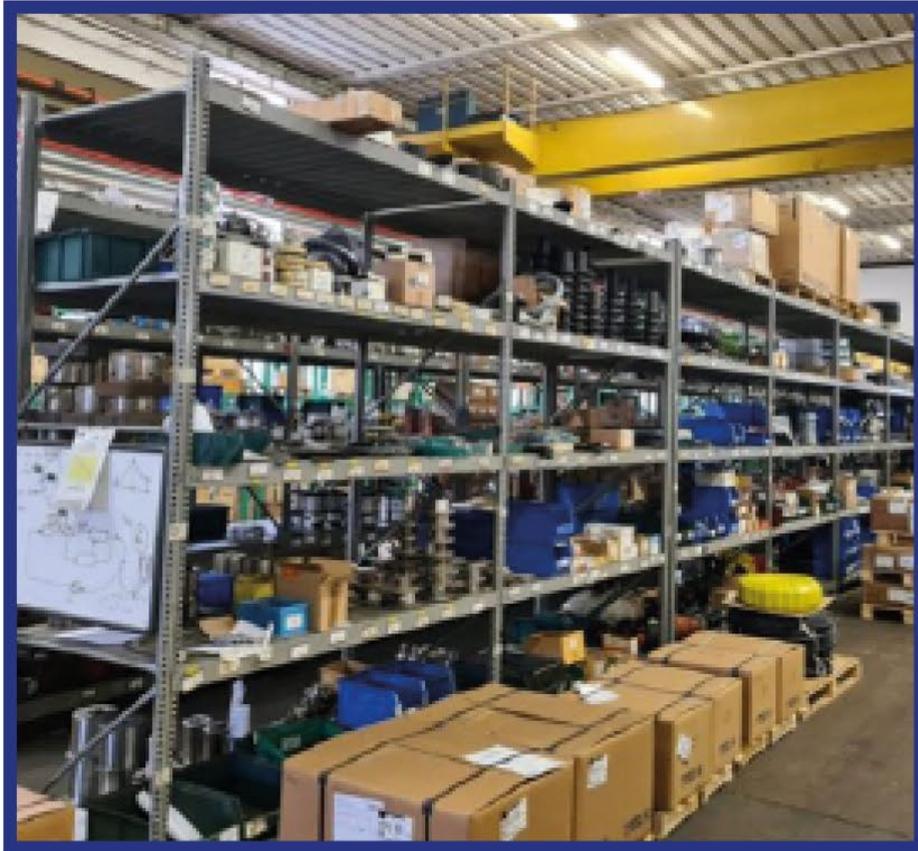
The diagram features two blue arrows pointing from the text 'Magazzino tradizionale' on the left and 'Magazzino verticale' on the right towards the 'Smiro System' logo at the bottom center. The logo consists of a large orange 'S' followed by 'miro' in orange, 'system' in a smaller orange font, and 'produlogistic' in a small black font below it.

Smiro
system
produlogistic

Quali sono i contro di un...



MAGAZZINO TRADIZIONALE



- Normalmente c'è un grande magazzino centrale 
- Magazzinieri costretti a fare il tour della fabbrica per alimentare la produzione 
- Deposito in postazioni fisse 
- Scorte in altre posizioni 
- Spazi non ottimizzati 
- Prelievi per singoli ordini 
- Obbligo di inventari periodici 
- Azienda vincolata all'umore della logistica 



WMS

Sistema SW che stabilisce le locazioni delle merci da depositare e ne gestisce i prelievi ottimizzati

MAGAZZINI VERTICALI



 -Soluzione costosa
Circa 500 euro al m², 2900 euro al m³

-Risolve solo soluzioni di reparto 

 -Sistema rigido nel deposito dimensionale

-Lentezza nei prelievi e con un solo operatore, mediamente 50 sec. 

