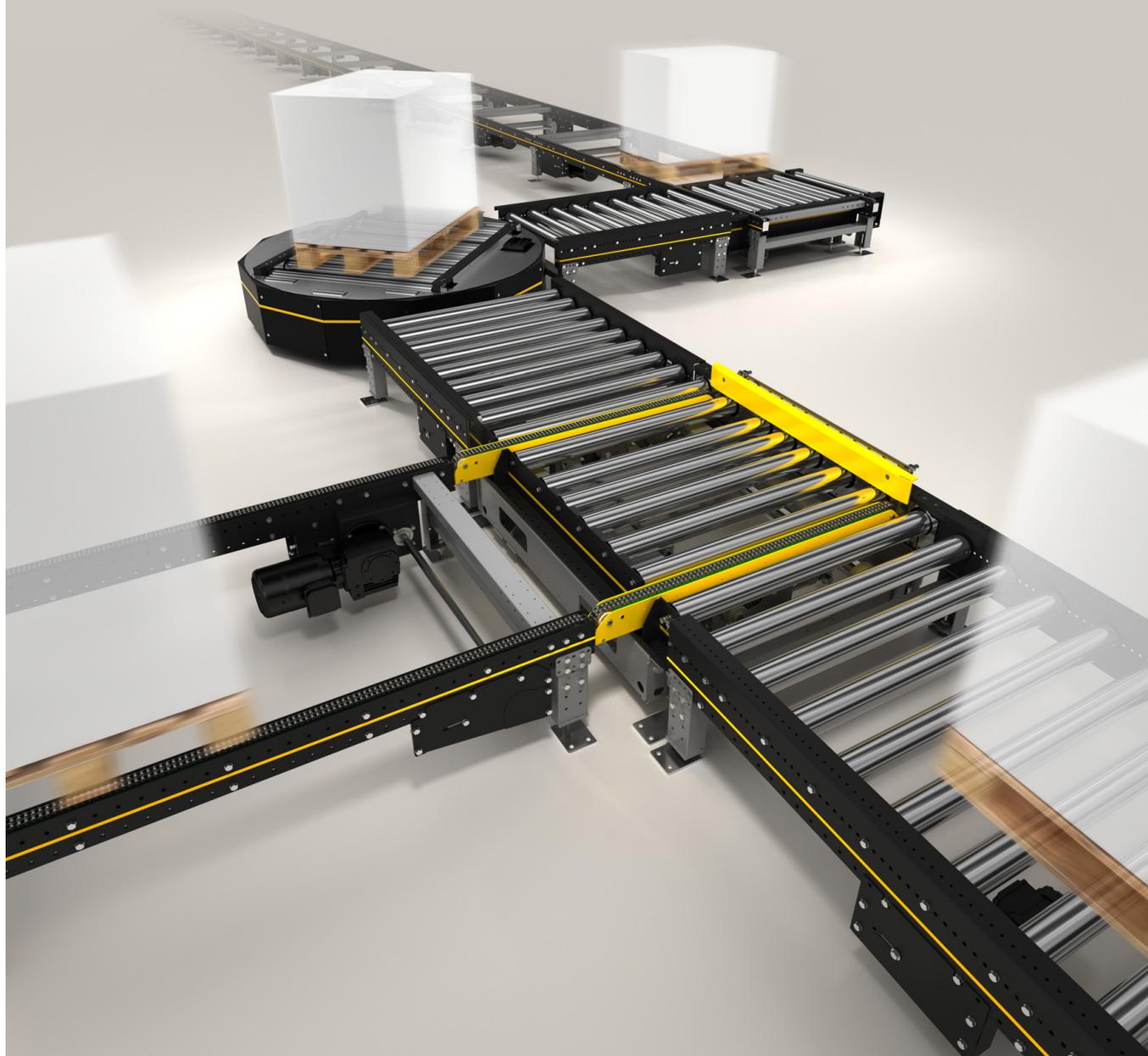


CATALOGO MODULI TRASPORTATORI PER PALLET





Simboli



Motoriduttore



Pallet Drive o RollerDrive



Azionamento a catena da rullo a rullo



Azionamento a catena tangenziale

Sommario

Il Gruppo Interroll	4
Piattaforma per moduli di trasporto pallet	6
Panoramica prodotti	8
Trasportatori di alimentazione	10
Trasportatori a rulli	14
Trasportatori a catena	34
Trasferitore a catena	38
Trasferitore a rulli	54
Tavola rotante	58
Carrello traslante	66
Unità di controllo	68
Indicazioni per l'uso	75



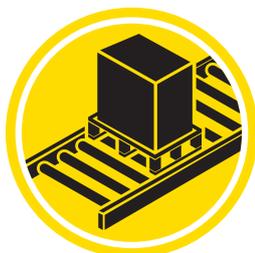
www.interroll.com

IL GRUPPO INTERROLL

Il gruppo Interroll è uno tra i produttori leader a livello mondiale di prodotti chiave e servizi di elevata qualità destinati alla logistica interna aziendale. L'azienda, quotata in borsa con sede centrale in Svizzera, impiega circa 2400 dipendenti (nel 2023) in 35 sedi (nel 2023) in tutto il mondo.

La soluzione alle sfide logistiche quotidiane dei nostri clienti si basa su prodotti chiave Interroll costruiti su una piattaforma comune internazionale.





Stoccaggio dinamico

Interroll Pallet Flow e Carton Flow sono la prima scelta quando è richiesta alta rotazione e ottimizzazione del processo di stoccaggio e la preparazione degli ordini.

Grazie alla sua efficienza e robustezza, Pallet Flow assicura disponibilità a lungo termine e maggiore flessibilità nei picchi di lavoro. La struttura compatta riduce il fabbisogno di spazio fino al 50 % rispetto alle soluzioni convenzionali. Il separatore TimePlus e il regolatore di velocità magnetico, entrambi integrati, aumentano la sicurezza dell'ambiente di lavoro e riducono notevolmente il rischio di danneggiamento delle merci.

Le soluzioni Interroll Carton Flow sono efficienti, oltre che ergonomiche, e sono state sviluppate per migliorare le prestazioni nella preparazione degli ordini.



Motori e unità di controllo

Interroll è produttore leader nel segmento dei rulli motorizzati e mototamburi DC.

I RollerDrive Interroll, insieme alle relative unità di controllo, sono utilizzati nella movimentazione automatizzata dei materiali. Gli azionamenti DC a basso consumo sono utilizzati in convogliatori decentralizzati per ottimizzare il fabbisogno energetico e il flusso di materiali. L'interfaccia bus consente l'integrazione della tecnologia di trasporto senza accumolo in impianti dell'Industria 4.0.

I mototamburi Interroll sono studiati per essere utilizzati in trasportatori a nastro e sistemi di trasporto. Questi robusti azionamenti a nastro di alta qualità consentono di realizzare sistemi di nastri trasportatori esenti da manutenzione ed efficienti dal punto di vista energetico per la maggior parte delle applicazioni industriali e per l'industria alimentare, per lo smistamento dei bagagli e per i banchi cassa.



Rulli trasportatori

Interroll è il fornitore leader a livello mondiale di rulli trasportatori, impiegati in una gran varietà di applicazioni nel settore della logistica interna. Nella produzione di rulli uniamo qualità, flessibilità e rapidità. Ogni anno più di 13 milioni di rulli, in 60.000 varianti, escono dai nostri stabilimenti in tutto il mondo. I nostri prodotti sono sempre su misura per la commessa specifica, anche per quantità minime, e, se richiesto, anche con un tempo di fornitura entro le 24 ore. Comprovato.



Trasportatori & Smistatori

La piattaforma modulare (MCP) di Interroll offre la massima flessibilità: un'ampia gamma di moduli, composta da trasportatori a rulli, trasportatori a nastro e prodotti chiave come trasferitori, rinvii ad alte prestazioni o sollevatori a spirale, copre tutte le esigenze di flusso dei materiali. Gli smistatori a nastro trasversale di Interroll sono stati sviluppati precisamente per uno smistamento esatto e veloce di merce di ogni tipo da 50 g a 50 kg. Più di 500 smistatori Interroll vengono utilizzati quotidianamente dalle principali imprese a livello mondiale nel settore dei corrieri espressi e dell'e-commerce.

Con la High Performance Conveyor Platform (HPP) ora i vantaggi di un sistema modulare composto da moduli di trasporto sono a disposizione anche degli integratori di sistemi e degli utilizzatori finali nel settore dei corrieri espressi e dei servizi postali. La nostra risposta perfetta per le applicazioni che richiedono throughput elevati, affidabilità e robustezza.

La piattaforma modulare di trasportatori per pallet (MPP) con trasportatori a rulli, a catena e trasportatori speciali, come trasferitori e tavole rotanti, offre una soluzione completamente integrata, robusta, con ingombro ridotto e risparmio energetico, per la movimentazione di grandi quantità di pallet.

Con lo Special Hygienic Conveyor (SHC), Interroll propone una piattaforma modulare collaudata per applicazioni con alimenti confezionati: una piattaforma in acciaio inossidabile, facile da integrare, per la quale sono stati osservati gli standard igienici fondamentali richiesti.

La Light Conveyor Platform (LCP) è costituita da moduli rapidamente disponibili, flessibili e predefiniti. È utilizzata soprattutto nella produzione e fabbricazione industriale, nonché nel settore del montaggio e dell'automazione.

A completare questa gamma, proponiamo ora anche il modulo LCP AMR Top come espansione senza interruzioni per robot mobili autonomi. Questa soluzione trova spesso utilizzo nell'automazione di attività ripetitive che richiedono flessibilità o il cui scopo è evitare che le persone svolgano lavori pesanti. Questa famiglia di piattaforma è stata studiata principalmente per le applicazioni di lavorazione e montaggio.

PIATTAFORMA PER MODULI DI TRASPORTO PALLET

La movimentazione affidabile ed efficiente di pallet gioca un ruolo importante nel flusso dei materiali. Non si tratta soltanto di risparmiare più spazio possibile per lo stoccaggio. Altrettanto importante è ridurre il più possibile i tempi di trasporto fra ricevimento e uscita delle merci o fra magazzino, produzione e aree di preparazione degli ordini in azienda, con un'organizzazione altamente efficiente grazie all'automazione: il tutto mantenendo processi di pianificazione snelli, riducendo le

operazioni di montaggio e con possibilità di configurazione flessibile. La piattaforma modulare per trasporto pallet MPP è una soluzione versatile per la movimentazione di pallet. In combinazione con il collaudato sistema di stoccaggio dinamico, la nuova piattaforma per trasporto pallet di Interroll forma la base ideale per realizzare soluzioni di stoccaggio e trasporto complete per applicazioni di ogni tipo.



Flessibilità e robustezza fanno la differenza



Applicazioni su misura

I moduli possono trasportare pallet fino a 1500 chilogrammi di peso con una velocità massima di 0,5 metri al secondo. Il campo di temperature è compreso fra +5 e +45 gradi Celsius (per surgelazione su richiesta). A seconda dell'unità di controllo utilizzata è possibile dimensionare l'impianto, ad esempio, per pesi diversi, farlo funzionare a velocità variabile o integrare funzioni di posizionamento.



Struttura a ingombro ridotto

L'altezza di installazione di una soluzione composta da una combinazione di diversi moduli è solitamente pari a 350 mm, semplificando molto inserimento e prelievo dei pallet con i veicoli per trasporti interni. Per la realizzazione di un semplice tratto di trasporto sono possibili anche altezze di montaggio inferiori.



Lavori di installazione minimi

I moduli sono ottimizzati reciprocamente e vengono consegnati completamente preassemblati per ridurre al minimo i lavori in fase di installazione. Un ulteriore vantaggio della struttura modulare consiste nella possibilità di realizzare modifiche del flusso dei materiali o ampliamenti dell'impianto con particolare facilità e convenienza in un secondo tempo.



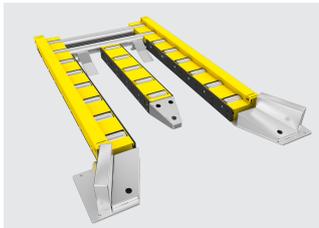
Facilità di progettazione, flessibilità di dimensionamento

Progettare e comporre il sistema completamente modulare è semplice e intuitivo grazie all'apprezzato strumento Interroll Layouter. L'MPP comprende trasportatori a catena o a rulli e moduli supplementari come traspositori angolari e tavole rotanti. Su richiesta sono disponibili anche moduli particolari per funzioni speciali.



PANORAMICA PRODOTTI

Compito



Trasportatore di alimentazione
PM 9740 | pagina 10

Trasportatori a zone



Trasportatore a rulli
PM 9700 | pagina 14



Trasportatore a rulli
PM 9710 | pagina 18



Trasportatore a rulli
PM 9711 FLAT | pagina 22



Trasportatore a rulli
PM 9712 | pagina 26



Trasportatore a rulli GMA
PM 9715 | pagina 30



Trasportatore a catena
PM 9720 | pagina 34

Trasferitori



Trasferitore a catena
PM 9730 | pagina 42



Trasferitore a rulli
PM 9732 | pagina 54

Tavoli rotanti

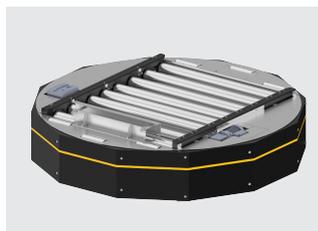


Tavola rotante con trasportatore a rulli
PM 9735 | pagina 58

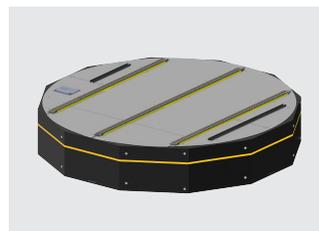


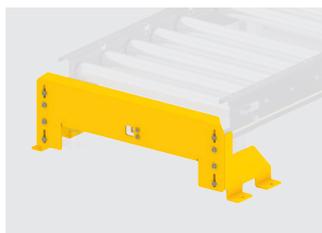
Tavola rotante con trasportatore a catena
PM 9737 | pagina 62

Carrello traslante



Carrello traslante
PM 9750 | pagina 66

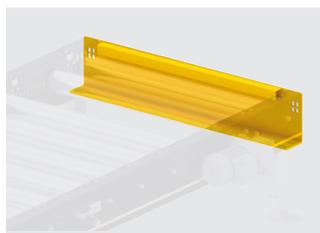
Accessori



Paracolpi



Supporto



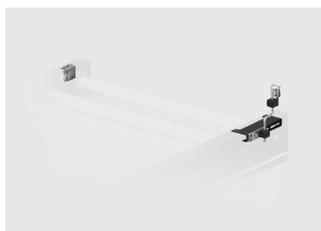
Finecorsa



Introduttori



Pedane



Supporti per fotocellule e
sensori



Trasmissioni motorizzate



Guida laterale trasportatore a
catena



Controllo pattini/spazio libero/
chiodi



Controllo contorni

TRASPORTATORI DI ALIMENTAZIONE PM 9740



Descrizione del prodotto

Il trasportatore di alimentazione a rulli è indicato per l'alimentazione e il prelievo orizzontale di pallet pieni e vuoti. Per ogni posto di stoccaggio, il trasportatore di alimentazione a rulli può trasportare una portata di 1200 kg. L'alimentazione e il prelievo dei pallet possono essere realizzati tramite transpallet manuale o elettrico.

L'azionamento dei rulli portanti avviene tramite il Pallet Drive di Interroll a ingombro ridotto. In questo modo si eliminano i motori posti di lato, i singoli nastri possono essere disposti con ingombro ridotto e aumenta la sicurezza di esercizio.

