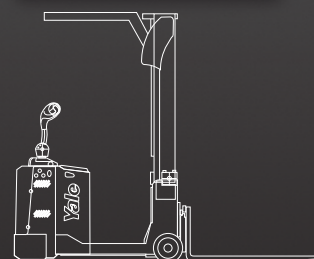


Serie MC

Carrello a timone controbilanciato con operatore a terra/a bordo

1.000 kg 1.200 kg e 1.500 kg



- Servosterzo
- MOSFET Dual-Combi
- Tecnologia Yale AC
- Motore di trazione AC
- Batteria da 24V/210 - 315 Ah
- Azionamento con operatore a terra/a bordo

Yale[®] 
People. Products. Productivity.

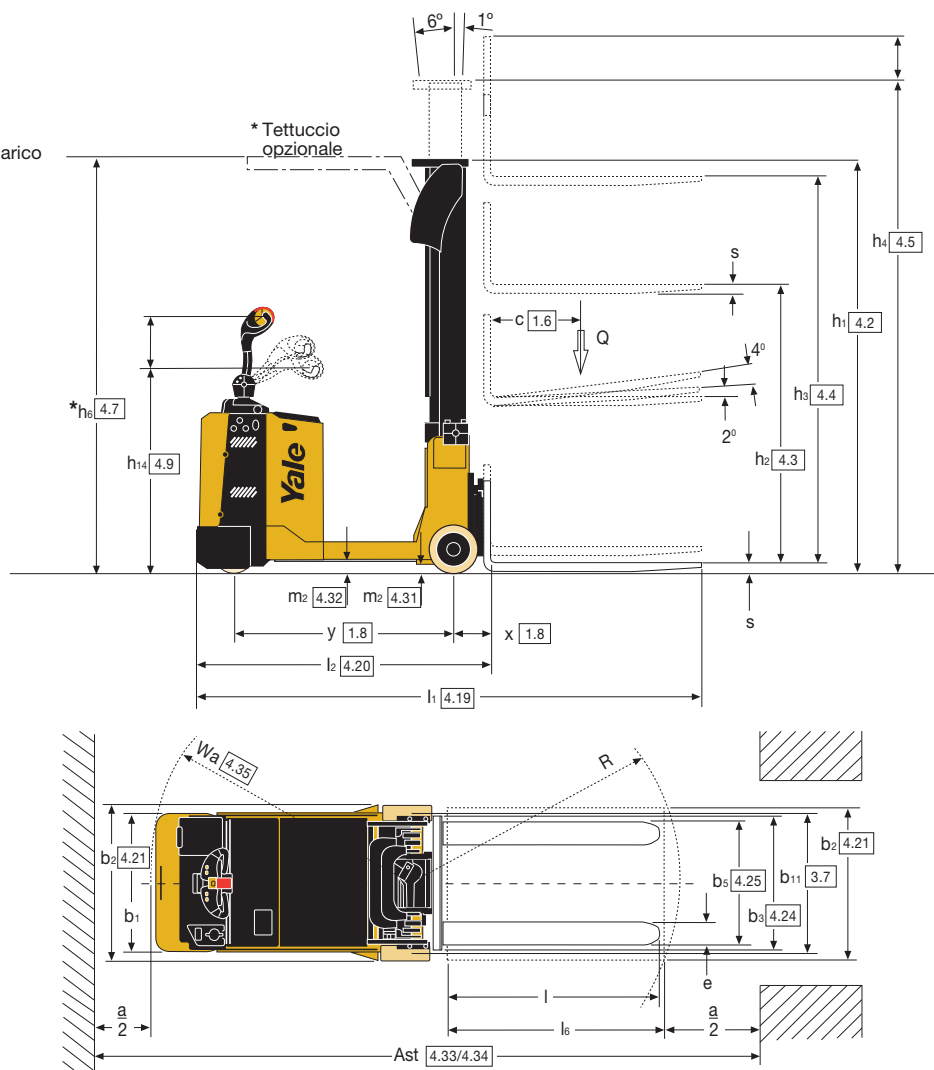
Dimensioni del carello

$$Ast = W_a + R + a$$

$$R = \sqrt{(l_e + x)^2 + \left(\frac{b_{12}}{2}\right)^2}$$

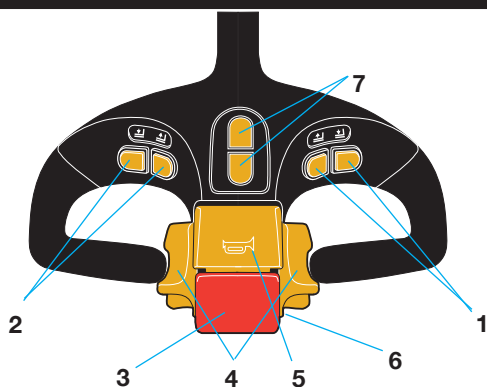
$$a = 200 \text{ mm}$$

l_e = Lunghezza del carico



*Con griglia reggicarico = + 461mm.