 -Si perde la logistica al di fuori del magazzino verticale

-Alti costi di installazione 

 -Necessario contratti di assistenza meccanica

-Il blocco del magazzino rende impossibile il prelievo 

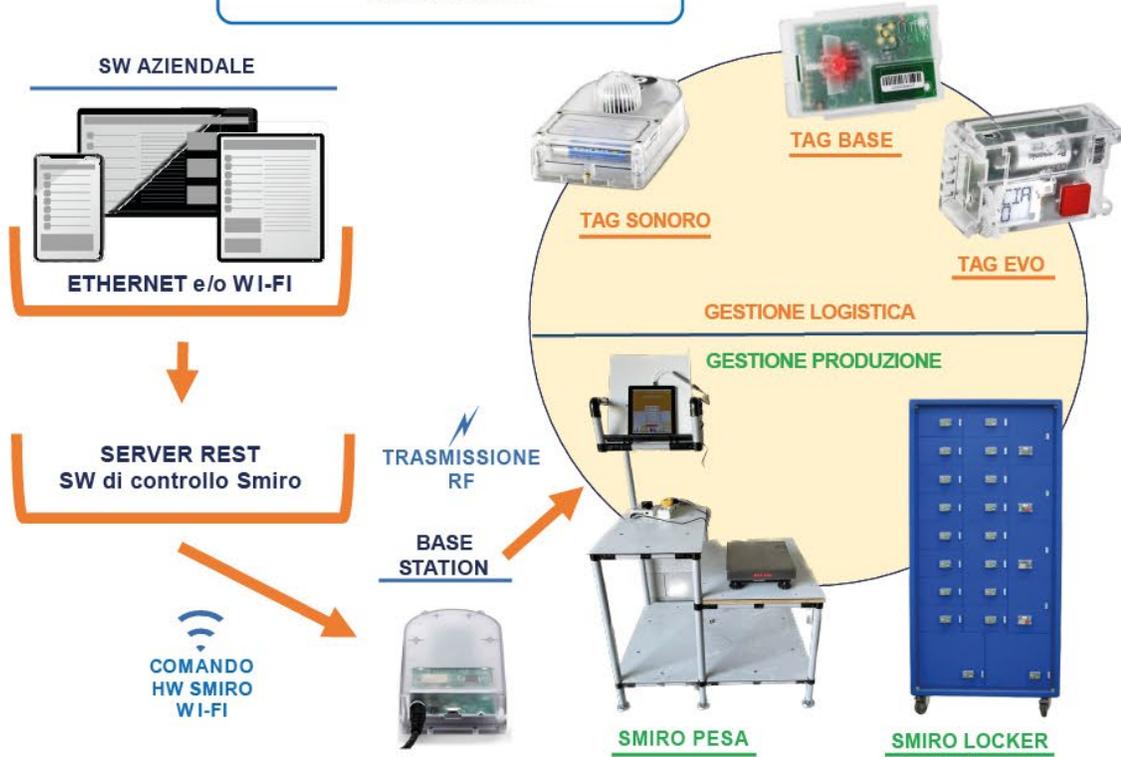
 - Alto costo energetico di funzionamento



