

Automatico, affidabile e sicuro

Percorsi di trasporto ottimizzati

Utilizzo di tragitti esistenti

Tempi brevi di ammortizzazione

Design compatto

LION
technology



ERC 215a

Sistema di trasporto senza conducente (AGV) elevatore a timone (1.500/1.300 kg)

L'ERC 215a è un carrello automatico senza operatore derivato dal nostro carrello di serie. La meccanica collaudata è combinata con una navigazione precisa e con componenti di sicurezza per l'automazione. In questo modo si raggiungono elevati livelli di affidabilità e sicurezza.

L'ERC 215a può essere utilizzato con sistema completamente automatico in modalità mista utilizzando i comandi manuali già presenti sul carrello di serie. Sia in caso di integrazione nelle strutture già esistenti, sia in caso di nuova costruzione, il modello ERC 215a è la scelta perfetta per aumentare l'efficienza dei processi nelle missioni di navettaggio. La struttura compatta e l'altezza costruttiva dell'ERC 215a consente una buona versatilità di utilizzo.

La navigazione dei nostri sistemi di trasporto senza conducente (AGV) non necessita di lavorazioni sulla pavimentazione, poiché avviene mediante tecnica laser. Per questa navigazione

vengono utilizzati dei riflettori montati sulle strutture esistenti lungo tutto il tragitto, come ad esempio scaffalature, montanti e pareti.

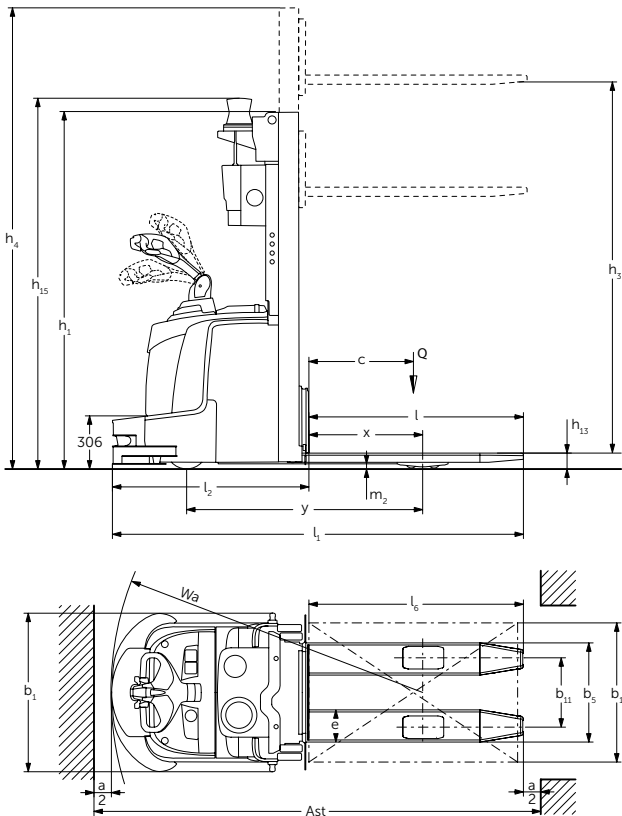
Il sistema AGV può essere integrato facilmente nell'ambiente IT e software esistente. È possibile l'integrazione ad un software WMS Jungheinrich o ad altri sistemi WMS/ERP già esistenti grazie alla nostra interfaccia Jungheinrich Logistik-Interface.

Il sistema di trasporto senza conducente con ERC 215a può essere impiegato anche come sistema stand-alone, cioè come sistema autonomo senza interfaccia software.