Timone



- 1 Salita/discesa forche (pulsanti proporzionali)
- 2 Traslatore laterale forche
- 3 Pulsante di emergenza per inversione della
- 4 Farfalla comando trazione per direzione e velocità
- 5 Avvisatore acustico
- 6 Marcia lenta
- 7 Inclinazione montante

Montanti

Tipo montante	h_1 mm	h_2 mm	h_3 mm	h_4 mm	h_6 mm (opt.)
2-stadi	2075	100	2972	3547	2312
	2275	100	3372	4147	2362
	2425	100	3672	4597	2412
	2625	100	4072	5197	2612
3-stadi	2125	1555	4626	5201	2312
	2275	1705	5076	5651	2312
	2425**	1855**	5526**	6101**	2412**

** Salvo approvazione dell'Uff. tecnico

VDI 2198 - Specifiche generali

Caratteristiche	1.1	Costruttore		Yale	Yale	Yale	Yale	Yale
	1.2	Sigla di identificazione		MC10	MC12	MC15	MC10	MC12
	1.3	Gruppo propulsore: batteria, diesel, GPL, corrente di rete		Batteria	Batteria	Batteria	Batteria	Batteria
	1.4	Guida : manuale, a terra, in piedi, seduto, commissionatore		A terra	A terra	A terra	In piedi	In piedi
	1.5	Carico portata	Q (kg)	1000	1200	1500	1000	1200
	1.6	Baricentro del carico	c (mm)	500	500	500	500	500
	1.7	Distanza del carico ⁽¹⁾	x (mm)	211	211	211	211	211
	1.8	Passo	y (mm)	1300	1450	1600	1300	1450
Pesi	2.1	Peso a vuoto	Kg	2180	2280	2230	2210	2310
	2.2	Carico sugli assi con carico, anteriore/posteriori	kg	2660 / 520	2935 / 545	3345 / 385	2680 / 630	2955 / 555
	2.3	Carico sugli assi senza carico, anteriori/posteriori	kg	1175 / 1005	1285 / 985	1420 / 940	1195 / 1015	1315 / 995
Gomme Ruote	3.1	Gommatura: gomma, poliuretano, Vulkollan, anteriori/posteriori		Vulkollan/Vulkollano	Vulkollan/Vulkollano	Vulkollan/Vulkollano	Vulkollan/Vulkollano	Vulkollan/Vulkollano
	3.2	Dimensioni ruote anteriori		ø 254 x 125	ø 254 x 125	ø 254 x 125	ø 254 x 125	ø 254 x 125
	3.3	Dimensioni ruote posteriori		ø 200 x 100	ø 200 x 100	ø 200 x 100	ø 200 x 100	ø 200 x 100
	3.5	Ruote numero, anteriori/posteriori (x = motrici)		1 x /2	1 x /2	1 x /2	1 x /2	1 x /2
	3.7	Carreggiata ruote, posteriori	b11	839	839	839	839	839
	Dimensioni	4.1	Inclinazione montante, avanti / /indietro	gradi	+ 2 / - 4	+ 2 / - 4	+ 2 / - 4	+ 2 / - 4
4.2		Altezza, con montante abbassato	h1 (mm)	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella
4.3		Alzata libera	h2 (mm)	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella
4.4		Altezza sollevamento	h3 (mm)	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella
4.5		Altezza, con montante sfilato	h4 (mm)	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella	vedi tabella
4.7		Altezza tettuccio protezione **	h6 (mm)	-	-	-	vedi tabella	vedi tabella
4.9		Altezza timone in posizione di marcia min./max. ⁽³⁾	h14 (mm)	1180 / 1530	1180 / 1530	1180 / 1530	1220 / 1570	1220 / 1570
4.15		Altezza forche abbassate	h13 (mm)	35	35	35	35	35
4.19		Lunghezza totale ⁽¹⁾	l1 (mm)	2742	2892	3042	2742	2892
4.20		Lunghezza compreso spalla forche ⁽¹⁾	l2 (mm)	1742	1892	2042	1742	1892
4.21		Larghezza totale	b1/b2 (mm)	788 / 939	788 / 939	788 / 939	788 / 939	788 / 939
4.22		Dimensioni forche ⁽²⁾	s/e/l	35 / 100 / 1000	35 / 100 / 1000	35 / 100 / 1000	35 / 100 / 1000	35 / 100 / 1000
4.23		Piastra porta Forche DIN 15173, Categoria A/B		2 / A	2 / A	2 / A	2 / A	2 / A
4.24		Larghezza della piastra portaforche	b3 (mm)	700	700	700	700	700
4.25		Larghezza esterna	b5 (mm)	240 / 672	240 / 672	240 / 672	240 / 672	240 / 672
4.31		Altezza sotto il montante con carico	m1 (mm)	59	59	59	59	59
4.32		Altezza sotto il telaio, centro passo	m2 (mm)	76	76	76	76	76
4.33	Corridoio di lavoro per pallet 1000 mm x 1200 mm trasversale	Ast (mm)	3111	3258	3406	3111	3258	
4.34	Corridoio di lavoro per pallet 800 mm x 1200 mm longitudinale	Ast (mm)	3227	3374	3522	3227	3374	
4.35	Raggio curvatura	Wa (mm)	1560	1707	1855	1560	1707	
Prestazioni	5.1	Velocità di traslazione con/senza carico	Km/h	4.8 / 5	4.8 / 5	4.8 / 5	5.5 / 6	5.5 / 6
	5.2	Velocità di sollevamento con/senza carico	m/s	0.26 / 0.28	0.20 / 0.28	0.18 / 0.28	0.26 / 0.28	0.20 / 0.28
	5.3	Velocità di abbassamento con/senza carico	m/s	0.20 / 0.34	0.20 / 0.34	0.20 / 0.34	0.20 / 0.34	0.20 / 0.34
	5.8	Pendenza massimale superabile con/senza carico	%	11 / 11	10 / 10	9 / 9	11/11	10 / 10
	5.10	Freno d'esercizio		Elettrico/Elettromagnetico	Elettrico/Elettromagnetico	Elettrico/Elettromagnetico	Elettrico/Elettromagnetico	Elettrico/Elettromagnetico
Azionamenti	6.1	Motore di trazione - Potenza S2 60 min.	kW	4	4	4	4	4
	6.2	Motore di sollevamento - Potenza S3 10 %	kW	3	3	3	3	3
	6.3	Batteria conforme a DIN 43531/35/36 A, B, C, no		no	no	no	no	no
	6.4	Batteria tensione/capacità (con scarica 5 ore)	V/Ah	24 / 300 *	24 / 400	24 / 400	24 / 300 *	24 / 400
	6.5	Batteria peso	kg	260	330	330	260	330
	6.6	Consumi in relazione al ciclo VDI	Kwh/h	1.46	1.88	2.29	2.61	3,25
		Vibrazioni secondo EN 13059	m/s ²	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 4.3	< 4.3
Altro	8.1	Controllo trazione		AC - MOSFET	AC - MOSFET	AC - MOSFET	AC - MOSFET	AC - MOSFET
	8.4	Livello medio rumorosità secondo EN12053	dB(A)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70

