

# Serie MPT

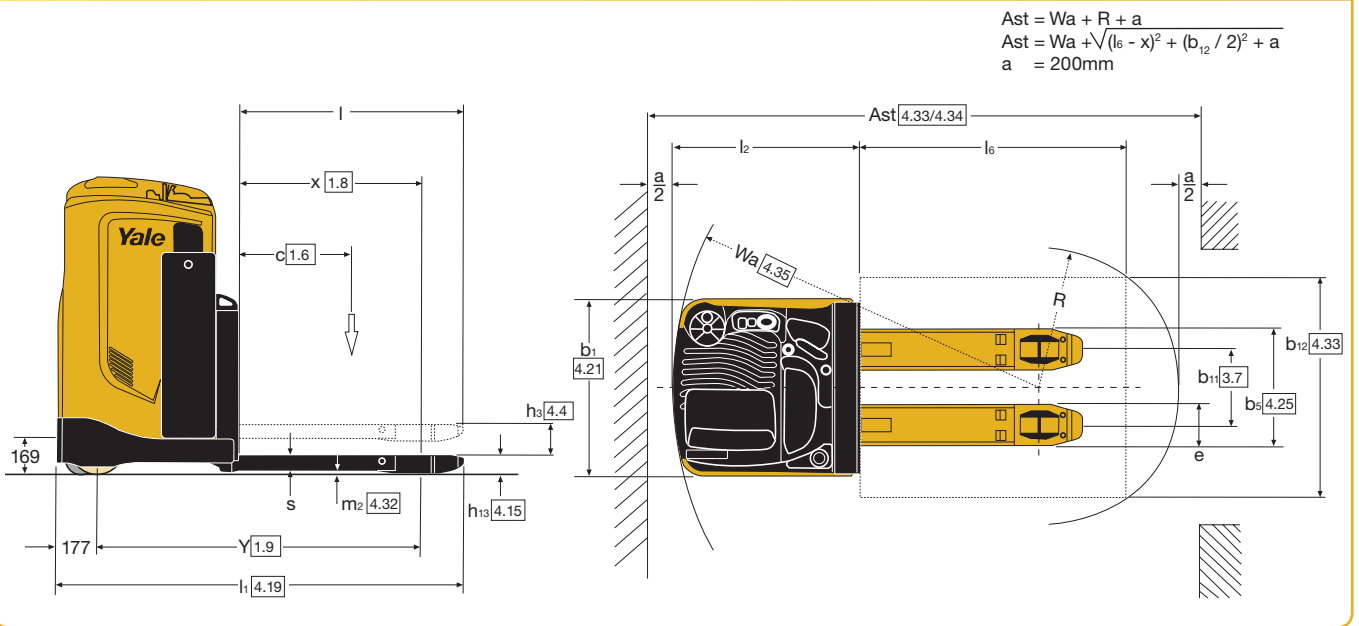
## Transpallet con operatore a bordo

**2.000 kg / 2.500 kg**

- Appoggio regolabile
- Sterzo elettronico fly-by-wire
- Telaio stretto da 790 mm per la movimentazione di Europallet
- Riduzione della velocità in curva
- Controllo della pompa e della trazione Combi MOSFET
- Motore di trazione AC
- Frenatura a rilascio automatico
- Frenatura rigenerativa



## Dimensioni del carrello



**Controlli** Lo sterzo elettronico fly-by-wire richiede uno sforzo minimo e consente manovre rapide. Il volante è dotato di serie del pomello.

Manopole a farfalla di grandi dimensioni e di facile uso controllano la direzione di marcia e le velocità nonché l'apertura e la chiusura del freno elettromagnetico. Il clacson e la leva di sollevamento e di abbassamento sono comodamente posizionati a portata di dita dell'operatore vicino la maniglia.

### Sedile

Un cuscino sagomato del sedile, regolabile, consente una posizione seduta, appoggiata e in piedi ottimale per un supporto che attenua l'affaticamento nelle lunghe tratte.

### Telaio

Il telaio saldato in acciaio pressato assicura un vano completamente racchiuso per la motoruota e la batteria. La sezione motrice con il sistema di sollevamento indipendente assicura una struttura particolarmente rigida e robusta.