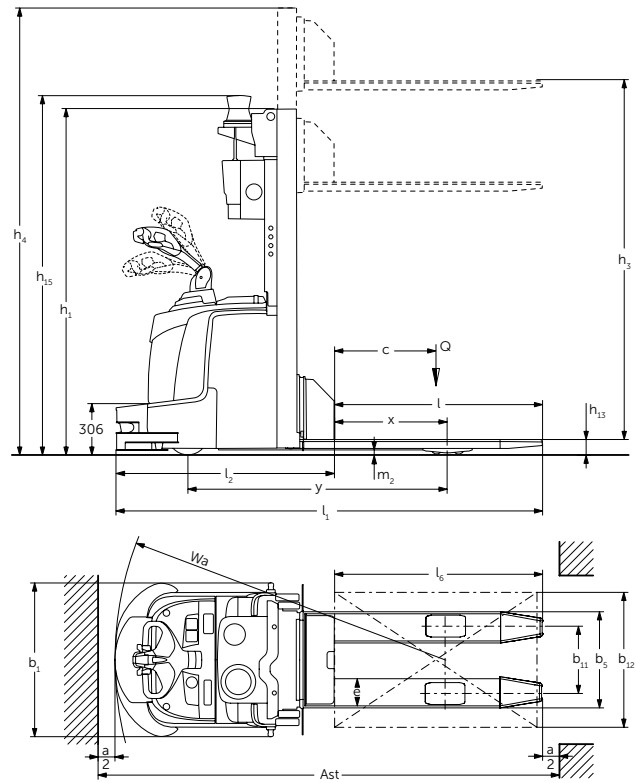
La struttura modulare consente di costruire processi personalizzati in funzione delle richieste del cliente e di reagire in modo flessibile e rapido ai cambiamenti dei processi. Questo crea una solida base per l'impiego del sistema AGV in base alle esigenze specifiche.

JUNGHEINRICH

ERC 215a



ERC215a



ERC 215a con sensore di protezione persone in direzione del carico

Versioni con montante standard ERC 215a

| | Sollevamento h_3 (mm) | Altezza montante abbassato h_1 (mm) | Sollevamento libero h_2 (mm) | Altezza montante sollevato h_4 (mm) |
|----------------|-------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| A due stadi ZZ | 3100 | 2050 | 1523 | 3627 |
| | 4000 | 2500 | 1973 | 4527 |