* MC10= disponibile con batteria da 400 Ah.

** Solo versione uomo in piedi (dimensioni minime interne 2000 mm.).

⁽¹⁾ montante duplex LFL.

⁽²⁾ 35 / 100 / 1200 mm opzionale.

⁽³⁾ Timone reversibile sulla versione uomo in piedi. Timone allungato su tutte le versioni.

Serie MC

Modello: MC10, MC12, MC15

Testa del timone e comandi

La testata del timone, ergonomicamente progettata, è composta da una maniglia con impugnature angolate a protezione integrale delle mani dell'operatore. Un pulsante a farfalla ampiamente dimensionato e a basso sforzo comanda la direzione di marcia e la velocità nonché il freno elettromagnetico, tutti accessibili senza dover rimuovere le mani dalla maniglia. I pulsanti di salita/discesa, inclinazione e traslazione laterale situati sulla testata del timone sono facilmente utilizzabili sia con la mano destra che con quella sinistra. Il pulsante di inversione della direzione di marcia, progettato per avere il massimo angolo di contatto con il corpo dell'operatore, quando viene attivato, la direzione di marcia si inverte automaticamente e il carrello si arresta. L'avvisatore acustico è situato sulla sommità della testata del timone e può essere azionato sia con il pollice che con l'indice. Il comando di marcia lenta consente al carrello di essere azionato con il timone in posizione verticale a velocità ridotta per le manovre in spazi ristretti. Il timone è assistito da molla a gas e al rilascio ritorna automaticamente in posizione verticale, inoltre può essere ruotato per la guida con operatore a bordo (opzionale).

Strumentazione

Il cruscotto del transpallet presenta un indicatore multifunzione che visualizza informazioni sullo stato del carrello e le eventuali condizioni di allarme. Le informazioni operative includono quelle fornite dall'indicatore di carica della batteria e dal contachilometri. Il pulsante rosso a forma di fungo può essere azionato per arrestare immediatamente il carrello in caso di emergenza.