La larghezza del telaio compatto di 798 mm facilita la movimentazione di Europallet nelle applicazioni di carico/scarico e immagazzinaggio a blocchi. L'altezza ridotta di 285 mm agevola la salita e la discesa.

### Forche

I tiranti regolabili assicurano un abbassamento e un sollevamento regolare delle forche. Il sollevamento di 120 mm garantisce uno spazio corretto per le rampe alte. Le ruote di carico e le leve delle forche sono provviste di nipples per il grasso per prolungare la vita utile in applicazioni gravose. Le ruote di carico gemellate sono montate di serie. I rulli di ingresso e di uscita sono opzionali per le

lunghezze delle forche di 1000/1150 mm.

**Controllo della pompa e della trazione** Un'unità di controllo ad alta frequenza COMBI MOSFET viene utilizzata per regolare il funzionamento della pompa e della trazione. Il controllo progressivo ad efficienza energetica è sempre disponibile.

L'unità di controllo dispone di frenatura automatica (frenatura in controcorrente) e di frenatura rigenerativa così come la funzione di arretramento controllato. La riduzione della velocità in curva sia attiva tramite l'unità di controllo. Per la riduzione di velocità è disponibile la regolazione dell'angolo e della forza di frenata. L'unità di controllo è programmabile tramite una consolle per regolare la velocità di marcia avanti e retromarcia, la frenatura in controcorrente, la frenatura a rilascio, l'accelerazione e la riduzione della velocità in curva. L'unità di controllo è dotata di un sistema diagnostico incorporato e di uno storico allarmi nonché di una protezione termica.

### Unità di trazione

I motori di trazione AC assicurano velocità di marcia elevate in condizioni di carico/scarico, coppia elevata all'avviamento e accelerazione così come un funzionamento efficiente. L'uso della tecnologia motore AC elimina la necessità di contattori di marcia avanti e retromarcia. Il motore è montato verticalmente per semplificare l'accesso alle spazzole, per una migliore ventilazione e una contaminazione minima indipendentemente dalle condizioni del pavimento. Il motore è flangiato direttamente su una trasmissione a ingranaggio elicoidale in bagno d'olio. Il motore è fissato per

ridurre la sollecitazione di flessione dei cavi di alimentazione. La ruota di trazione hanno un montaggio di tipo automobilistico ovvero sono montate direttamente sul mozzo per facilitare la sostituzione.

### Idraulica

La pompa è azionata da un motore per impieghi gravosi ad avvolgimenti. Le funzioni di sollevamento e di abbassamento vengono attuate direttamente mediante un comando a leva tramite l'unità di controllo Combi MOSFET.

### Freno

Il freno elettromagnetico è a rilascio elettrico e ad azionamento a molla. La frenatura in controcorrente viene applicata invertendo la direzione di marcia. Il rilascio del pulsante a farfalla attiva sia la frenatura in controcorrente (regolabile) sia la frenatura rigenerativa.

L'azionamento del pulsante a farfalla apre o chiude il freno con l'interruttore di presenza a pedale premuto. Il freno si chiude sollevando il piede dall'interruttore di presenza a pedale.

### Strumentazione

Nel pannello strumenti è presente anche un contatore/indicatore di carica batteria combinato con interruzione di sollevamento. L'indicatore visualizza inoltre le condizioni di allarme eventualmente presenti. Presso il bracciolo si trova un pulsante di disconnessione rapida per l'interruzione della trazione.

### Opzioni

È disponibile un'ampia gamma di opzioni comprendente forche di lunghezza e larghezza differenti, la rulliera per l'estrazione laterale batteria.