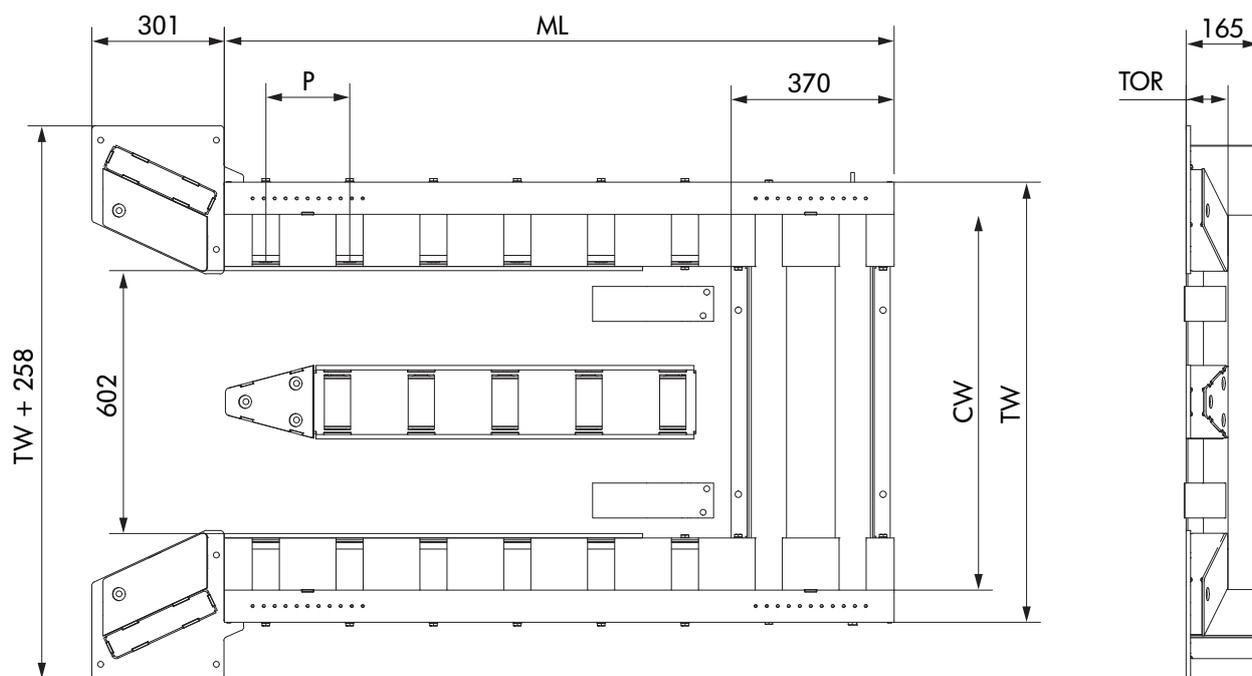


Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1200 kg
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 3950
Diametro dei rulli	80 mm
Spessore parete dei rulli	3 mm
Materiale	Acciaio zincato
Profilo	
Dimensioni	124 x 74 x 4 mm
Colore	Verniciato a polvere, in RAL 9005 (colore principale) o RAL 1023 (colore speciale)
Materiale	Acciaio

TRASPORTATORI DI ALIMENTAZIONE PM 9740

Dimensioni



Altezza di trasporto (TOR)	95 mm
Lunghezza del modulo (ML)	1524 mm
Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	1008, 1208, 1443 mm
Passo fra i rulli (P)	190,5 mm

TRASPORTATORI DI ALIMENTAZIONE PM 9740

TRASPORTATORI A RULLI PM 9700



Descrizione del prodotto

Il trasportatore a rulli non motorizzato è adatto al trasporto orizzontale di pallet pieni e vuoti. Lo stabile profilo del telaio funge al tempo stesso da guida laterale. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

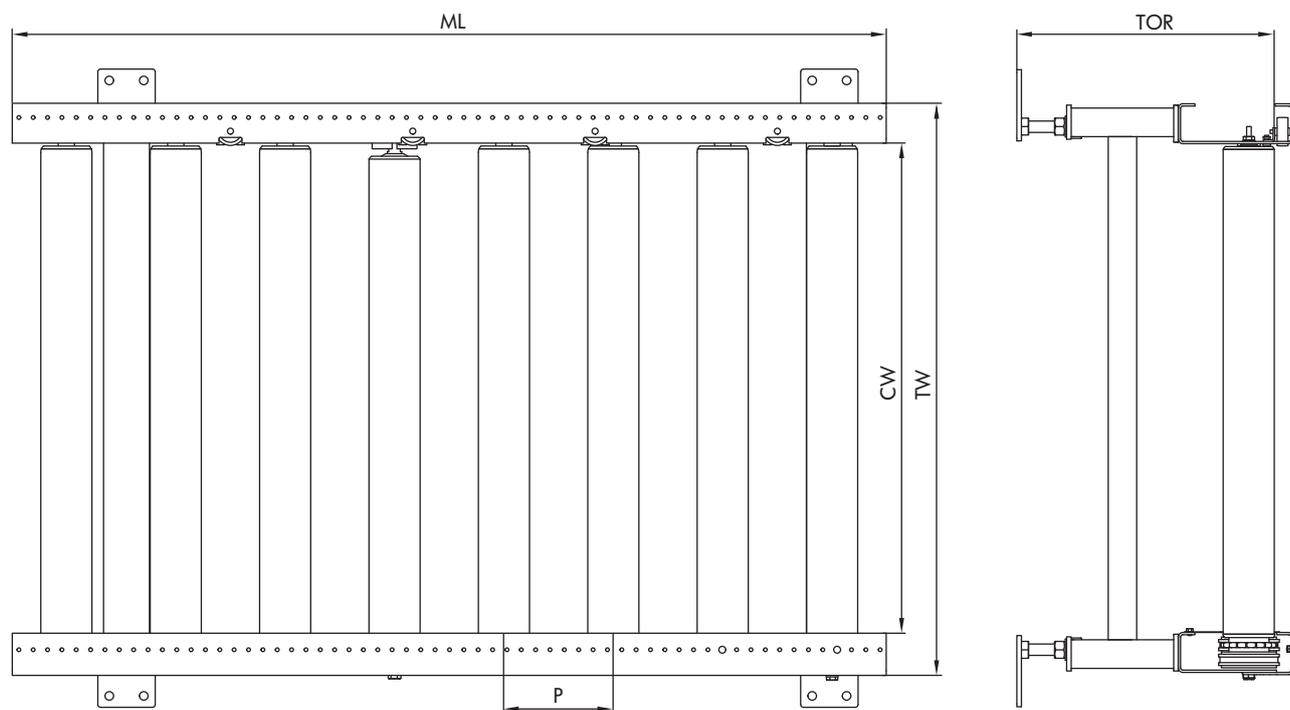


Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1250 kg/m
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 1450
Diametro dei rulli	89 mm
Spessore parete dei rulli	3 mm
Materiale	Acciaio zincato
Profilo	
Foratura sistema	25 mm
Dimensioni	200 x 70 x 4 mm
Colore	Verniciato a polvere, in RAL 9005 (colore principale) o RAL 1023 (colore speciale)
Materiale	Acciaio

TRASPORTATORI A RULLI PM 9700

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	1000, 1200, 1435 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 350 fino a 1200 mm
Passo fra i rulli (P)	Da 175 fino a 225 mm
Lunghezza del modulo (ML)	Da 300 fino a 2975 mm

TRASPORTATORI A RULLI PM 9700

TRASPORTATORI A RULLI PM 9710



Descrizione del prodotto

Il trasportatore a rulli è adatto al trasporto orizzontale di pallet pieni e vuoti. Grazie alla trasmissione tangenziale e alla foratura del telaio è possibile spostare rapidamente i rulli portanti. La stazione tendicatena all'esterno permette un facile ri-tensionamento della catena a rulli di precisione.

Lo stabile profilo del telaio funge al tempo stesso da guida laterale. L'azionamento può essere posizionato sul lato destro rispetto alla direzione di trasporto oppure, come opzione, sul lato sinistro. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

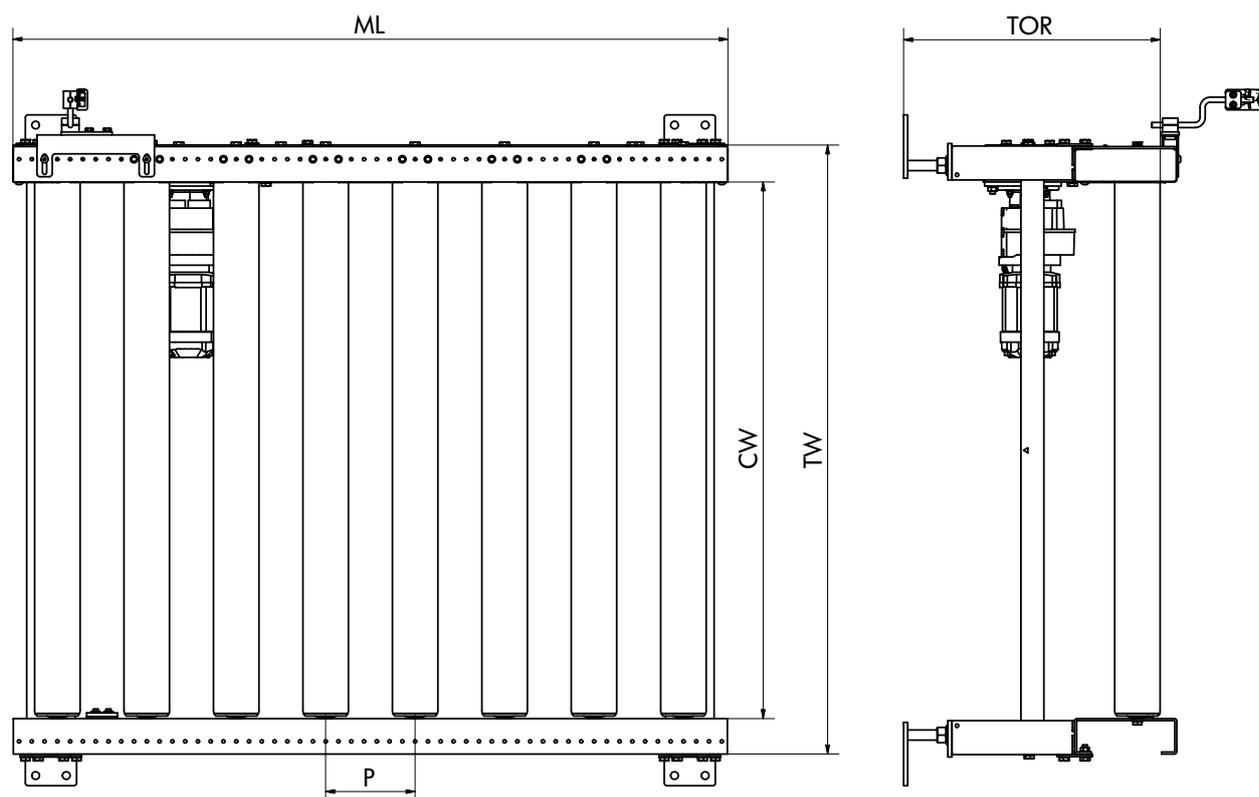


Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1250 kg/m o 3000 kg per azionamento
Velocità di trasporto	Da 0,1 fino a 0,5 m/s
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Salita/discesa	Fino a max. 4% (solo per alcune varianti di motore)
Azionamento	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,09 fino a 0,75 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Rullo	
Tipo di rullo	Interroll serie 3950
Diametro dei rulli	89 mm
Pignone	Z18
Spessore parete dei rulli	3 mm
Materiale	Acciaio, zincato
Profilo	
Foratura sistema	25 mm
Dimensioni	200 x 70 x 4 mm
Colore	Verniciato a polvere, in RAL 9005 (colore principale) o RAL 1023 (colore speciale)
Materiale	Acciaio

TRASPORTATORI A RULLI PM 9710

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	1000, 1200, 1435 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 350 fino a 1200 mm
Passo fra i rulli (P)	Da 175 fino a 225 mm
Lunghezza del modulo (ML)	Da 850 fino a 5750 mm

TRASPORTATORI A RULLI PM 9710

TRASPORTATORI A RULLI PM 9711 FLAT



Descrizione del prodotto

Il trasportatore a rulli è adatto al trasporto orizzontale di pallet pieni e vuoti. Grazie all'andamento delle catene da rullo a rullo non è necessario ritensionare le catene. Lo stabile profilo del telaio funge al tempo stesso da guida laterale. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

L'utilizzo del Pallet Drive Interroll permette una costruzione compatta. Poiché l'azionamento è installato nel rullo e quindi all'interno dei profili laterali, è possibile montare i singoli moduli molto vicini gli uni agli altri. In combinazione con MultiControl e Pallet Control è possibile realizzare facilmente un trasportatore senza pressione di accumulo.



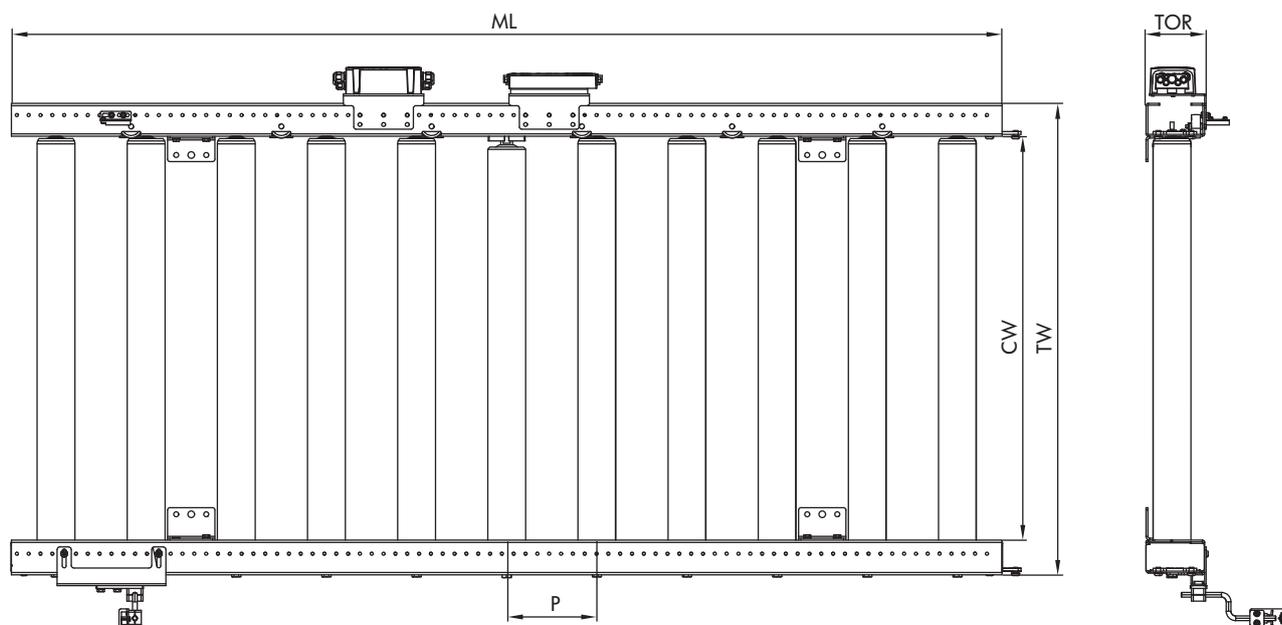
TRASPORTATORI A RULLI PM 9711 FLAT

Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1000 kg/m o 1200 kg per azionamento
Velocità di trasporto	0,22 m/s
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Azionamento	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Pallet Drive
Potenza	0,07 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 3950
Diametro dei rulli	80 mm (min TOR 95 mm)
Pignone	Z18
Spessore parete dei rulli	3 mm
Materiale	Acciaio zincato
Profilo	
Foratura sistema	31,75 mm
Dimensioni	200 x 70 (74) x 4 mm
Colore	Verniciato a polvere, in RAL 9005 (colore principale) o RAL 1023 (colore speciale)
Materiale	Acciaio