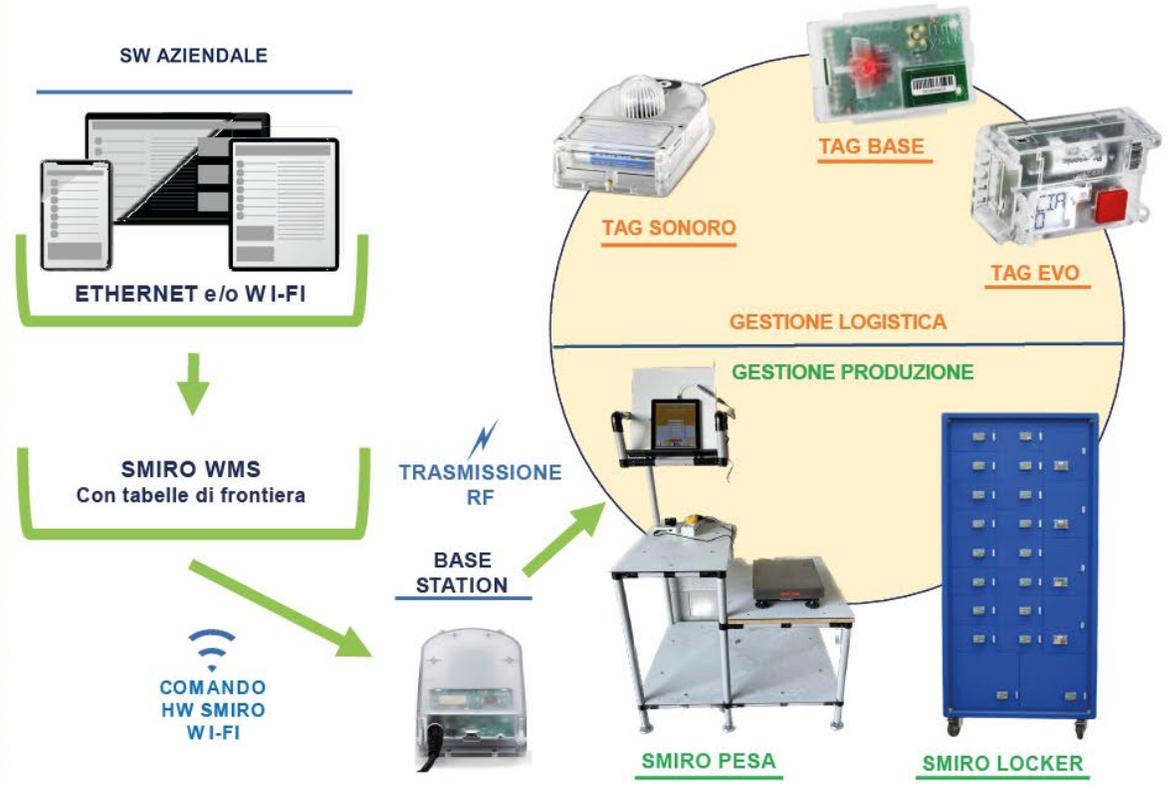
-  -Soluzione a basso costo
-  -Gestione dell'intera logistica, uffici compresi
-  -Gestione dei pallet
-  - Operazioni di prelievo e deposito velocizzate, dai 10 ai 15 sec.
-  -Multiprelievi contemporanei
-  -Addio inventario di fine/inizio anno
-  -Bassissimo consumo energetico
-  - Soluzione smart e digital friendly

HARDWARE SMIRO PER TUTTI I GESTIONALI

E' COMPATIBILE CON TUTTI I SOFTWARE IN COMMERCIO



WMS+ HARDWARE SMIRO PER TUTTI I GESTIONALI



Paper Tag



Quando la tecnologia
ritorna all'antico



- Permette la gestione di merce voluminosa, cassoni o pallets.
- Gestisce contemporaneamente fino a 17576 cassoni.
- Facilmente visibile fino a 30 metri di distanza.
- Facile acquisizione inventariale del Paper tag e generazione di tabella Exel.

TAG LUMINOSO STANDARD



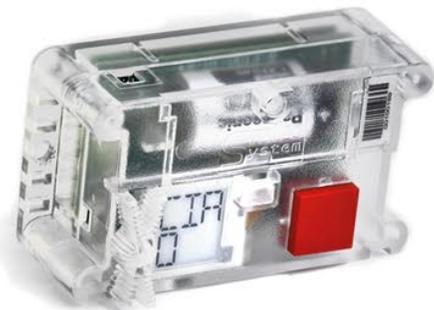
1,92 m3
4,8 m2
5 piani
62 tag
300 codici



Gestione di 1500 bustine/campionatura



EVOTAG



TAG SONORO
PER APPLICAZIONI MOBILI



12 m3
6 m2
2 piani
6 tag
15 codici



SMIRO PESA
con
stampante etichetta



Bilance da 3kg
toll. 0.1 gr



a 3 tonn
toll. 2 kg



SMIRO LOCKER



Armadi
personalizzabili



madalin



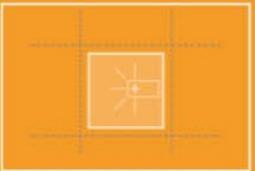
Piedi intelligenti, mani efficienti.




← Logout



Entrata Merce



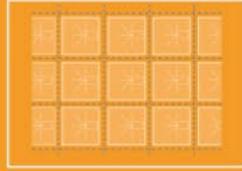
Movimentazione interna



Inventario



Materiale di consumo



Prelievo multiplo



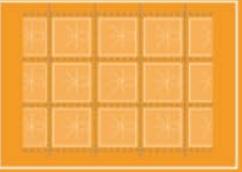
Uscita Merce



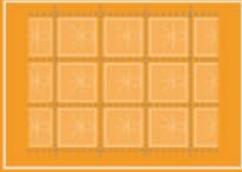
Altro



Impostazioni



Prelievo multiplo produzione



Prelievo multiplo liste prelievo

http://192.168.1.11/smiroserver/ 2.0.382.0

PESO E VOLUME



Piedi intelligenti, mani efficienti.