## VDI 2198 - Caratteristiche generali

Segno distintivo	1.1	Costruttore (abbreviazione)		Yale	Yale
	1.2	Classificazione tipo del costruttore		<b>MP20T</b>	<b>MP25T</b>
	1.3	Motore: elettrico (batteria o corrente di rete), diesel, benzina, gas		Elettrico (batteria)	Elettrico (batteria)
	1.4	Tipo di operatore: manuale, operatore a terra, operatore in piedi, operatore seduto, commissionatore		Operatore in piedi	Operatore in piedi
	1.5	Portata nominale/carico nominale	Q (t)	2.0	2.5
	1.6	Distanza del baricentro del carico <sup>(1)</sup>	c (mm)	600 <sup>(2)</sup>	600 <sup>(2)</sup>
	1.8	Distanza del carico, dal centro dell'assale di trazione alla forca <sup>(1)</sup>	x (mm)	965	965
	1.9	Interasse <sup>(1)</sup>	y (mm)	1628	1628
	Pesi	2.1	Peso di servizio <sup>(1)</sup>	kg	1010
2.2		Carico sugli assali con carico, ant./post.	kg	1202 / 1808	1314 / 2196
2.3		Carico sugli assali a vuoto, ant./post.	kg	755 / 255	755 / 255
Ruote/Telaio	3.1	Ruote: poliuretano, tophane, Vulkollan, anteriori/posteriori		Vulkollan / Vulkollan	Vulkollan / Vulkollan
	3.2	Dimensioni ruote anteriori	ø (mm x mm)	254 x 90	254 x 90
	3.3	Dimensioni ruote posteriori	ø (mm x mm)	85 x 90	85 x 90
	3.4	Ruote aggiuntive (dimensioni)	ø (mm x mm)	150 x 60	150 x 60
	3.5	Ruote, numero ant./post. (x = ruote non motrici)		1x + 1 / 4	1x + 1 / 4
	3.6	Ruota, anteriore	b <sub>10</sub> (mm)	492	492
	3.7	Ruota, posteriore <sup>(1)</sup>	b <sub>11</sub> (mm)	346	346
Dimensioni	4.4	Sollevamento	h <sub>3</sub> (mm)	120	120
	4.8	Altezza sedile/pedana	h <sub>7</sub> (mm)	927 / 293	927 / 293
	4.15	Altezza, abbassato	h <sub>13</sub> (mm)	85	85
	4.19	Lunghezza complessiva <sup>(1)</sup>	l <sub>1</sub> (mm)	1996	1996
	4.20	Lunghezza compreso spalla forche <sup>(1)</sup>	l <sub>2</sub> (mm)	840	840
	4.21	Larghezza totale	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	798	798
	4.22	Dimensioni forche DIN ISO 2331 <sup>(1)</sup>	s/e/l (mm)	60 / 184 / 1156	60 / 184 / 1156
	4.25	Distanza sulle forche <sup>(1)</sup>	b <sub>5</sub> (mm)	530	530
	4.32	Distanza da terra al centro dell'interasse	m <sub>2</sub> (mm)	25	25
	4.33	Dimensione del carico b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> longitudinale	b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> (mm)	800 x 1200	800 x 1200
	4.34	Larghezza corsia, dimensioni del carico predeterminate	A <sub>st</sub> (mm)	2465	2465
4.34.1	Larghezza corsia per pallet 1000 mm x 1200 mm trasversale <sup>(1)(5)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	2554	2554	
4.34.2	Larghezza corsia per pallet 1000 mm x 1200 mm longitudinale <sup>(1)(5)</sup>	A <sub>st</sub> (mm)	2465	2465	
4.35	Raggio di sterzata <sup>(1)</sup>	W <sub>a</sub> (mm)	1801	1801	
Dati prestazionali	5.1	Velocità di marcia con/senza carico	km/h	9.5 / 12.5	9.5 / 12.5
	5.1.1	Velocità di marcia con/senza carico, retromarcia	km/h	9.5 / 9.5	9.5 / 9.5
	5.2	Velocità di sollevamento con/senza carico	m/s	0.027 / 0.037	0.020 / 0.037
	5.3	Velocità di abbassamento con/senza carico	m/s	0.064 / 0.030	0.064 / 0.030
	5.8	Pendenza superabile max. con/senza carico	%	10.0 / 24.5	8.3 / 24.5
	5.9	Tempo di accelerazione, carico/scarico (forche in coda)	s	6.6 / 4.8	7.1 / 4.8
Motore elettrico	5.10	Freno di servizio		Elettromagnetico	Elettromagnetico
	6.1	Motore di trazione S2 60 minuti	kW	2.6	2.6
	6.2	Motore di sollevamento, S3 15%	kW	1.2	1.2
	6.3	Batteria conforme alla DIN 43531/35/36 A, B, C, no		no	no
	6.4	Tensione batteria/capacità nominale K5	(V)/(Ah)	24/465	24/465
	6.5	Peso batteria <sup>(3)</sup>	kg	366	366
6.6	Consumo energetico secondo ciclo VDI <sup>(4)</sup>	kWh/h al num. di cicli	0.4	0.4	
8.1	Tipo di unità di trazione		Unità di controllo CA	Unità di controllo CA	
10.7	Livello di pressione sonora percepito dal sedile dell'operatore	dB (A)	82.5	82.5	