TRASPORTATORI A RULLI PM 9711 FLAT

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	1000, 1200, 1435 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 95 o 350 fino a 1200 mm
Passo fra i rulli (P)	190,5 e 222,25 mm
Lunghezza del modulo (ML)	Da 300 fino a 2980 mm (a seconda del passo)

TRASPORTATORI A RULLI PM 9711 FLAT



TRASPORTATORI A RULLI PM 9712

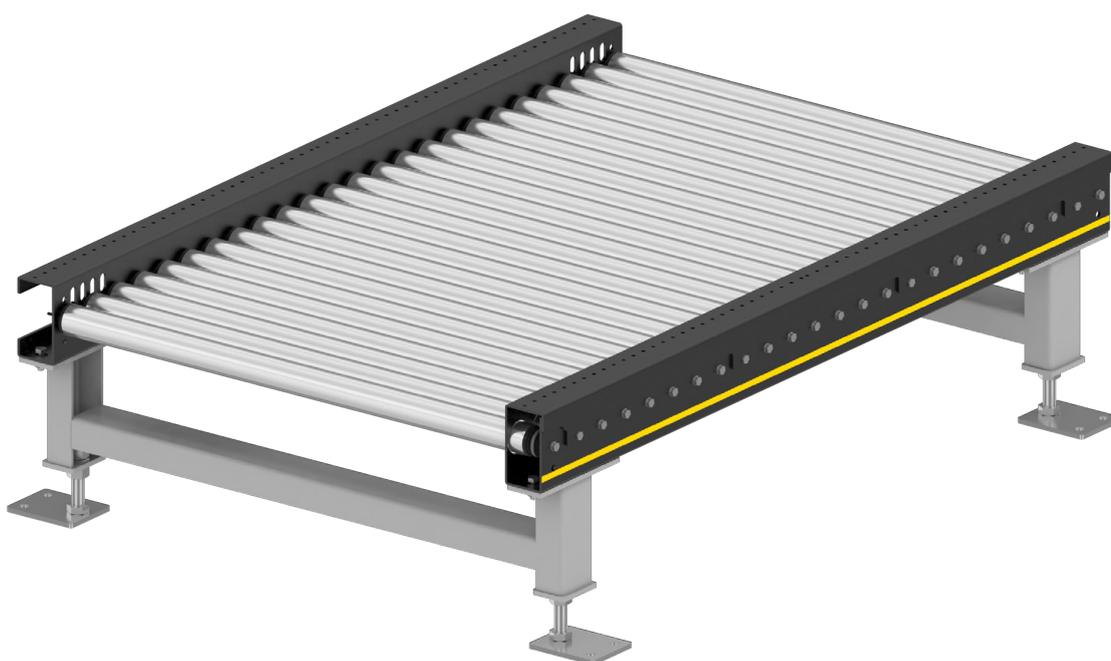


Descrizione del prodotto

Il trasportatore a rulli è adatto al trasporto orizzontale di pallet pieni e vuoti. L'azionamento avviene per mezzo di un RollerDrive da 24 V o 48 V collegato con una cinghia PolyVee a un numero fisso di rulli condotti. Poiché l'azionamento è installato nel rullo e quindi all'interno dei profili laterali, è possibile montare i singoli moduli molto vicini gli uni agli altri, ottenendo una struttura estremamente compatta.

Lo stabile profilo del telaio funge al tempo stesso da guida laterale. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

In combinazione con MultiControl è possibile realizzare facilmente un trasportatore senza pressione di accumulo.

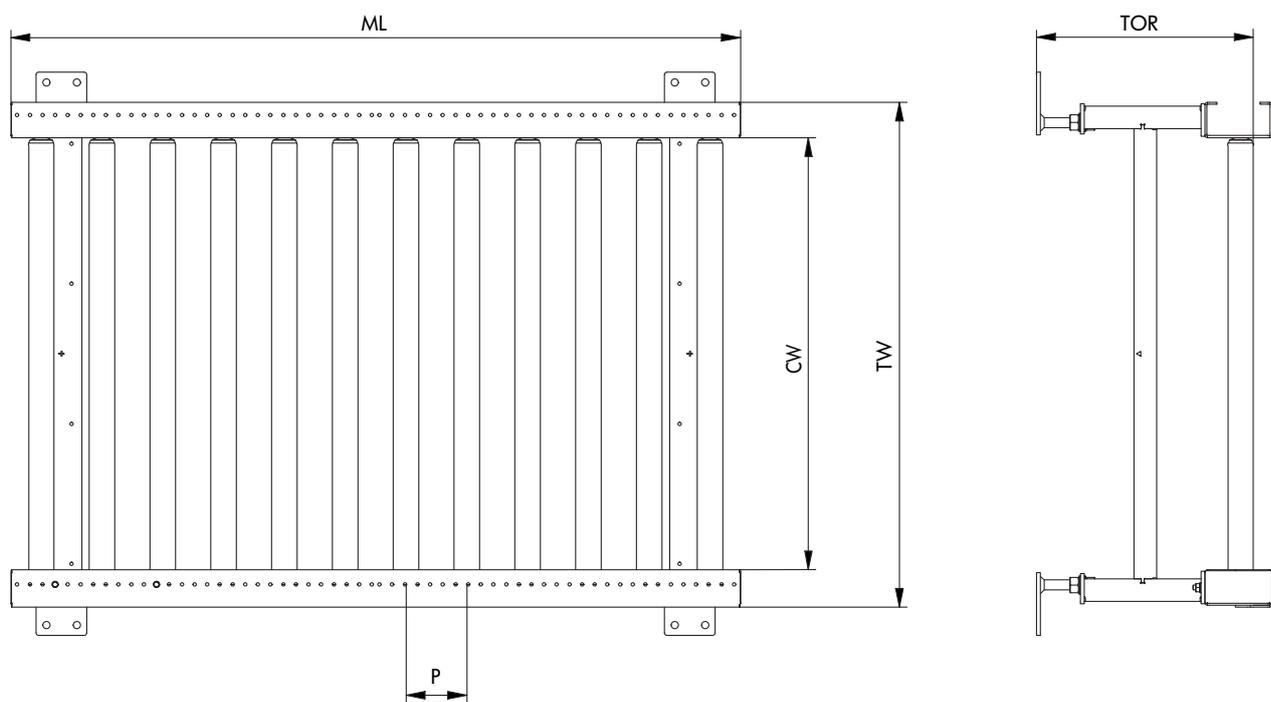


Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	415 kg/m o 500 kg per azionamento
Velocità di trasporto	0,2 o 0,28 m/s
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Azionamento	
Tensione nominale	24/48 V
Tipo di motore	RollerDrive EC5000
Potenza	0,05 kW
Tipo di trasmissione	Cinghia PolyVee
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 3500
Diametro dei rulli	60 mm
Spessore parete dei rulli	2 mm
Materiale	Acciaio zincato
Profilo	
Foratura sistema	30 mm
Dimensioni	132 x 70 x 4 mm
Colore	Verniciato a polvere, in RAL 9005 (colore principale) o RAL 1023 (colore speciale)
Materiale	Acciaio

TRASPORTATORI A RULLI PM 9712

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	1000, 1200, 1435 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 95 o 350 fino a 1200 mm
Passo fra i rulli (P)	Da 90 fino a 120 mm
Lunghezza del modulo (ML)	Da 360 fino a 2970 mm

TRASPORTATORI A RULLI PM 9712

TRASPORTATORI A RULLI PM 9715



Descrizione del prodotto

Il trasportatore a rulli è particolarmente indicato per i pallet GMA, ma anche per il trasporto orizzontale di altri tipi di pallet pieni e vuoti.

La stazione tendicatena all'esterno permette di regolare il tensionamento della catena a rulli di precisione. L'azionamento è posizionato sul lato destro rispetto alla direzione di trasporto (FR) oppure sul lato sinistro. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

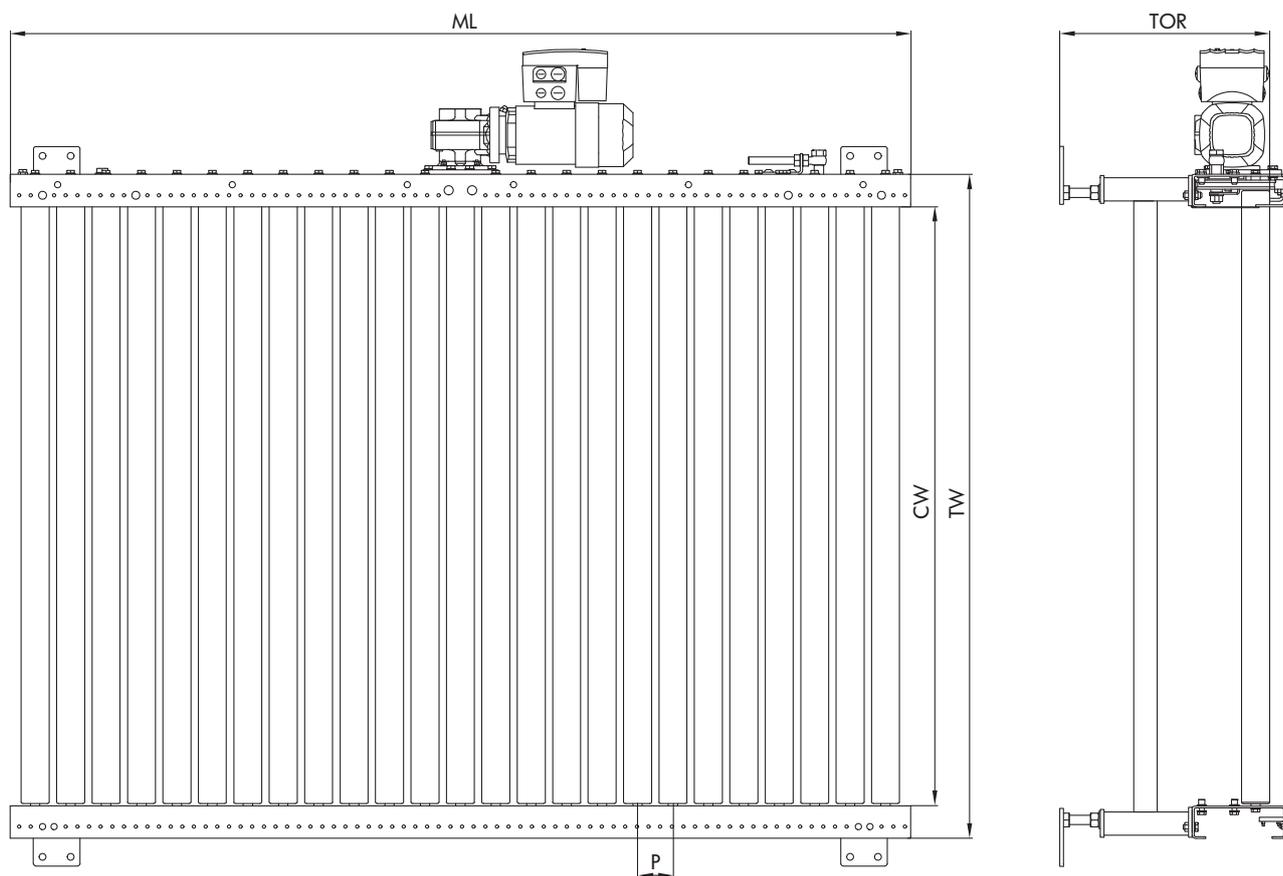


Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1250 kg/m o 3000 kg per azionamento
Velocità di trasporto	Da 0,1 fino a 0,5 m/s
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Salita/discesa	Fino a max. 4% (solo per alcune varianti di motore)
Azionamento	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,12 fino a 0,75 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 3500
Diametro dei rulli	60 mm
Pignone	Z13
Materiale	Acciaio zincato
Spessore parete dei rulli	3 mm
Profilo	
Dimensioni	200 x 70 x 4 mm
Colore	Verniciato a polvere, in RAL 9005 (colore principale) o RAL 1023 (colore speciale)
Materiale	Acciaio

TRASPORTATORI A RULLI PM 9715

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	1000, 1200, 1435 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 180 o 350 fino a 1200 mm
Passo fra i rulli (P)	76 mm
Lunghezza del modulo (ML)	Da 926 fino a 2978 mm

TRASPORTATORI A RULLI PM 9715



TRASPORTATORI A CATENA PM 9720

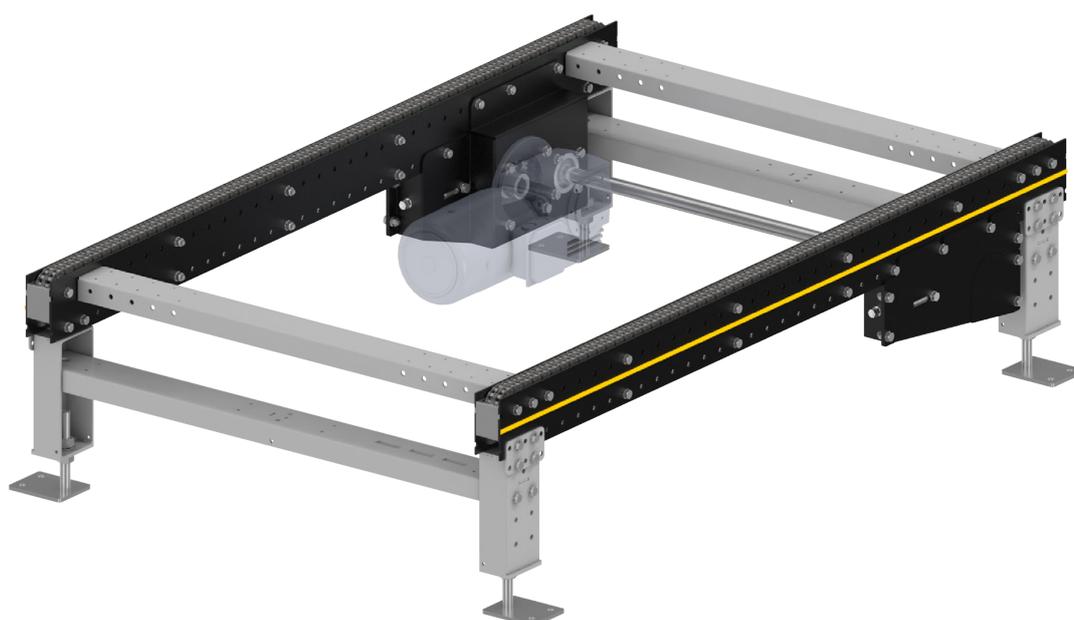


Descrizione del prodotto

Il trasportatore a catena è indicato per il trasporto orizzontale di pallet pieni e vuoti. Come catena di trasporto si utilizza una catena a rulli di precisione duplex con giunti a staffa diritta per ogni tratto. La catena di trasporto scorre in una guida di plastica. La stazione di tensionamento integrata con avvolgimento a 180° consente di correggere facilmente la tensione della catena.

La stazione di azionamento si trova fra un tratto e l'altro. Con i sostegni regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

Il modulo è disponibile con due o tre tratti di catena. Nel caso di merce in sacchi o merce sfusa, pallet di scarsa qualità o peso superiore a 1000 kg, si consiglia di utilizzare un trasportatore a catena con tre tratti di catena.