Dati tecnici secondo VDI 2198

| | | | | | |
|------------------------|----------------------------|---|---|------------------------------|-------------------------------|
| Caratteristiche | 1.1 | Costruttore | | Jungheinrich | |
| | 1.2 | Modello del costruttore | | ERC 215a ⁴⁾ | ERC 215a ³⁾⁴⁾ |
| | 1.3 | Trazione | | Elettrico | |
| | 1.4 | Posizione operatore | | operatore a terra/timone/AGV | |
| | 1.5 | Portata/carico | Q t | 1,5 ⁴⁾ | 1,3 ³⁾⁴⁾ |
| | 1.6 | Distanza baricentro del carico | c mm | 600 | |
| | 1.8 | Distanza del carico | x mm | 654 ⁴⁾ | 667 ³⁾⁴⁾ |
| | 1.9 | Interasse ruote | y mm | 1.357 ⁴⁾ | 1.537 ³⁾⁴⁾ |
| | Pesi | 2.1.1 | Peso effettivo batteria inclusa (v. riga 6.5) | kg | 1.370 |
| 2.2 | | Peso sull'asse con carico ant./post. | kg | 980 / 1.890 ⁴⁾ | 1.050 / 1.680 ³⁾⁴⁾ |
| 2.3 | | Peso sull'asse senza carico ant./post. | kg | 970 / 400 ⁴⁾ | 1.010 / 420 ³⁾⁴⁾ |
| Ruote/telaio | 3.1 | Gommatura | | PU | |
| | 3.2 | Dimensione ruote anteriori | mm | Ø 230 x 77 | |
| | 3.3 | Dimensione ruote posteriori | mm | Ø 85 x 110 / 85 x 85 | |
| | 3.4 | Dimensioni ruote stabilizzatrici (misurazioni) | mm | Ø 140 x 54 | |
| | 3.5 | Numero ruote anteriori/posteriori (x = trazione) | | 1x +1 / 2 | |
| | 3.6 | Carreggiata anteriore | b ₁₀ mm | 507 | |
| | 3.7 | Carreggiata posteriore | b ₁₁ mm | 400 | |
| Dimensioni base | 4.2 | Altezza montante (chiuso) | h ₁ mm | 2.050 ⁴⁾ | |
| | 4.2.1 | Altezza totale | h ₁₅ mm | 2.132 ⁴⁾ | |
| | 4.3 | Sollevamento libero | h ₂ mm | 1.523 ⁴⁾ | |
| | 4.4 | Sollevamento | h ₃ mm | 3.100 ⁴⁾ | |
| | 4.5 | Altezza montante sollevato | h ₄ mm | 3.627 ⁴⁾ | |
| | 4.9 | Altezza timone in posizione di guida min. / max. | h ₁₄ mm | 1.158 / 1.414 | |
| | 4.15 | Altezza forche abbassate | h ₁₃ mm | 95 | |
| | 4.19 | Lunghezza totale | l ₁ mm | 2.363 | 2.530 ³⁾ |
| | 4.20 | Lunghezza incluso tallone forche | l ₂ mm | 1.130 | 1.297 ³⁾ |
| | 4.21 | Larghezza totale | b ₁ /b ₂ mm | 911 | |
| | 4.22 | Dimensioni forche | s/e/l mm | 56 / 185 / 1.233 | |
| 4.25 | Scartamento esterno forche | b ₅ mm | 570 | | |
| 4.32 | Luce libera a metà passo | m ₂ mm | 30 | 23 ³⁾ | |
| Dati sulle prestazioni | 5.1 | Velocità di traslazione con / senza carico | km/h | 1,7 / 1,7 ¹⁾²⁾⁵⁾ | 1,7 / 1,7 ¹⁾²⁾⁶⁾ |
| | 5.2 | Velocità di sollevamento con / senza carico | m/s | 0,16 / 0,25 | 0,15 / 0,25 |
| | 5.3 | Velocità di abbassamento con / senza carico | m/s | 0,37 / 0,34 | |
| | 5.8 | Pendenza max. superabile con / senza carico | % | 4 / 4 | |
| | 5.10 | Freno di esercizio | | rigenerativo | |
| Impianto elettrico | 6.1 | Motore di traslazione, prestazione con S2 60 min. | kW | 2,8 | |
| | 6.2 | Motore di sollevamento, prestazione con S3 (ED) 11% | kW | 3 | |
| | 6.3 | Batteria secondo DIN 43531/35/36 A, B, C, no | | B 3 PzS | |
| | 6.4 | Tensione batteria/capacità nominale batteria K5 | V/Ah | 24 / 375 | |
| | 6.5 | Peso batteria | kg | 288 | |
| | 6.6 | Consumo energia secondo ciclo VDI | kWh/h | 1,8 | |
| Varie | 8.1 | Tipo impianto elettronico | | speedCONTROL AC | |
| | 8.4 | Soglia rumore secondo EN 12 053, l'operatore | dB (A) | 68 | |

¹⁾ nella modalità di funzionamento manuale 3,0 km/h

²⁾ Opzionale: Velocità di marcia in direzione trazione: max. 9,0 km/h

³⁾ Opzione: Laser scanner in direzione carico

⁴⁾ Valori per montante standard 310 ZZ; (con batteria)

⁵⁾ Velocità di marcia in direzione di carico: max. 0,3 m/s

⁶⁾ Velocità di marcia in direzione di carico: max. 1,5 m/s

Vantaggi



Solido carrello standard come base

La base dell'ERC 215a è un transpallet elettrico a timone di serie, un carrello standard comprovato, in combinazione con la componentistica per l'automazione e la navigazione. Grazie agli elementi di comando manuali standard del carrello di serie è garantita anche una manovrabilità semplice. L'ERC 215a dispone, oltre che di affidabilità ed efficienza, anche degli altri vantaggi del carrello standard:

- motore di traslazione da 2,8 kW con tecnologia a corrente trifase.
- Motore di sollevamento potente, regolato elettricamente, per un sollevamento ed abbassamento dolci e silenziosi.
- Versione robusta grazie al telaio di acciaio da 8 mm e al profilo telaio chiuso.