<sup>(1)</sup> Vedere la tabella forche

<sup>(2)</sup> Si applica a un pallet = 1200 mm

<sup>(3)</sup> Questi valori possono variare di +/- 5%.

<sup>(4)</sup> Valori ottenuti con 40 cicli

<sup>(5)</sup> La larghezza della corsia (righe 4.34.1 e 4.34.2) è basata sul calcolo della norma V.D.I., come mostrato in figura.

La British Industrial Truck Association consiglia l'aggiunta di 100 mm allo spazio totale necessario alla manovra (dimensione a) come margine aggiuntivo di manovra dietro il carrello.

## Dimensioni forche

b<sub>5</sub> = 480 - 530 - 560 - 670 mm, b<sub>11</sub> = 346 mm

	c	l	x <sup>(1)</sup>	l-x	l <sub>6</sub>	b <sub>12</sub>	R	y <sup>(1)</sup>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	Wa <sup>(1)</sup>	a	A <sub>st</sub> <sup>(2)</sup>	Pesi forche <sup>(3)</sup>
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
	500	1006	815	191	1200	800	555	1478	840	1846	1654	200	2409	147
	600	1156	965	191	1200	1000	552	1628	840	1996	1801	200	2554	156
	700	1406	965	441	1200	800	464	1628	840	2246	1801	200	2465	165
	800	1606	965	641	1200	800	464	1628	840	2446	1801	200	2465	173
	1000	1956	1405	551	2000	1200	845	2068	840	2796	2236	200	3281	204.5
	1100	2156	1405	751	2400	800	1072	2068	840	2996	2236	200	3508	212.5
	1500	2856	1860	996	3000	1200	1288	2523	840	3696	2688	200	4176	249
Regno Unito	1000	1956	1356	600	2000	1200	880	2019	840	2796	2188	200	3268	205.5
	1100	2156	1356	800	2400	800	1118	2019	840	2996	2188	200	3506	213.5
	1200	2356	1650	706	2400	800	850	2313	840	3196	2479	200	3529	227
UK corto	1200	2356	1405	951	2400	800	1072	2068	840	3196	2236	200	3387	220.5
UK lungo	1200	2356	1860	496	2400	800	672	2523	840	3196	2687	200	3383	229

<sup>(1)</sup> Con le forche abbassate - per forche sollevate -68 mm. <sup>(2)</sup> Larghezza corsia per pallet disposti longitudinalmente. <sup>(3)</sup> Tutti i pesi sono: forche + tiranti.

# Serie MPT

Modelli: MP20T, MP25T



## HYSTER-YALE UK LIMITED

operante come **Yale Europe Materials Handling**  
Centennial House,  
Frimley Business Park,  
Frimley, Surrey GU16 7SG, Regno Unito.



Tel: +44 (0) 1276 538500 Fax: +44 (0) 1276 538559

[www.yale-forklifts.eu](http://www.yale-forklifts.eu)



N. di pubblicazione. 220990173 Rev.04 Stampato nel Paesi Bassi (0116HG) IT.

**Sicurezza.** Questo carrello è conforme alle attuali normative UE. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Yale, VERACITOR e  sono marchi commerciali registrati. "PEOPLE, PRODUCTS, PRODUCTIVITY", PREMIER, Hi-Vis e CSS sono marchi registrati negli Stati Uniti e in altre giurisdizioni. MATERIALS HANDLING CENTRAL e MATERIAL HANDLING CENTRAL sono marchi di servizio negli Stati Uniti e in altre giurisdizioni.  è un copyright registrato. © Yale Europe Materials Handling 2016. Tutti i diritti riservati. Carrello elevatore illustrato con attrezzatura opzionale. Paese di registrazione: Inghilterra e Galles.

Numero di registrazione dell'impresa: 02636775