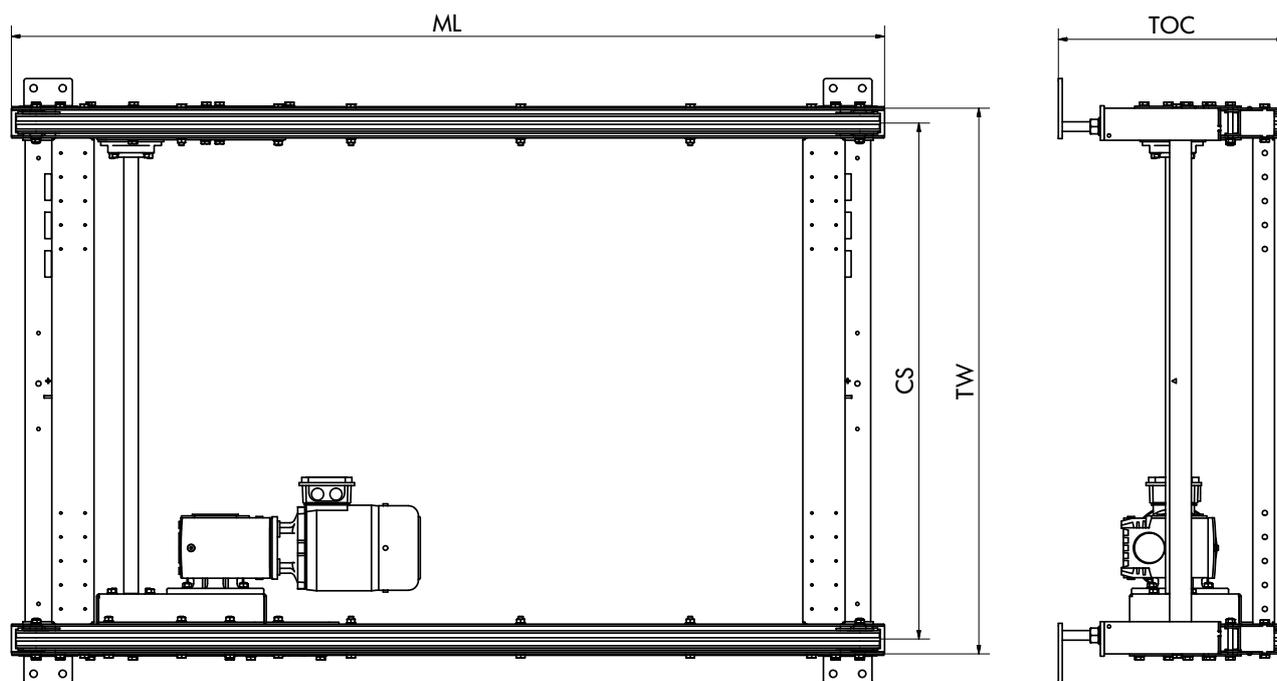


Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1875 kg/m o 3000 kg per azionamento
Velocità di trasporto	Da 0,1 fino a 0,5 m/s
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Salita/discesa	Fino a max. 4% (solo per alcune varianti di motore)
Numero di catene	2 o 3
Azionamento	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,37 fino a 3,0 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8" duplex con piastre diritte
Profilo	
Dimensioni	127 x 62 x 4 mm
Colore	Verniciato a polvere, in RAL 9005 (colore principale) o RAL 1023 (colore speciale)
Materiale	Acciaio

TRASPORTATORI A CATENA PM 9720

Dimensioni



Larghezza del modulo (TW)	1012, 1137 mm
Passo catena (CS)	950, 1075 mm
Altezza di trasporto (TOC)	Da 350 fino a 1200 mm
Lunghezza del modulo (ML)	Da 1000 fino a 5600 mm

TRASPORTATORI A CATENA PM 9720

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore singolo con azionamento rulli a 24/48 V



Descrizione del prodotto

Il trasferitore a catena serve a cambiare direzione di 90° nel trasporto orizzontale di pallet pieni e vuoti. Come catena di trasporto si utilizza una catena a rulli di precisione duplex con giunti a staffa diritta per ogni tratto.

Le catene di trasporto scorrono in guide di plastica. Il trasferimento compatto al trasportatore successivo è possibile grazie al ridotto raggio di rinvio di soli 43 mm. La stazione di tensionamento integrata con avvolgimento a 180° consente di correggere facilmente la tensione della catena.

La stazione di azionamento delle catene di trasporto si trova fra un tratto e l'altro, sotto il nastro. Il sollevamento parallelo è ad azionamento elettrico ed è alloggiato su cuscinetti a sfere esenti da manutenzione. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

Il modulo è disponibile con due tratti di catena.



TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore singolo con azionamento rulli a 24/48 V

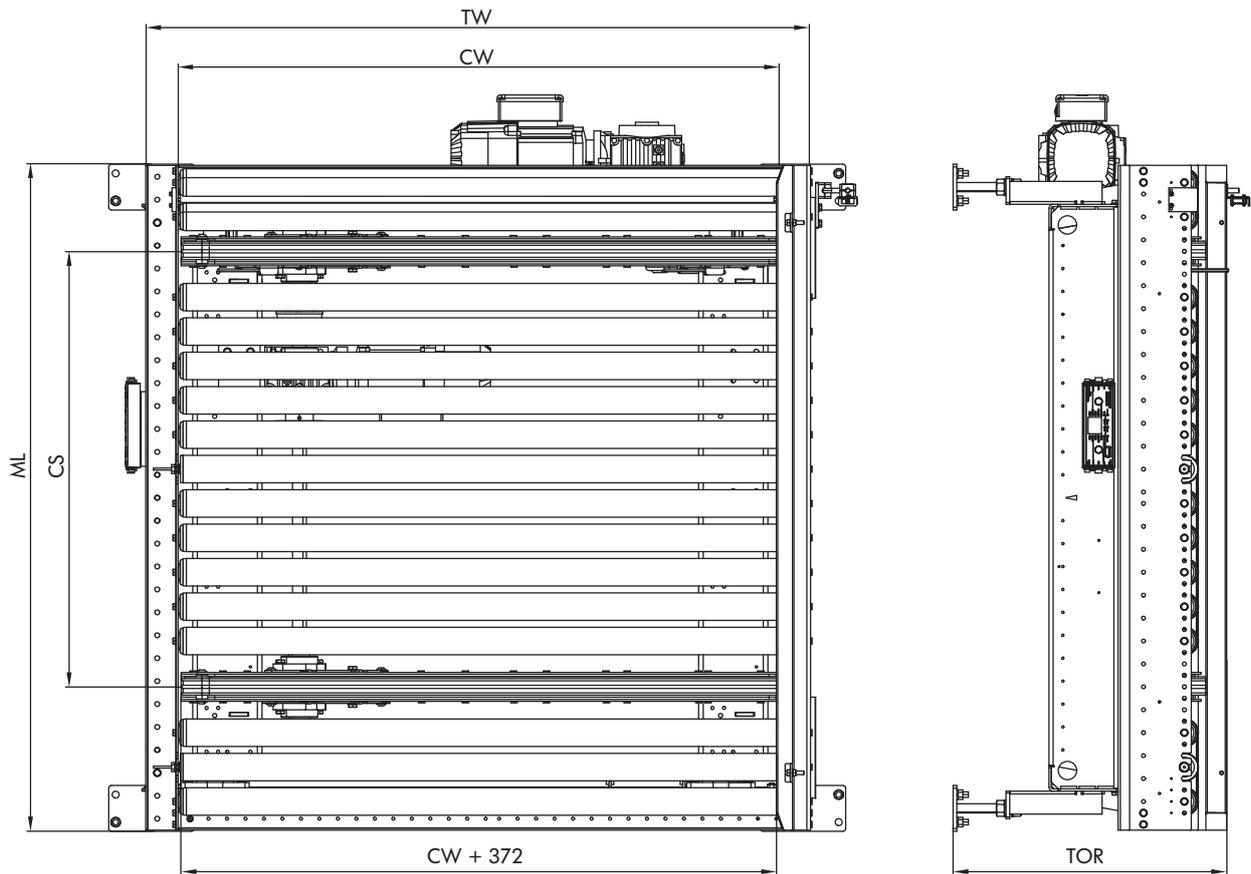
Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	500 kg
Velocità di trasporto	Rulli: 0,2/0,28 m/s; catene: da 0,1 fino a 0,5 m/s
Altezza di sollevamento max.	30 mm
Posizioni di arresto	2
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Salita/discesa	Non idoneo
Numero di catene	2
Azionamento trasportatore a catena	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,37 fino a 1,5 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8" duplex con piastre diritte
Azionamento trasportatore a rulli	
Tensione nominale	24/48 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	0,05 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Azionamento sollevamento	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,37 fino a 0,55 kW
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 3500
Diametro dei rulli	60 mm
Spessore parete dei rulli	2 mm
Materiale	Acciaio, zincato

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore singolo con azionamento rulli a 24/48 V

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	Variabile
Passo catena (CS)	940, 1065 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 350 fino a 1200 mm
Lunghezza del modulo (ML)	1450 mm

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore singolo con azionamento rulli a 24/48 V

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a 400 V



Descrizione del prodotto

Il trasferitore a catena serve a cambiare direzione di 90° nel trasporto orizzontale di pallet pieni e vuoti. Come catena di trasporto si utilizza una catena a rulli di precisione duplex con giunti a staffa diritta per ogni tratto.

Le catene di trasporto scorrono in guide di plastica. Il trasferimento compatto al trasportatore successivo è possibile grazie al ridotto raggio di rinvio di soli 43 mm. La stazione di tensionamento integrata con avvolgimento a 180° consente di correggere facilmente la tensione della catena.

La stazione di azionamento delle catene di trasporto si trova fra un tratto e l'altro, sotto il nastro. Il sollevamento parallelo è ad azionamento elettrico ed è alloggiato su cuscinetti a sfere esenti da manutenzione. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

Il modulo è disponibile con due o tre tratti di catena. Nel caso di merce in sacchi o merce sfusa, pallet di scarsa qualità o peso superiore a 1000 kg, si consiglia di utilizzare un trasportatore a catena con tre tratti di catena.



TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a 400 V

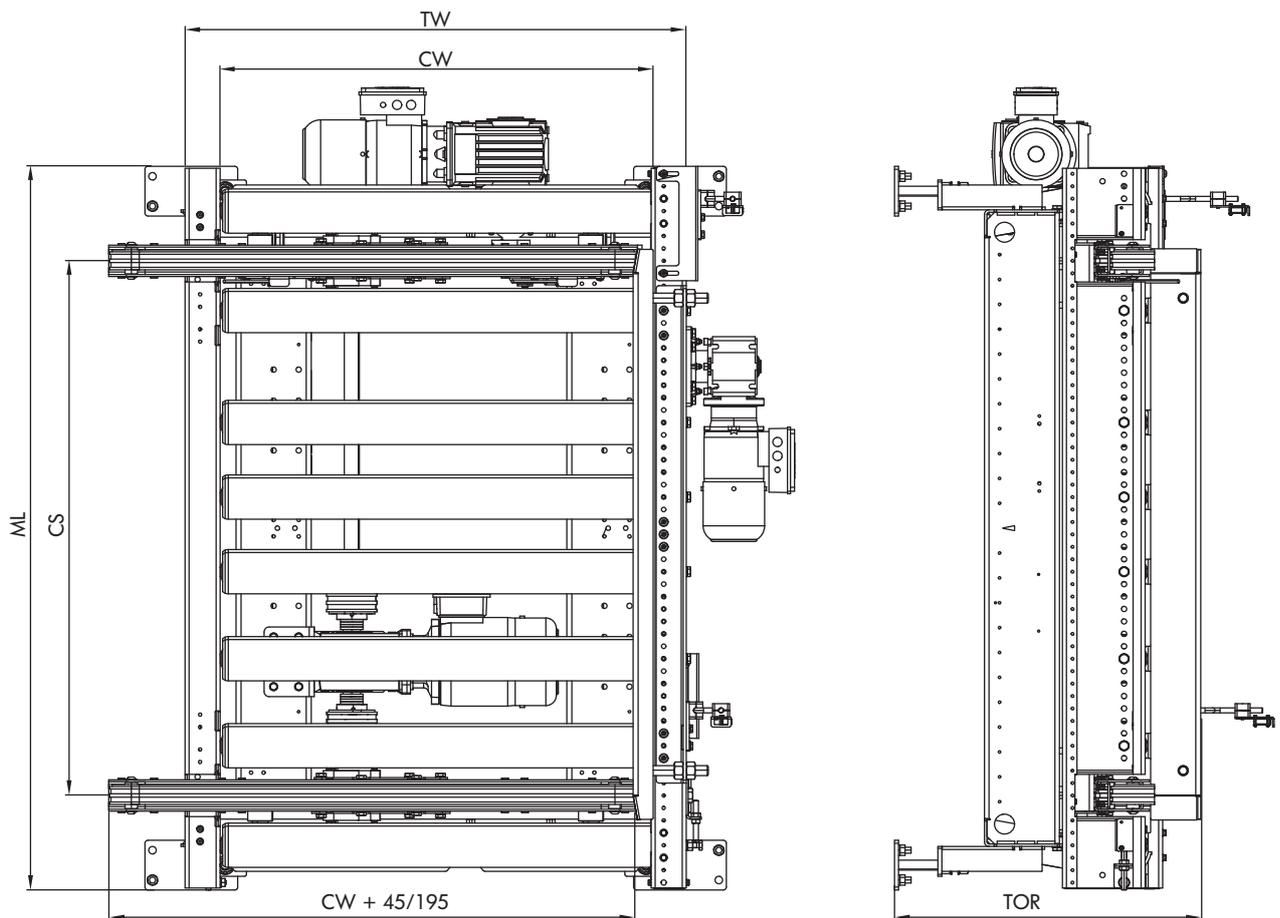
Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1500 kg
Velocità di trasporto	Da 0,1 fino a 0,5 m/s
Altezza di sollevamento max.	30 mm
Posizioni di arresto	2
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Salita/discesa	Non idoneo
Numero di catene	2 o 3
Azionamento trasportatore a catena	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,37 fino a 1,5 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8" duplex con piastre diritte
Azionamento trasportatore a rulli	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,12 fino a 0,55 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Azionamento sollevamento	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	0,55 kW
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 3950
Diametro dei rulli	89 mm
Spessore parete dei rulli	3 mm
Materiale	Acciaio, zincato

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a 400 V

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	1000, 1200, 1435 mm
Passo catena (CS)	950, 1075 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 350 fino a 1200 mm
Lunghezza del modulo (ML)	1450 mm (CS = 1075 mm) 1550 mm (CS = 950 mm)

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a 400 V

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a rulli a 24/48 V



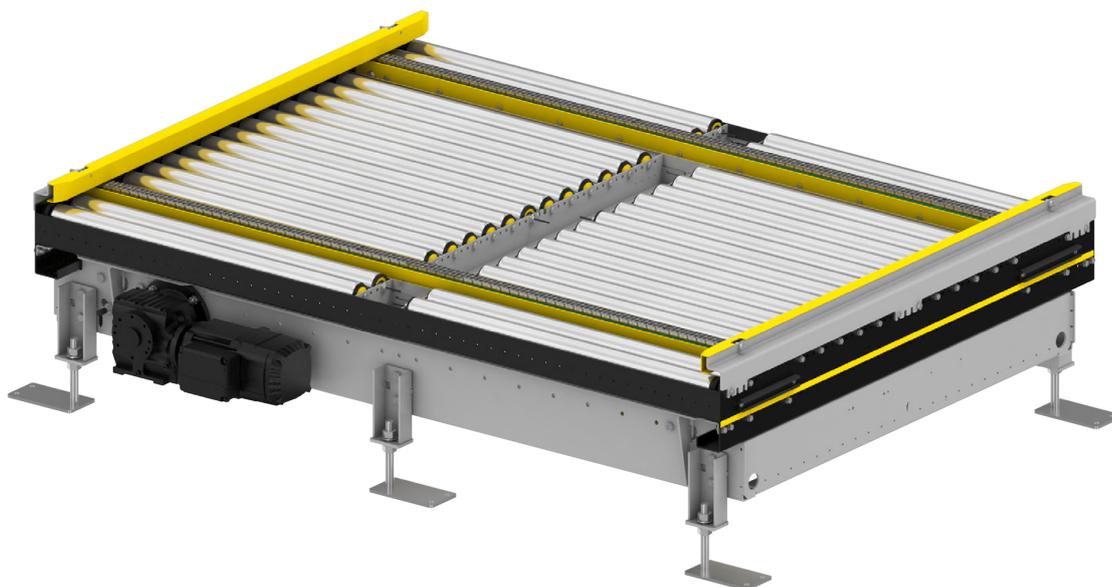
Descrizione del prodotto

Il trasferitore a catena serve all'espulsione parallela nel trasporto orizzontale di pallet pieni e vuoti. Come catena di trasporto si utilizza una catena a rulli di precisione duplex con giunti a staffa diritta per ogni tratto.