Pedana operatore (uso facoltativo)

La grande pedana consente all'operatore di determinare la posizione di guida più confortevole in caso di lunghe distanze, assicurandogli così il massimo comfort. La pedana ammortizzata incorpora un interruttore di presenza operatore (o sensore di "uomo a bordo") che impedisce l'azionamento del carrello in assenza

dell'operatore. Il cruscotto dispone di scomparti per cancelleria e altri piccoli oggetti con un portadocumenti formato A4 opzionale.

Servosterzo

Il sistema di servosterzo riduce lo sforzo necessario durante la sterzata, rendendo il carrello facilmente manovrabile assicurando alte prestazioni.

Telaio e forche

Il telaio è verniciato con vernice bicomponente epossidica. Le tre larghezze disponibili dello chassis e la larghezza massima di 939 mm del carrello lo rendono ideale per movimentare carichi in spazi ristretti, per esempio all'interno di container o in corridoi di stoccaggio.

Le forche FEM 2A sono realizzate in acciaio fucinato.

Montanti

E' disponibile una gamma di sette montanti per soddisfare la maggior parte delle esigenze applicative. Le configurazioni dei montanti LFL a due stadi e FFL a tre stadi sono ammortizzate. Traslazione laterale e inclinazione forche sono funzioni standard.

Batteria

Sono disponibili le seguenti batterie:

24V - 300 Ah

24V - 400 Ah

Ruote

Tutte le ruote sono fabbricate in Vulkolan.

Le ruote di carico sono posizionate in modo da evitare impatti con l'unità di carico.

Motori elettrici

Il motore AC da 4kW dotato di un'elevata coppia motrice assicura ottime accelerazioni e frenature, non richiede manutenzione (intervalli di ispezione ogni 1.000 ore di funzionamento) e assicura una vita operativa lunga ed economica. Il motore di sollevamento DC da 3 kW fornisce la potenza necessaria per soddisfare i requisiti operativi del carrello.

Trazione - sterzo

Il gruppo riduttore presenta ingranaggi elicoidali immersi in bagno d'olio. Il

motore è montato verticalmente per un'efficiente ventilazione e per eliminare le sollecitazioni da flessione dei cavi di alimentazione, al fine di garantire i massimi tempi di funzionamento. Lo sterzo è realizzato da un sistema che non richiede regolazione né manutenzione.

Impianto idraulico

La silenziosa e potente pompa idraulica, attivata dal motore elettrico, è del tipo doppio a ingranaggi. Il serbatoio dell'olio idraulico è trasparente e ne facilita la verifica del livello.

Tutte le funzioni idrauliche sono attuate da elettrovalvole azionate direttamente dai pulsanti sul timone. Salita e discesa sono a controllo proporzionale.

Comandi elettronici

Il controller combinato MOSFET gestisce sia il motore di trazione AC che il motore di sollevamento DC, eliminando la necessità di contattori. L'elevata efficienza energetica e le prestazioni del motore aumentano il tempo di funzionamento per turno riducendo le ricariche della batteria. Le caratteristiche combinate del motore di trazione e del pannello di controllo dell'operatore potenziano l'efficienza della frenatura a rilascio e a inversione, senza ridurne l'autonomia. In tal modo si lascia il freno elettromagnetico per il parcheggio e le emergenze. I parametri delle prestazioni elettronica possono essere facilmente personalizzati da un tecnico dell'assistenza. Le prestazioni del carrello possono essere facilmente personalizzate per soddisfare i massimi requisiti applicativi.

Opzioni

Allestimento celle frigorifere -30°C

- Ruote motrici
- Lunghezze forche diverse
- Tastiera per pin-code
- Portadocumenti formato A4
- Spalliera reggicarico
- Caricabatterie a bordo



NACCO Materials Handling Limited operante come Yale Europe Materials Handling
Flagship House, Reading Road North, Fleet, Hampshire GU51 4WD, Regno Unito.
Tel: + 44 (0) 1252 770700 Fax: + 44 (0) 1252 770784
www.yale-carrelli.eu

Paese di registrazione: Inghilterra Numero di registrazione dell'impresa: 02636775



Sicurezza: Questo carrello è conforme alle norme CE. Le specifiche sono soggette a cambiamenti senza preavviso.

Publicazione numero 258985605 Rev.03
Stampato in Gran Bretagna (0710.50HG) IT

Yale è un marchio registrato.
©Yale Europe Materials Handling 2010. Tutti i diritti riservati.

Carrello riportato con equipaggiamento opzionale.