Sistemi di sicurezza

L'ERC 215a è dotato di uno scanner di protezione uomo in direzione di trazione. Questo sensore scansiona il tragitto in base alla velocità del carrello automatizzato per verificare la presenza di ostacoli. Se nel percorso è presente un ostacolo, il sistema di trasporto senza conducente (AGV) si ferma e riparte automaticamente nel momento in cui il tragitto risulta libero da ingombri. Anche in curva viene eseguita la scansione per verificare la presenza di ostacoli. I sistemi di sicurezza di serie vengono completati dai sensori laterali, per la protezione dei lati del carrello e dai pulsanti di arresto di emergenza

za del carrello.

Integrazione semplice in sistemi esistenti

Il sistema di trasporto senza conducente può essere integrato facilmente nel proprio ambiente IT e di rete esistente. Per la comunicazione del ERC 215a si preferisce utilizzare la struttura WLAN esistente. In caso di utilizzo di un sistema software esistente, come ad esempio Jungheinrich WMS o un altro sistema WMS/ERP, è possibile collegare il sistema di navigazione senza conducente tramite l'interfaccia Jungheinrich Logistik-Interface.

Tutto sotto controllo con il pannello di comando AGV

Nella visualizzazione grafica del pannello di controllo dell'AGV vengono visualizzate tutte le informazioni sui carrelli automatizzati impiegati:

- panoramica rapida sullo stato dell'impianto AGV.
- È possibile inserire ordini prioritari ed elaborarli nella sequenza desiderata.
- È possibile implementare e attivare funzioni individuali richieste dal cliente in base alle esigenze specifiche del progetto.

Navigazione precisa

Grazie all'elevata precisione, è possibile un posizionamento al millimetro del carrello e dei carichi da trasportare nelle

stazioni definite.

Per l'ERC 215a è possibile, se necessario, come anche per gli altri modelli AGV, utilizzare diversi tipi di navigazione come navigazione ibrida. Queste vengono progettate in base al progetto e definite secondo le condizioni ambientali.

Numerose altre possibilità di utilizzo

Per l'ERC 215a sono disponibili diversi allestimenti opzionali, che possono essere realizzati su misura del progetto:

- Piastre di contatto per ricaricare la batteria automaticamente.
- Floor-Spot.
- Scanner di codici a barre.
- Sistema di protezione persone in direzione del carico.
- Scanner per il riconoscimento di ostacoli sul percorso.

Tecnologia agli ioni di litio

- Elevata disponibilità grazie a tempi di carica estremamente brevi.
- Non è necessario un cambio batteria.
- Risparmio nei costi grazie alla lunga durata e all'assenza di manutenzione rispetto alle batterie piombo-acido.
- Non sono necessari locali di ricarica ed aerazione, perché non si formano gas.
- Durata più lunga con 5 anni di garanzia Jungheinrich.

Jungheinrich Italiana S.r.l.

Via Amburgo, 1
20088 Rosate MI
Telefono 02 908711
Telefax 02 908712335

info@jungheinrich.it
www.jungheinrich.it

Certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità Jungheinrich Italiana S.r.l.



Certificazione dei Sistemi di Gestione negli stabilimenti di produzione tedeschi di Norderstedt, Moosburg e Landsberg

ISO 9001
ISO 14001

Certificazione del Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul lavoro Jungheinrich Italiana S.r.l.



I mezzi di movimentazione Jungheinrich sono conformi ai requisiti europei di sicurezza



JUNGHEINRICH