Le catene di trasporto scorrono in guide di plastica. La stazione di tensionamento integrata con avvolgimento a 180° consente di correggere facilmente la tensione della catena.

La stazione di azionamento delle catene di trasporto si trova fra un tratto e l'altro, sotto il nastro. Il sollevamento parallelo è ad azionamento elettrico ed è alloggiato su cuscinetti a sfere esenti da manutenzione. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

Il modulo è disponibile con due tratti di catena.



TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a rulli a 24/48 V

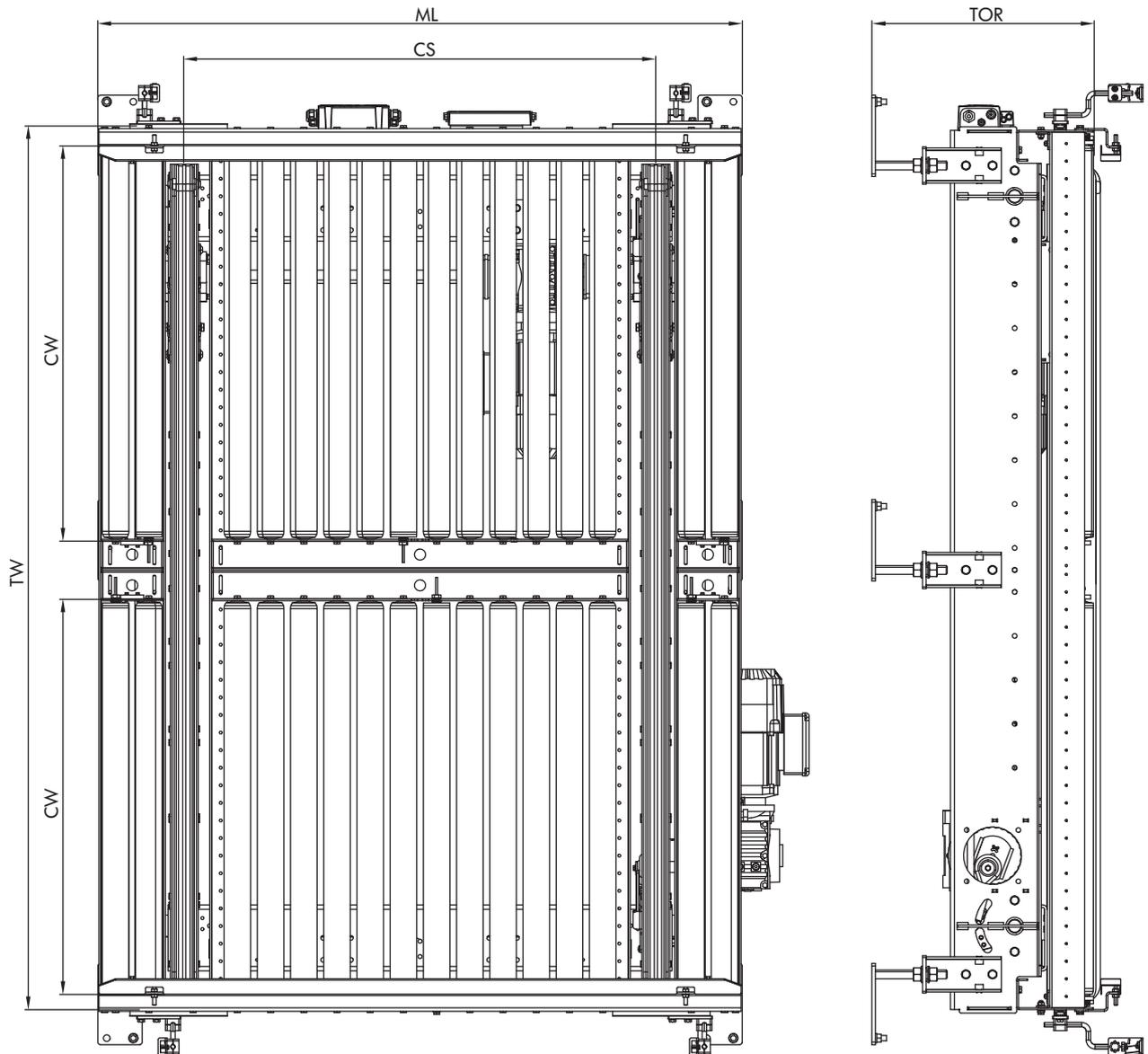
Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	500 kg
Velocità di trasporto	Da 0,1 fino a 0,5 m/s
Altezza di sollevamento max.	30 mm
Posizioni di arresto	2
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Salita/discesa	Non idoneo
Numero di catene	2
Azionamento trasportatore a catena	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,37 fino a 1,5 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8" duplex con piastre diritte
Azionamento trasportatore a rulli	
Tensione nominale	24/48 V
Tipo di motore	Interroll RollerDrive EC 5000
Potenza	0,05 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Azionamento sollevamento	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,37 fino a 0,55 kW
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 3500
Diametro dei rulli	60 mm
Spessore parete dei rulli	2 mm
Materiale	Acciaio, zincato

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a rulli a 24/48 V

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	Variabile, max. 2880 mm
Passo catena (CS)	940, 1065 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 350 fino a 1200 mm
Lunghezza del modulo (ML)	1450 mm (CS = 1065 mm) 1550 mm (CS = 940 mm)

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a rulli a 24/48 V

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a 400V



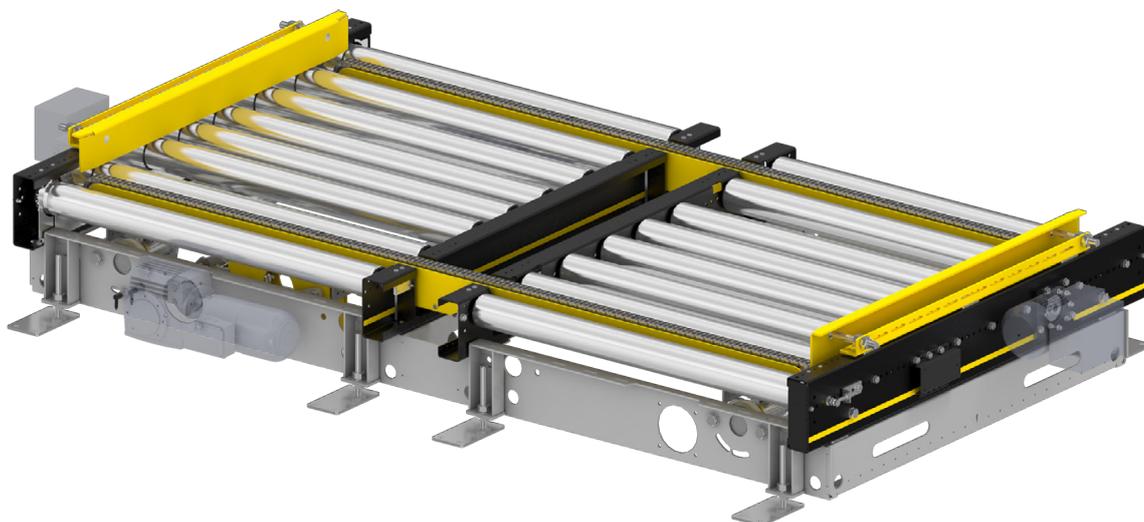
Descrizione del prodotto

Il trasferitore a catena serve all'espulsione parallela nel trasporto orizzontale di pallet pieni e vuoti. Come catena di trasporto si utilizza una catena a rulli di precisione duplex con giunti a staffa diritta per ogni tratto.

Le catene di trasporto scorrono in guide di plastica. Il trasferimento compatto al trasportatore successivo è possibile grazie al ridotto raggio di rinvio di soli 43 mm. La stazione di tensionamento integrata con avvolgimento a 180° consente di correggere facilmente la tensione della catena.

La stazione di azionamento delle catene di trasporto si trova fra un tratto e l'altro, sotto il nastro. Il sollevamento parallelo è ad azionamento elettrico ed è alloggiato su cuscinetti a sfere esenti da manutenzione. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

Il modulo è disponibile con due o tre tratti di catena. Nel caso di merce in sacchi o merce sfusa, pallet di scarsa qualità o peso superiore a 1000 kg, si consiglia di utilizzare un trasportatore a catena con tre tratti di catena.



TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a 400V

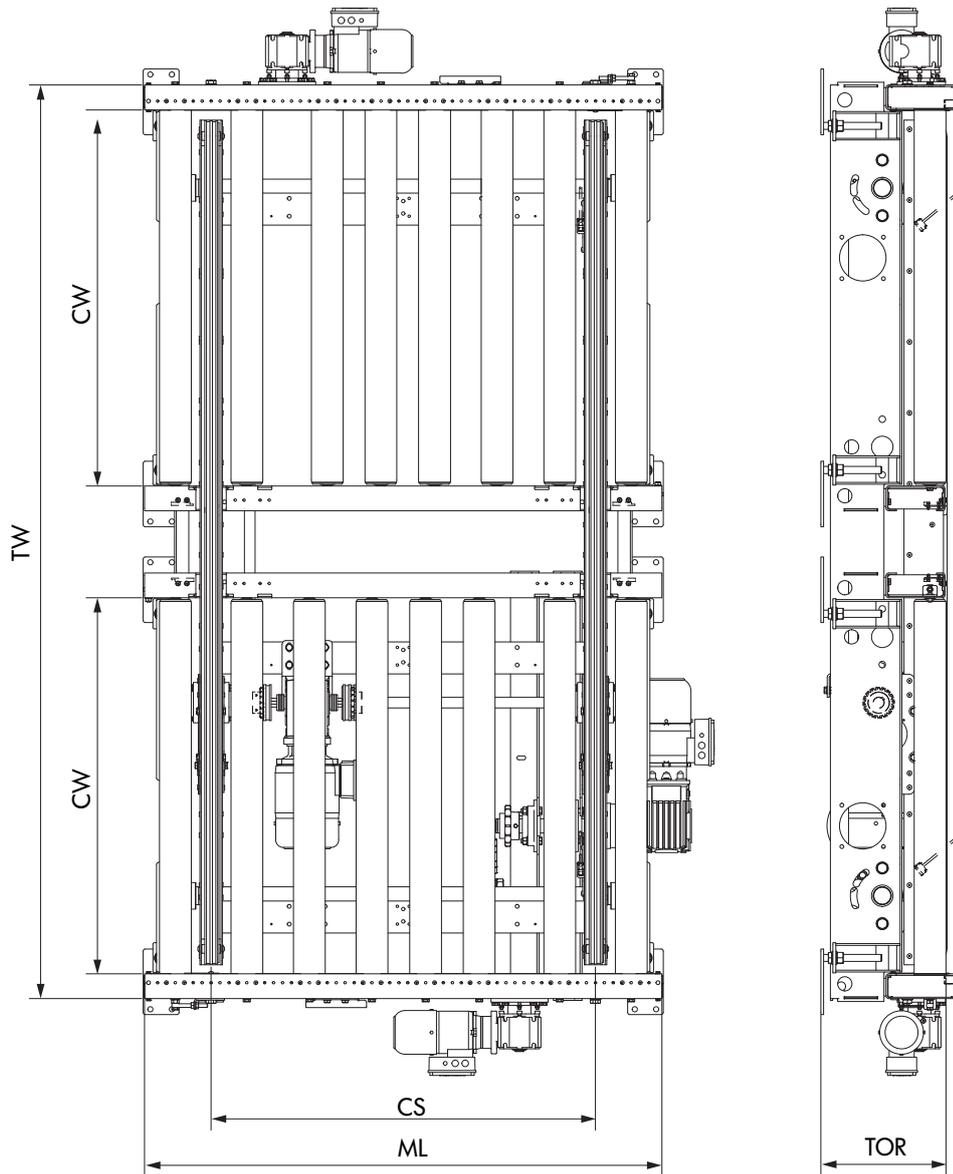
Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1500 kg
Velocità di trasporto	Da 0,1 fino a 0,5 m/s
Altezza di sollevamento max.	30 mm
Posizioni di arresto	2
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Salita/discesa	Non idoneo
Numero di catene	2 o 3
Azionamento trasportatore a catena	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,37 fino a 1,5 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8" duplex con piastre diritte
Azionamento trasportatore a rulli	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,12 fino a 0,55 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Azionamento sollevamento	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	0,55 kW
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 3950
Diametro dei rulli	89 mm
Spessore parete dei rulli	3 mm
Materiale	Acciaio, zincato

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a 400V

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	Variabile, max. 2880 mm
Passo catena (CS)	950, 1075 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 350 fino a 1200 mm
Lunghezza del modulo (ML)	1450 mm (CS = 1075 mm) 1550 mm (CS = 950 mm)

TRASFERITORE A CATENA PM 9730

Trasferitore doppio con azionamento a 400V

TRASFERITORE A RULLI PM 9732



Descrizione del prodotto

La tavola di sollevamento a rulli serve a cambiare direzione di 90° gradi per il trasporto orizzontale di pallet pieni e vuoti. L'azionamento del trasportatore a rulli è disponibile sul lato destro rispetto alla direzione di trasporto (FR) oppure sul lato sinistro del nastro. La trasmissione della forza avviene per mezzo di una catena a rullini di precisione da 5/8" x 3/8".