←

Articolo

CRF02-3,5 

Articolo selezionato
CRF02-3,5

Descrizione
(115) + CONN. FEMMINA
ORIZZONTALE 2 POLI PASSO 3.5

Pezzi per confezione

6400

Volume (dm³)

21

Peso (kg)

10

Quantità minima

Peso minimo

Tara

Leggi peso

Salva modifiche

Mostra senza peso/volume

Ricerca semplice

Seleziona tutto Stop

Articolo
UD_GRU80116

Zona

Cerca

Lotto

Posizione

Crea lista

Descrizione

Scatola

Elimina tutto

TAG

Sposta tutto

Articolo v

Zona	Posizione	Scatola	TAG	Lotto e scadenza	Quantità
PIEMONTE	P0002		00005361	231124	1478

Articolo: UD_GRU80116
Peso:

Vai a posizione

Volume (dm³):

Stampa etichetta

SVIZZERA

S0004

00005463

14

Articolo: UD_GRU80116
Peso:

Vai a posizione

Volume (dm³):

Stampa etichetta

Ricerca semplice

Seleziona tutto Stop

Articolo
UD_VTA80002

Zona

Cerca

Lotto

Posizione

Crea lista

Descrizione

Scatola

Elimina tutto

TAG

Sposta tutto

Articolo v

Zona	Posizione	Scatola	TAG	Lotto e scadenza	Quantità
SVIZZERA	F0006	7	00003389		311

Articolo: UD_VTA80002
Peso:

Vai a posizione

Volume (dm³):

Stampa etichetta

Ricerca articoli tramite Smiro SW



Zona

Posizione

Quantità disponibile

Giacenza

Rotazione

descrizione



Articolo : UD_GRU80116

Quantità gestionale 492

Quantità Smiro 492

Rotazione :

Ultima posizione associata all'articolo selezionato:

Zona	Posizione	Scatola	TAG
PIEMONTE	P0002		00005361

Articolo : UD_VTA80002

Quantità gestionale 95

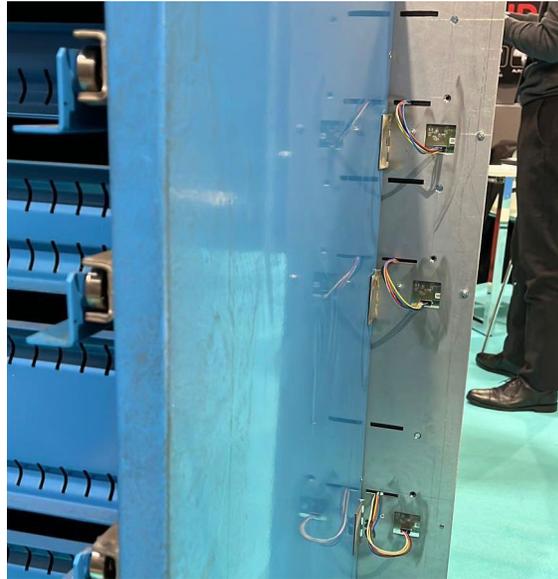
Quantità Smiro 06

Rotazione : MEDIO

Ultima posizione associata all'articolo selezionato:

Zona	Posizione	Scatola	TAG
SVIZZERA	F0006	7	00003389

Il vintage tecnologico di una cassettera gestita da Smiro per l'apertura e la chiusura dei cassetti



Attraverso i tag smiro è possibile rendere smart e ridare vita a vecchie cassettiere e mobilio da lavoro



Green solution and comfortable industrial life

(Magazzino tradizionale + magazzino verticale + WMS)

3

=

Smiro
system
produlogistic



MENO
Spreco di tempo



PIÙ
Manufatti



PIÙ
Profitti aziendali

Grazie per l'attenzione!



www.eldeco.it

Applicazione commercio

Prenotate la
vostra visita



www.next-srl.com

Applicazione produzione

Non vedrete una demo ma la reale attività lavorativa a contatto con il personale della logistica