Un profilo in acciaio funge da telaio di sollevamento per gli alberi di sollevamento eccentrici alloggiati su cuscinetti a sfera. Il sollevamento parallelo è ad azionamento elettrico ed è alloggiato su cuscinetti a sfere esenti da manutenzione. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

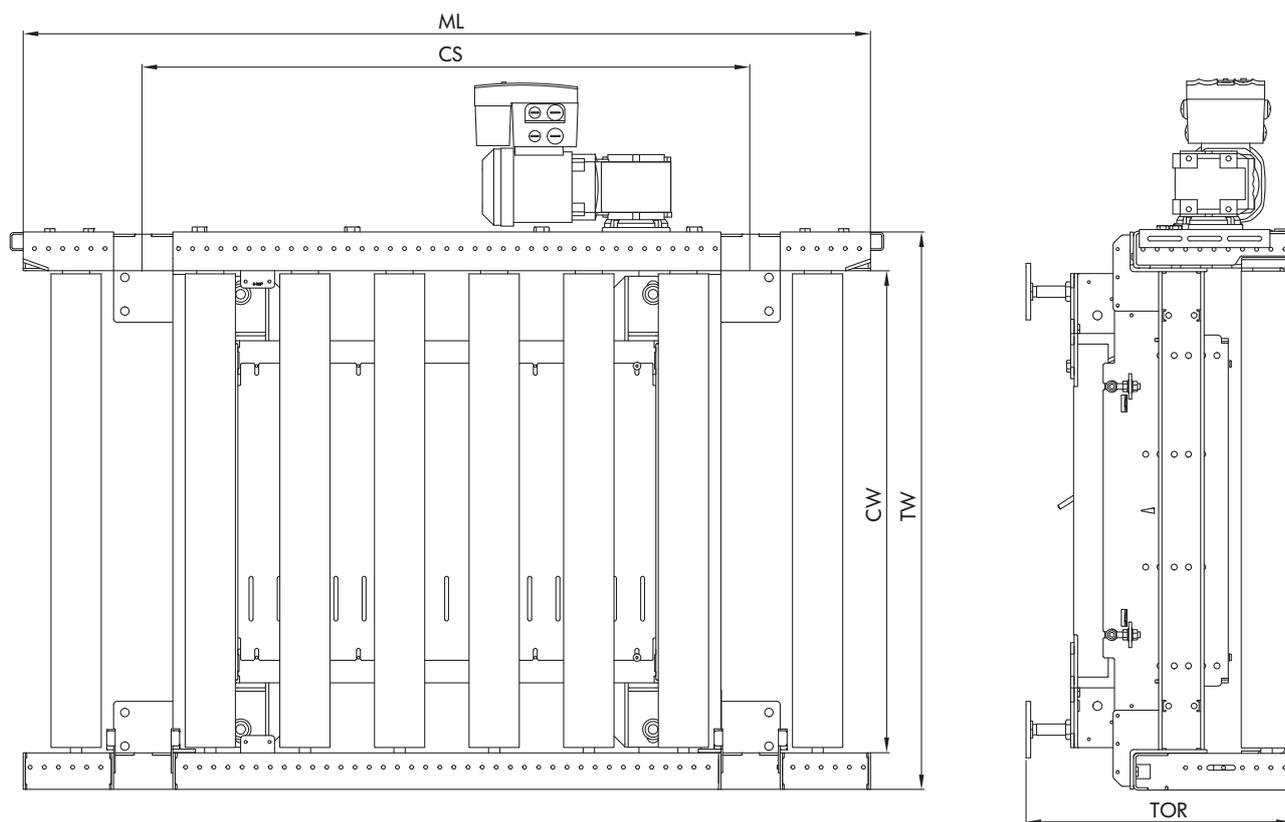


Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1500 kg
Velocità di trasporto	Da 0,1 fino a 0,5 m/s
Altezza di sollevamento max.	60 mm
Posizioni di arresto	3
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Salita/discesa	Non idoneo
Numero incavi per tratti di catena	2 (CS = 950 mm); 2 o 3 (CS = 1075 mm)
Azionamento trasportatore a rulli	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	0,37 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Azionamento sollevamento	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,37 fino a 0,55 kW
Catena a rullini	3/4" x 7/16"
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 3950
Spessore parete dei rulli	3 mm
Diametro dei rulli	89 mm
Materiale	Acciaio, zincato
Profilo	
Dimensioni	283 x 65 (69) x 4 mm
Colore	Verniciato a polvere, in RAL 9005 (colore principale) o RAL 1023 (colore speciale)
Materiale	Acciaio

TRASFERITORE A RULLI PM 9732

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	860, 1060, 1295 mm
Larghezza del modulo (TW)	1000, 1200, 1435 mm
Passo catena (CS)	950, 1075 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 500 fino a 1200 mm
Lunghezza del modulo (ML)	1500 mm

TRASFERITORE A RULLI PM 9732

TAVOLA ROTANTE PM 9735

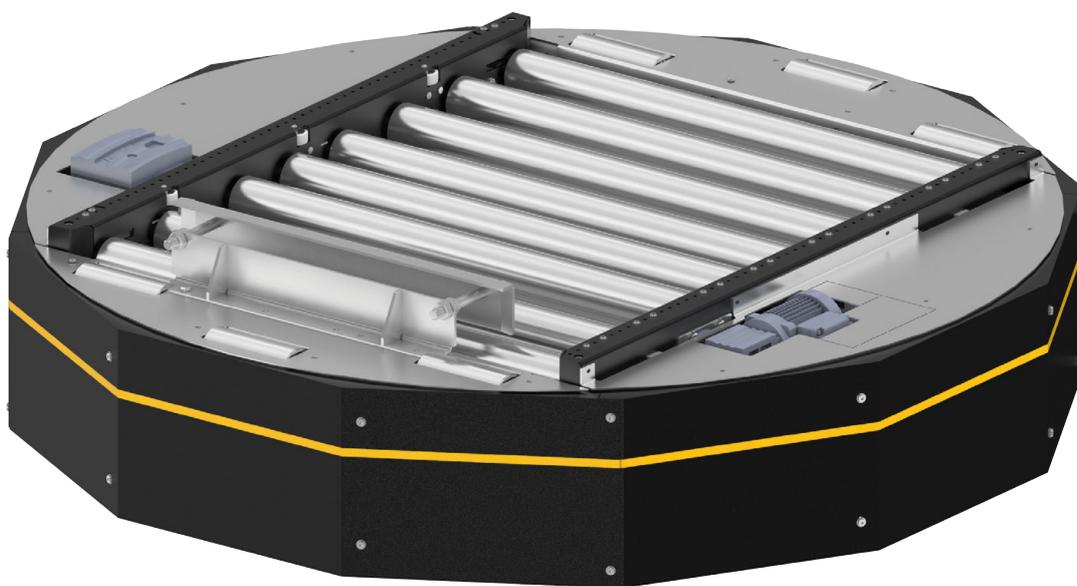


Descrizione del prodotto

La tavola rotante serve al cambio di direzione e all'inversione di pallet pieni e vuoti. In totale la rotazione può arrivare a max. 270°, sono possibili combinazioni come ad es. da -90° fino a +180°. Il movimento di rotazione avviene tramite un pignone posto direttamente sull'albero motore che l'angolo di rotazione tramite una catena a rullini di precisione. Le posizioni di prelievo e consegna della tavola rotante sono comandate da un trasduttore interno all'azionamento.

Il supporto di rotazione è costituito da una robusta ralla a sfere. La stazione esterna per il tensionamento dei rulli portanti consente di correggere facilmente la tensione della catena di trasmissione. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

La tavola rotante può essere configurata con o senza rivestimento laterale ed è disponibile come opzione con morsettiere precablata.

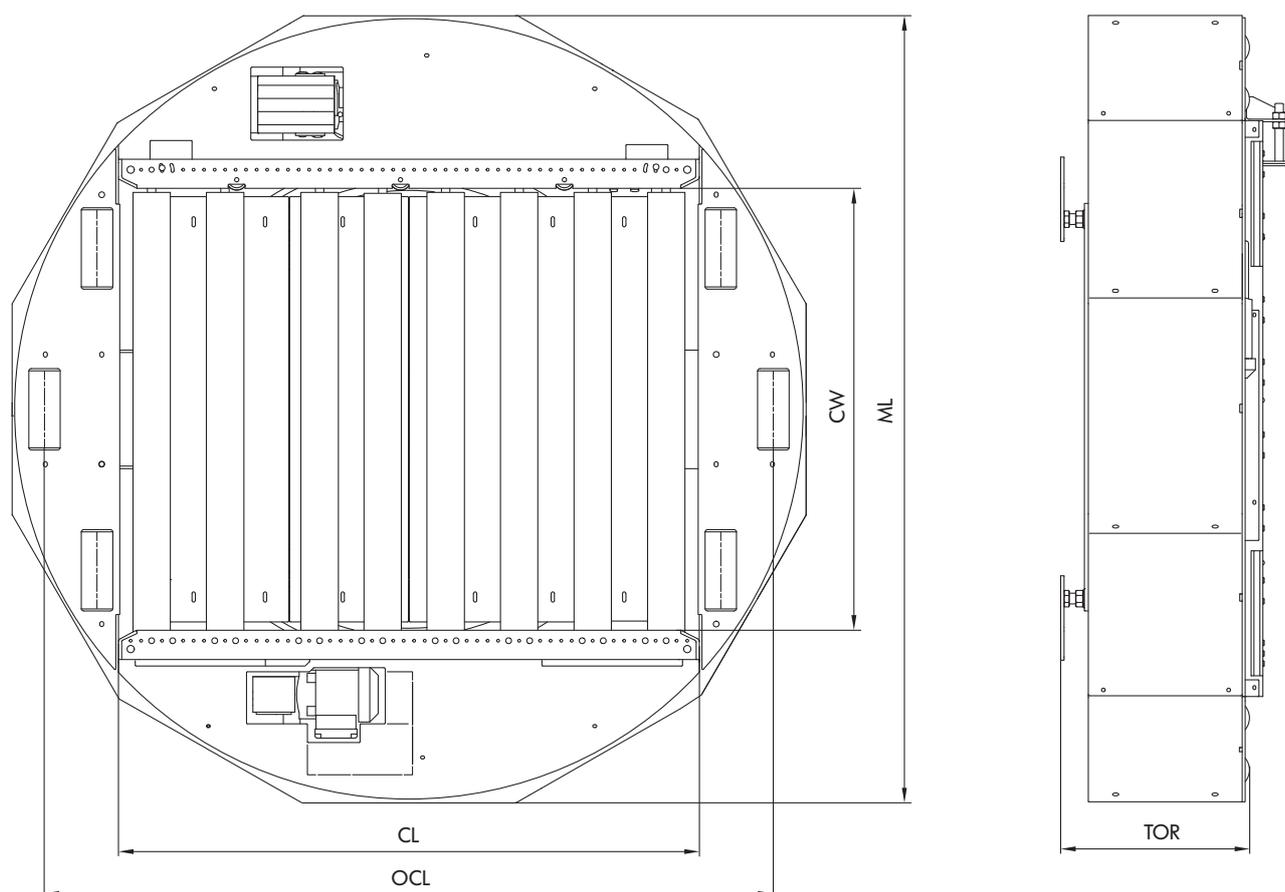


Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1500 kg
Velocità di trasporto	Da 0,1 fino a 0,5 m/s
Velocità di rotazione (V)	90° in 4s
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Salita/discesa	Non idoneo
Azionamento trasportatore a rulli	
Tensione nominale	400 V
Potenza	Da 0,12 fino a 0,55 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Azionamento tavola rotante	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,25 fino a 0,37 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Rulli	
Tipo di rullo	Interroll serie 3950
Diametro dei rulli	89 mm
Pignone	Z18
Spessore parete dei rulli	3 mm
Materiale	Acciaio, zincato
Profilo	
Dimensioni	200 x 70 x 4 mm
Colore	Verniciato a polvere, in RAL 9005 (colore principale) o RAL 1023 (colore speciale)
Materiale	Acciaio

TAVOLA ROTANTE PM 9735

Dimensioni



Larghezza del trasportatore (CW)	1060 mm
Altezza di trasporto (TOR)	Da 350 fino a 1200 mm
Lunghezza di trasporto (CL)	1380 mm
Lunghezza di trasporto totale (OCL)	1735 mm
Lunghezza del modulo (ML)	1890 mm

TAVOLA ROTANTE PM 9735

Trasportatori per pallet

Indicazioni per l'uso

TAVOLA ROTANTE PM 9737

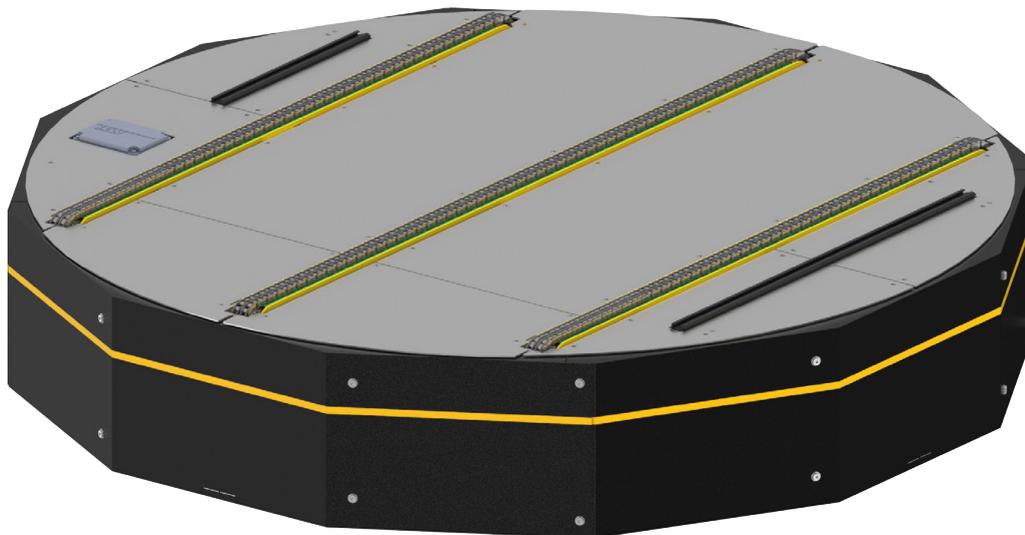


Descrizione del prodotto

La tavola rotante serve al cambio di direzione e all'inversione di pallet pieni e vuoti. In totale la rotazione può arrivare a max. 270°, sono possibili combinazioni come ad es. da -90° fino a +180°. Il movimento di rotazione avviene tramite un pignone posto direttamente sull'albero motore che l'angolo di rotazione tramite una catena a rullini di precisione. Le posizioni di prelievo e consegna della tavola rotante sono comandate da un trasduttore interno all'azionamento.

Il supporto di rotazione è costituito da una robusta ralla a sfere. La stazione esterna per il tensionamento dei rulli portanti consente di correggere facilmente la tensione della catena di trasmissione. Con i supporti regolabili è possibile compensare facilmente le irregolarità del pavimento.

La tavola rotante può essere configurata con o senza rivestimento laterale ed è disponibile come opzione con morsettiere precablata.

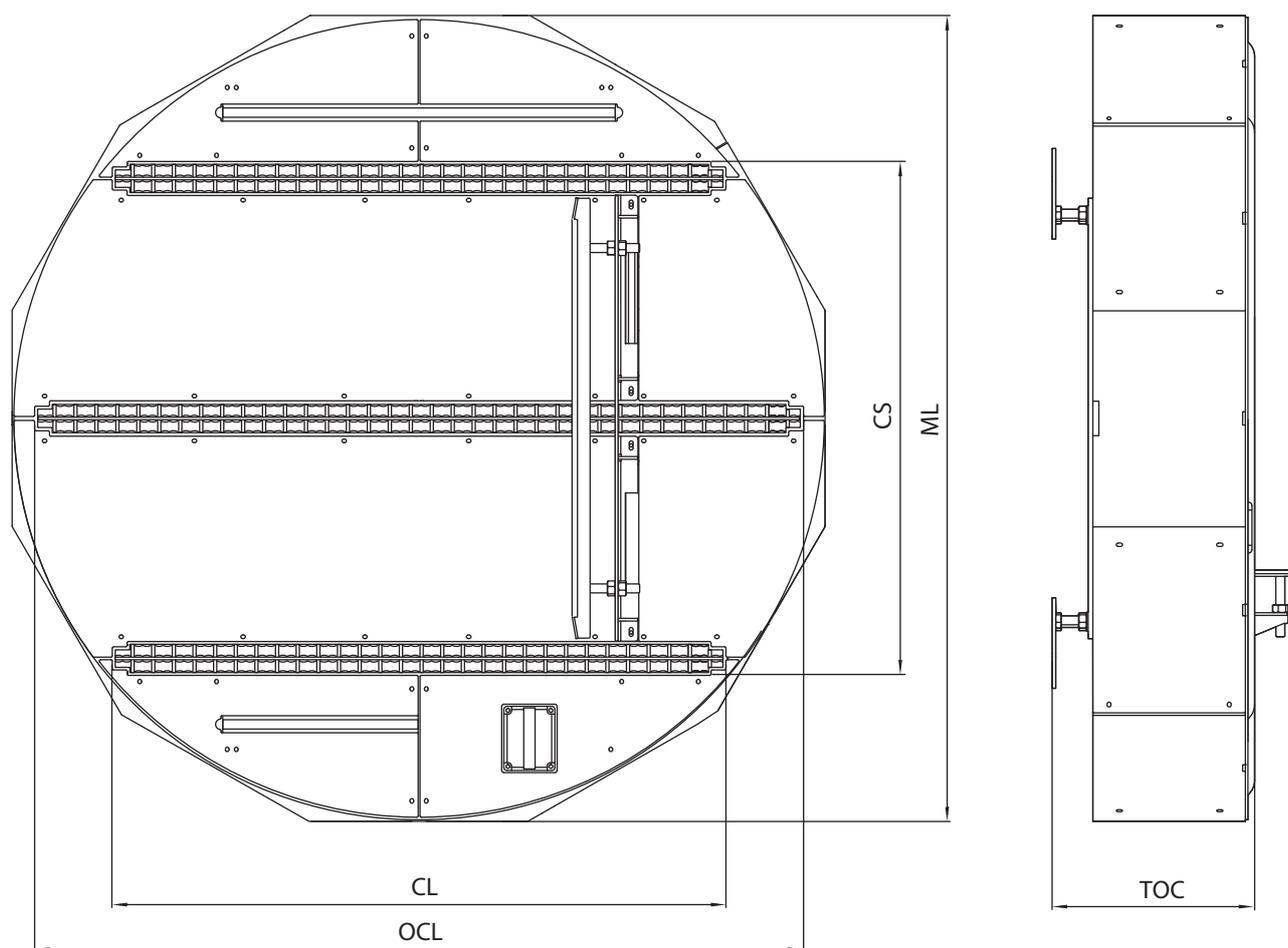


Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1500 kg
Velocità di trasporto	Da 0,1 fino a 0,5 m/s
Velocità di rotazione (V)	90° in 4s
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Salita/discesa	Non idoneo
Azionamento trasportatore a catena	
Tensione nominale	400 V
Potenza	Da 0,37 fino a 1,5 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8" duplex con piastre diritte
Azionamento tavola rotante	
Tensione nominale	400 V
Tipo di motore	Motoriduttore
Potenza	Da 0,25 fino a 0,37 kW
Catena a rullini	5/8" x 3/8"
Profilo	
Dimensioni	110 x 63 x 4 mm
Colore	Verniciato a polvere, in RAL 9005 (colore principale) o RAL 1023 (colore speciale)
Materiale	Acciaio

TAVOLA ROTANTE PM 9737

Dimensioni



Passo catena (CS)	1075 mm
Altezza di trasporto (TOC)	Da 350 fino a 1200 mm
Lunghezza di trasporto (CL)	1446 mm
Lunghezza di trasporto totale (OCL)	1793 mm
Lunghezza del modulo (ML)	1890 mm

TAVOLA ROTANTE PM 9737

Trasportatori per pallet

Indicazioni per l'uso

CARRELLO TRASLANTE PM 9750



Descrizione del prodotto

Il carrello traslante Interroll è la soluzione perfetta per caricare e scaricare pallet pieni o vuoti su posti di preparazione degli ordini o posti pallet, rami terminali o scaffali di stoccaggio dinamico Interroll. È possibile raggiungere velocità di trasporto fino a 5 metri al secondo, potendo quindi coprire in modo rapido e sicuro anche distanze particolarmente lunghe, ad esempio nel campo della gestione della distribuzione o per il collegamento di magazzino e produzione.

Il carrello traslante altamente dinamico pesa circa 300 chilogrammi e, grazie al sistema di azionamento intelligente, non richiede l'uso di una cabina elettrica a bordo per l'allacciamento elettrico. Il telaio è composto da profili d'acciaio avvitati e verniciati a polvere.

L'alimentazione del carrello traslante avviene tramite una sbarra di corrente. I rulli regolabili laterali assicurano l'assoluta stabilità direzionale anche ad alte velocità. Le ruote in Vulkollan, di lunga durata e ad usura ridotta, garantiscono una grande silenziosità e un'affidabile ammortizzazione.

Il carrello traslante è progettato in particolare per la combinazione con il sistema di stoccaggio dinamico Interroll. L'interfaccia perfettamente armonizzata offre un'elevata disponibilità del sistema e una grande sicurezza al tempo stesso.

La ridotta altezza della struttura permette di utilizzare il carrello traslante in più magazzini a più piani con elevata densità di piani.



Dati tecnici

Dati tecnici generali	
Portata max.	1000 kg
Lunghezza corridoio	Max. 50 m (solo corsa di traslazione max. 46 m)
Tipo di pallet	EUR EPAL, industria
Altezza di scorrimento	Min. 0,28 m
Temperatura ambientale	Da +5 °C fino a +45 °C (senza condensa), applicazioni di surgelazione su richiesta
Azionamento	
Azionamento	Motoriduttore
Potenza	Max. 5 kW
Velocità	Max. 3 m/s (carico), max. 5 m/s (vuoto)
Accelerazione	Max. 1 m/s ²

UNITÀ DI CONTROLLO TUTTI I MODULI TRASPORTATORI



Descrizione del prodotto

Per i moduli trasportatori rettilinei per pallet è disponibile un sistema di controllo decentralizzato basato sulla collaudata MultiControl AI e sul Pallet Control PC 6000.

A seconda del tipo di azionamento, entrano in gioco le seguenti combinazioni di comando:

- Solo azionamenti RollerDrive EC 5000 a 24/48 V per i sistemi di trasporto per pallet – azionamento con MultiControl, quattro azionamenti per ogni comando.
- Azionamenti a 400 V – per Interroll Pallet Drive o motoriduttori, azionati dalla MultiControl attraverso il Pallet Control interposto. In questo caso si utilizzano due Pallet Control e una MultiControl ogni quattro azionamenti.

Tutti i moduli trasportatori rettilinei possono essere azionati attraverso la MultiControl in una modalità automatica con o senza PLC.

Per i layout di impianti dove non occorre decidere la direzione, la MultiControl comanda autonomamente i moduli trasportatori.



UNITÀ DI CONTROLLO TUTTI I MODULI TRASPORTATORI

Dati tecnici

	Pallet Control	MultiControl
Dati elettrici		
Tensione nominale	3 x 400 V AC 50 Hz; 24 V DC	24 o 48 V DC
Range di tensione	380 – 420 V AC 50 Hz; 22 – 26 V DC	24 V DC: da 22 fino a 27,5 V DC 48 V DC: da 44 fino a 51,5 V DC (solo tensione di alimentazione del RollerDrive)
Corrente assorbita	Max. 3 A @ 400 V AC; max. 2 A @ 24 V DC max. 10 A @ 400 V AC; max. 2 A @ 24 V DC	Tensione di alimentazione logica: MultiControl: max. 0,2 A + sensori/attuatori collegati = max. 1,6 A + corrente del RollerDrive EC5000*
Grado di protezione		IP54
Condizioni ambiente		
Temperatura ambientale in esercizio		Da -28 °C fino a +40 °C (da -22 °F fino a +104 °F)
Temperatura ambientale in fase di trasporto e stoccaggio		Da -40 °C fino a +80 °C (da -40 °F fino a +176 °F)
Max. variazione temperatura	1 K/min, 3 h, 2 cicli	
Umidità relativa dell'aria max.	93 % a +40 °C (+104 °F), 14 giorni, senza condensa	
Altitudine di installazione max. sul livello del mare		1000 m**

UNITÀ DI CONTROLLO PALLET CONTROL PC 6000



Descrizione del prodotto

Il controllo intelligente funge da collegamento fra il Pallet Drive a 400 V AC e il MultiControl a 24 V di Interroll, che fornisce in questo caso la logica completa per il trasporto senza pressione in accumulo. Cablaggio PLC centralizzato e programmazione PLC sono completamente eliminati.

La funzione di avvio dolce integrata riduce la coppia di avviamento, sgravando quindi tutti i componenti meccanici, e assicura un'accelerazione ottimale del pallet. Il Pallet Control regola anche il movimento per inerzia di un pallet dopo lo spegnimento del Pallet Drive.

Il controllo offre una gran varietà di funzioni, in particolare per la manutenzione preventiva. Con il Pallet Control Configurator, scaricabile dal sito web di Interroll, è possibile modificare i parametri o cambiare il senso di rotazione senza scollegare e ricollegare i cavi, semplicemente attraverso la presa USB del Pallet Control. È possibile monitorare la corrente elettrica e la potenza e visualizzare lo stato. Inoltre, poiché viene visualizzato il tempo di funzionamento totale del Pallet Drive in questione, è possibile provvedere alla necessaria manutenzione preventiva. In questo modo si riducono al minimo necessario i tempi di manutenzione e gli eventuali tempi di fermo.

Un contatto di protezione termica e l'analisi costante dell'assorbimento di corrente consentono di proteggere il Pallet Drive dal sovraccarico. Anche il freno opzionale nel Pallet Drive viene azionato tramite il Pallet Control. In alternativa, è possibile azionare il Pallet Control tramite altri ingressi digitali a 24 V o con un ingresso analogico a 0 – 10 V DC.



UNITÀ DI CONTROLLO PALLET CONTROL PC 6000

Dati tecnici

Dati elettrici	
Tensione nominale	3 x 400 V AC 50 Hz; 24 V DC
Range di tensione	380 – 420 V AC 50 Hz; 22 – 26 V DC
Corrente assorbita	Max. 3 A @ 400 V AC; max. 2 A @ 24 V DC max. 10 A @ 400 V AC; max. 2 A @ 24 V DC
Grado di protezione	IP54
Peso	0,5 kg
Condizioni ambiente	
Temperatura ambientale in esercizio	Da -28 °C fino a +40 °C (da -22 °F fino a +104 °F)
Temperatura ambientale in fase di trasporto e stoccaggio	Da -40 °C fino a +80 °C (da -40 °F fino a +176 °F)
Max. variazione temperatura	1 K/min, 3 h, 2 cicli
Umidità relativa dell'aria max.	93 % a +40 °C (+104 °F), 14 giorni, senza condensa
Altitudine di installazione max. sul livello del mare	1000 m. Il montaggio in impianti ad altitudini superiori a 1000 m (3300 ft) è sempre possibile. Tuttavia, può verificarsi un calo dei valori prestazionali.

UNITÀ DI CONTROLLO MULTICONTROL AI

Descrizione del prodotto

La MultiControl è un'unità di controllo a quattro zone. Questo significa che è possibile collegare fino a quattro azionamenti e quattro sensori di zona. L'utilizzo di cavi a Y consente il collegamento di ulteriori quattro ingressi o uscite. I collegamenti sono configurabili singolarmente.

La MultiControl è compatibile con più protocolli. PROFINET, EtherNet/IP ed EtherCat + Asi possono essere utilizzati passando facilmente dall'uno all'altro.

L'alimentazione elettrica avviene tramite cavi piatti standard, che possono essere tagliati facilmente alla lunghezza necessaria e collegati rapidamente mediante la tecnica "piercing" (a perforazione) della MultiControl.

L'alimentazione elettrica separata consente uno spegnimento sicuro del RollerDrive, permettendo che la comunicazione bus e l'uso dei sensori non vengano interrotti.

L'indirizzamento e la denominazione sono effettuati tramite software PLC, un'interfaccia di comando web o con procedura di teach-in Interroll. Con la procedura di teach-in sono possibili l'indirizzamento automatico e la configurazione delle MultiControl. Inoltre, la sequenza di tutte le MultiControl del trasportatore può essere determinata. Ciò permette di risparmiare tempo in fase di messa in funzione sul posto.



Funzioni

- Facilità d'uso – un'unica scheda di controllo per PROFINET, EtherNet/IP ed EtherCat (facile passaggio tra i protocolli bus) o ASI
- Alimentazione elettrica indipendente per i RollerDrive
- Plug & Play in caso di sostituzione – nessuna necessità di indirizzamento o configurazione
- Visualizzazione dello stato tramite LED per tutte le funzioni e gli I/O
- Logica integrata per trasporto senza pressione di accumulo, con inizializzazione inclusa
- Comunicazione sicura tramite certificati: PROFINET Conformance Class B, EtherNet/IP ODVA Conformance, EtherCat Conformance
- Configurazione tramite PLC, nel menu del browser Web o con la procedura di teach-in di:
 - Velocità, senso di rotazione, rampa di avviamento e arresto del RollerDrive
 - Caratteristiche del sensore
 - Timer
 - Gestione degli errori
 - Logica (rilascio a singola posizione/a blocchi)
- A norma UL
- Limitazione di tensione tramite il chopper di frenatura
- Disponibilità di diversi processi immagine per l'ottimizzazione delle quantità di dati trasmessi fra MultiControl e PLC
- Collegamento della terra funzionale per lo schermo del cavo di comunicazione
- Protezione contro l'inversione di polarità dell'alimentazione elettrica
- Esecuzione a prova di cortocircuito dell'alimentazione elettrica di ingressi e uscite

Possibilità di applicazione

Utilizzo di PLC	Funzione di PLC	Funzione della MultiControl
No	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuno 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione della logica ZPA
Sì	<ul style="list-style-type: none"> • Influenza della logica ZPA • Tracking del materiale trasportato • Diagnosi degli errori 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione della logica ZPA • Implementazione dei valori definiti da PLC
Sì	<ul style="list-style-type: none"> • Il PLC deve essere programmato e gestisce tutti i RollerDrive collegati tramite questo programma • Tracking del materiale trasportato e diagnosi degli errori 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionamento come scheda di ingresso/uscita • Trasmette al PLC lo stato di tutti i sensori, RollerDrive ed eventualmente informazioni sugli errori

UNITÀ DI CONTROLLO MULTICONTROL AI

Dati tecnici

Dati elettrici	
Tensione nominale	24 o 48 V DC
Range di tensione	24 V DC: da 22 fino a 27,5 V DC 48 V DC: da 44 fino a 51,5 V DC (solo tensione di alimentazione del RollerDrive)
Corrente assorbita	Tensione di alimentazione logica: MultiControl: max. 0,2 A + sensori/attuatori collegati = max. 1,6 A + corrente del RollerDrive EC5000*
Fusibili	– Per logica – Per RollerDrive – Per sensori e I/O, ripristinabile
Grado di protezione	IP54
Condizioni ambientali	
Temperatura ambientale in esercizio	Da -30 fino a 40 °C
Temperatura ambientale in fase di trasporto e stoccaggio	Da -40 fino a 80 °C
Altitudine di installazione max. sul livello del mare	1000 m**

* La corrente dell'EC5000 dipende dall'applicazione, p. es. dal peso del materiale trasportato, dalla velocità di trasporto, dalla rampa di accelerazione e dall'EC5000 utilizzato (vedere il capitolo corrispondente).

** È possibile l'utilizzo in impianti ad altitudini superiori a 1000 m. Tuttavia può verificarsi la riduzione dei valori di potenza.

INDICAZIONI PER L'USO

A COSA SERVONO LE INDICAZIONI PER L'USO?

A cosa servono le indicazioni per l'uso?

Le indicazioni per l'uso offrono un supporto nella progettazione e nel dimensionamento degli impianti di trasporto, nonché nella scelta dei moduli di trasporto Interroll.

Le indicazioni per l'uso offrono:

- Principi di base per un trasporto esente da anomalie
- Ausili per la scelta del prodotto giusto
- Esempi di calcolo per il dimensionamento dei moduli di trasporto e delle potenze motrici

Oltre alle istruzioni per l'uso, Interroll mette a disposizione i propri collaboratori del Servizio assistenza per supportare il cliente nella scelta dei moduli di trasporto, in particolare nei casi in cui occorre adottare particolari misure per via di materiali o di condizioni ambientali particolari.

Prima di scegliere i moduli di trasporto, occorre rispondere a tre domande:

Quali sono le operazioni che il sistema di trasporto dovrà svolgere?

- Trasporto e/o accumulo
- Selezione e/o smistamento

Quali caratteristiche ha il vostro materiale da trasportare?

- Lunghezza, larghezza e altezza: dimensioni minime e massime dei materiali che vengono trasportati insieme su una linea
- Peso: peso minimo e massimo del materiale da trasportare, idealmente, associato alle dimensioni
- Caratteristiche del lato inferiore del pallet: il fondo determina ad es. l'idoneità d'uso delle rulliere

Le caratteristiche del materiale da trasportare o l'ambiente richiedono misure particolari?

- Ad esempio, sono presenti temperature estreme, umidità dell'aria o sostanze chimiche aggressive?
- La carica elettrostatica rappresenta un problema?
- Il materiale da trasportare è fragile o problematico per altri motivi?

Come usare i valori massimi

In molte parti del catalogo sono menzionati dati prestazionali minimi e massimi. Non sempre tali valori estremi, ad esempio il peso massimo possibile e la velocità massima possibile, possono essere combinati fra loro senza limitazioni. Contattare il Servizio assistenza locale Interroll in caso di dubbi.

Categorie di peso

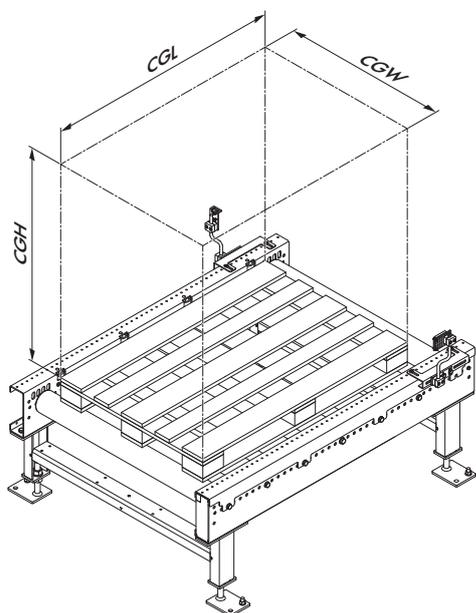
Interroll suddivide la tecnologia di trasporto a grandi linee nelle seguenti classi, a seconda del peso del materiale da trasportare:

- Fino a 50 kg: Light
- Fino a 500 kg: Medium
- Fino a 1500 kg: Heavy

INDICAZIONI PER L'USO MATERIALE DA TRASPORTARE

Materiale da trasportare

- Le dimensioni, il peso e la velocità di trasporto consentite per il materiale da trasportare non devono essere superati, vedere "Dati tecnici".
- La portata del pallet deve essere sufficiente per il peso del materiale da trasportare.
- Il peso deve essere distribuito uniformemente sul pallet.
- Per i trasportatori a rulli, è necessario posizionare sempre più di cinque rulli trasportatori sotto il materiale da trasportare.
- Le dimensioni del materiale da trasportare, la stabilità del carico e il fissaggio del carico determinano la velocità di trasporto.
- Il debordo del materiale da trasportare oltre il pallet non deve superare i 50 mm su tutti i lati.
- È consentito trasportare solo i tipi di pallet stabiliti per il modulo.
- L'altezza del materiale da trasportare CGH dipende dal baricentro del carico.
Altezza del baricentro < 1/2 altezza del materiale da trasportare

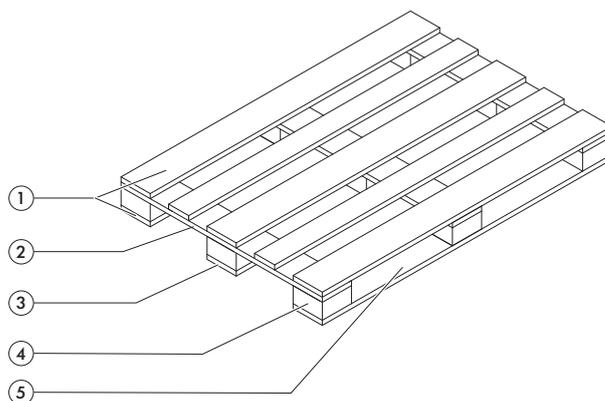


Dimensioni del materiale da trasportare = CGH x CGW x CGL

CGH	Altezza del materiale da trasportare
CGW	Larghezza del materiale da trasportare
CGL	Lunghezza del materiale da trasportare

Requisiti per un trasporto sicuro:

- Tutte le tavole longitudinali esterne (1) sono complete e prive di danni.
- Tutte le tavole trasversali sono complete (2) e prive di danni negli angoli.
- La tavola centrale inferiore (3) è presente e priva di danni. Non vi sono punti di rottura per l'intera lunghezza.
- Tutti i piedini (4) sono completi e non rotti trasversalmente.
- Tutte le tavole inferiori (5) sono complete e asciutte. Nessuna tavola è rotta trasversalmente.
- Tutti i chiodi sono piantati correttamente e non sporgono per più di 2 mm.
- I pattini del pallet sono privi di pellicola plastificata.



1	Tavole longitudinali
2	Tavole trasversali
3	Tavola centrale
4	Piedini
5	Tavole inferiori

INDICAZIONI PER L'USO

PRINCIPI DI BASE PER UN TRASPORTO PRIVO DI ANOMALIE

Principi di base per un trasporto privo di anomalie

Per trasportare un materiale su un trasportatore a rulli senza inconvenienti è necessario rispettare le seguenti regole base:

Passo dei rulli

Il passo dei rulli deve essere scelto in modo che sotto il materiale da trasportare si trovino sempre almeno cinque rulli trasportatori:

$$P \leq \frac{L}{5}$$

P	Passo dei rulli in mm (")
L	Lunghezza del materiale da trasportare in mm (")

Portata

Il peso del materiale da trasportare deve essere distribuito sul maggior numero possibile di rulli trasportatori portanti, in modo da non superare la portata massima dei singoli rulli trasportatori. Ciò significa che sotto un materiale da trasportare devono trovarsi più di cinque rulli trasportatori.

Per maggiori informazioni sui rulli trasportatori, consultare il catalogo Rulli trasportatori Interroll.

Profilo laterale

Profilo in acciaio 200 x 70 x 4 mm

- Profilo in acciaio piegato verniciato a polvere
- Il bordo superiore del rullo è sempre più in basso rispetto al bordo superiore del profilo
- Il profilo laterale funge da guida laterale
- Il profilo presenta uno schema di fori passanti con un passo di 25 mm per poter fissare tutti i componenti necessari

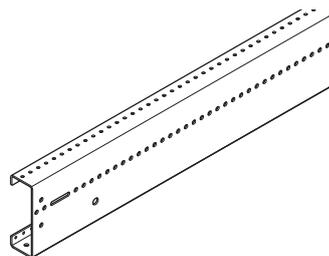


Fig.: Profilo laterale

Giunto profilato

I profili laterali dei moduli sono collegati tra loro mediante un giunto profilato ad accoppiamento geometrico. Ogni modulo di trasporto include 2 giunti.

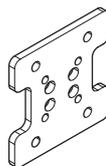


Fig.: Giunto profilato

Sostegni

I sostegni sono composti da profili piegati a U da 105 x 67 x 4 mm, assemblati per formare un telaio stabile. I sostegni possono essere disposti secondo uno schema di 25 mm in qualsiasi punto a piacere del modulo (distanza consigliata tra i sostegni max. 1500 mm). In ogni caso è necessario montare un supporto in corrispondenza di ogni giunto del nastro; la distanza massima dal giunto del trasportatore non deve superare i 150 mm.

Throughput

Il throughput T_p di un sistema di trasporto viene indicato in pezzi/ora e dipende dalle dimensioni del materiale da trasportare, dalla velocità di trasporto e dai tempi di ciclo dell'introduttore e dello smistatore.

Per il calcolo del throughput è necessario conoscere la dimensione della finestra T. La dimensione della finestra T è la distanza dal bordo anteriore di un materiale da trasportare al bordo anteriore del materiale da trasportare successivo, a prescindere dall'effettiva lunghezza del materiale da trasportare o della lunghezza delle zone.

Per il calcolo preciso del throughput T_p , rivolgersi al Tecnico Commerciale di zona Interroll. Semplificando, il valore T_p per i tratti rettilinei viene calcolato nel modo seguente:

$$T_p = \frac{3.600 \cdot v}{T}$$

T_p	Throughput in pezzi/ora
v	Velocità di trasporto in m/s (ft/m)
T	Dimensione finestra in m (")

In fase di introduzione e smistamento, il throughput viene influenzato anche dalla lunghezza effettiva e dal peso del materiale da trasportare e dal ciclo del trasferitore. Per il calcolo contattare il Tecnico Commerciale Interroll di zona.

INDICAZIONI PER L'USO TAVOLI ROTANTI

Tavoli rotanti

Nei punti di snodo di un sistema di trasporto è possibile trasferire dei pallet da tratti di trasporto in arrivo con tavole rotanti a nastri con diversa direzione di trasporto.

Poiché possono raggiungere più posizioni in un campo di rotazione di 270° , possono essere utilizzati come rinvio angolare, intersezione o introduttore/smistatore.

Il senso di rotazione deve essere prestabilito dall'unità di controllo dei sistemi di trasporto.

Esempi di applicazione

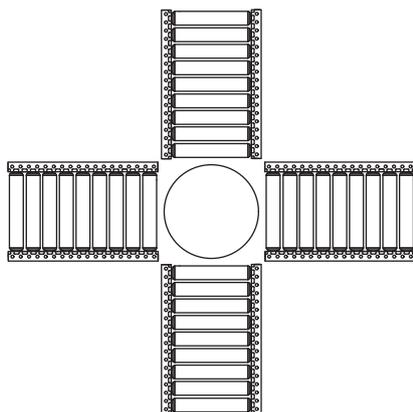


Fig.: Intersezione tavola rotante

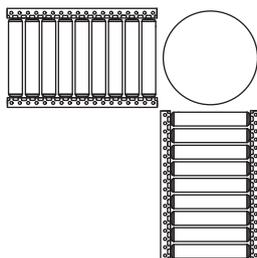


Fig.: Rinvio angolare tavola rotante

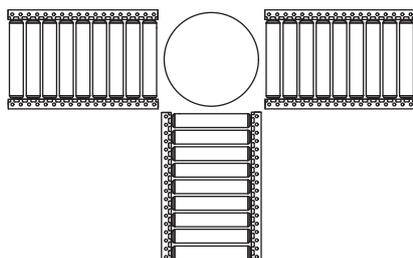


Fig.: Smistatore o introduttore tavola rotante

Trasferitori

I trasferitori a 90° consentono di realizzare soluzioni di intralogistica complesse in spazi minimi grazie alla combinazione di rulli e trasportatori a catena, collegando i tratti di trasporto ad un angolo di 90° e permettendo di cambiare direzione del materiale trasportato.

Per l'introduzione e lo smistamento ad angolo retto e per spostare il materiale da trasportare fra tratti di trasporto in parallelo, si installano elementi di sollevamento nei sistemi di trasporto. Il movimento di sollevamento prevede un azionamento elettromeccanico tramite alberi di sollevamento eccentrici.

I trasferitori a catena e a rulli non possono essere combinati in un circuito chiuso.

Esempi di applicazione

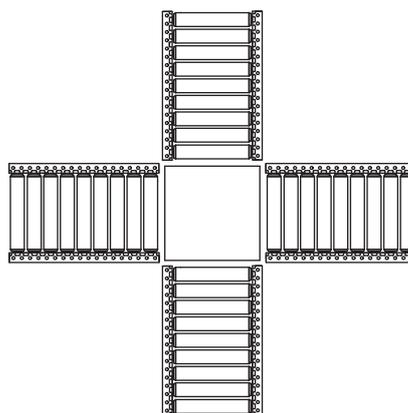


Fig.: Intersezione trasferitore

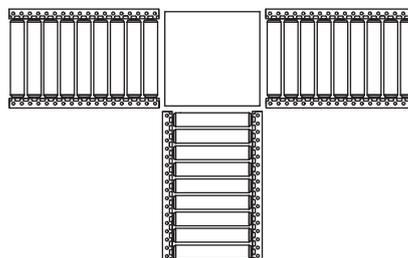


Fig.: Smistatori o introduttori trasferitori

Interroll Layouter

Interroll Layouter è uno strumento CAD basato su menu disponibile per la progettazione professionale di impianti di trasporto con le affermate soluzioni Interroll.

Interroll Layouter si basa su Emulate3D di Rockwell Automation, uno dei programmi più diffusi e affermati per la progettazione di impianti. Questo strumento intuitivo comprende tutti i moduli delle soluzioni delle piattaforme Interroll come MCP, MPP, SHC, Dynamic Storage e smistatori.

I layout vengono disegnati secondo i nostri consigli per la costruzione e calcolati automaticamente con parametri specifici dell'applicazione. Tutti i parametri vengono estratti in un elenco basato su Excel, in base al quale Interroll è in grado di creare offerte in modo rapido e affidabile. I layout possono essere salvati in diversi formati comuni come .dwg, .dxf, .pdf, .step, .iges e altri.

Sulla base di modelli 3D è possibile animare i layout, offrendo quindi la possibilità di osservare il flusso dei materiali nello spazio.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio referente Interroll.

COMPETENZA COMPLETA PER I TRASPORTATORI



Il centro di eccellenza Interroll di Mosbach (sede di Obrigheim, Germania) si concentra su una gamma di trasportatori utilizzati sia nel campo del trasporto di contenitori che nel trasporto di pallet. La gamma comprende trasportatori a rulli come la Modular Conveyor Platform (MCP) e la Modular Pallet Conveyor Platform (MPP), nonché trasportatori a nastro. In questi settori di prodotto, la Interroll Conveyor GmbH, all'interno del gruppo globale Interroll, è responsabile per tutte le questioni tecniche, dallo sviluppo alla tecnica applicativa, fino alla produzione e all'assistenza delle società Interroll locali.

Per trovare un referente nelle vicinanze consultare il sito www.interroll.com

Contatti:

Interroll Conveyor GmbH
Paul-Zumbühl-Str. 10 - 30 | 74847 Obrigheim | Germania
Tel.: +49 (0)6262 9277-0

INFORMAZIONI LEGALI

Contenuti

Interroll si impegna a fornire informazioni corrette, aggiornate e complete. I contenuti del presente documento sono stati redatti con cura, Interroll si riserva tuttavia la possibilità di errori e modifiche, a prescindere da quanto sopra esposto.

Diritto d'autore/Tutela della proprietà industriale

Testi, immagini, grafici e simili, nonché la rispettiva disposizione, sono protetti dal diritto d'autore e da altre leggi in materia di tutela della proprietà intellettuale. Sono vietate la riproduzione, la modifica, la trasmissione o la pubblicazione di una parte o della totalità del contenuto del presente documento in qualsiasi forma. Il presente documento serve esclusivamente come informazione e per l'uso conforme e non autorizza alla riproduzione dei prodotti interessati. Tutti i simboli di identificazione utilizzati in questo documento (marchi registrati, come loghi e denominazioni commerciali) sono proprietà di Interroll AG o di terzi e non devono essere utilizzati, copiati o diffusi senza previo consenso scritto.

Informazioni su Interroll

Il gruppo Interroll è leader mondiale nel campo delle soluzioni per il flusso dei materiali. L'azienda è stata fondata nel 1959 e dal 1997 è quotata nella SIX Swiss Exchange.

Interroll rifornisce integratori di sistemi e costruttori di impianti proponendo un vasto assortimento nei gruppi di prodotti "Rollers" (rulli trasportatori), "Drives" (motori e azionamenti per impianti di trasporto), "Conveyors & Sorters" (trasportatori e smistatori) nonché "Pallet Handling" (trasporto e stoccaggio di pallet). Le soluzioni di Interroll sono utilizzate in servizi espresso e postali, nell'e-commerce, in aeroporti e nei settori food & beverage, fashion, automotive e in altre industrie. L'azienda conta fra i suoi clienti marchi leader come Amazon, Bosch, Coca-Cola, DHL, Nestlé, Procter & Gamble, Siemens, Walmart o Zalando.

L'azienda Interroll, con sede centrale in Svizzera, dispone di una rete internazionale di 35 imprese con circa 2400 collaboratori (media del personale nel 2023).

[interroll.com](https://www.interroll.com)