



**PARTNER FORTI.
CARRELLI FORMIDABILI.™**



CARRELLI ELETTRICI A 4 RUOTE

E1.6-2.0XN

1 600-2 000 KG



E1.6XN, E1.8XN, E2.0XN

SEGNO DISTINTIVO	1.1	Costruttore (abbreviazione)	
	1.2	Designazione tipo del costruttore	
	1.3	Motore: elettrico (batteria o corrente di rete), diesel, benzina, gas	
	1.4	Tipo di operatore: manuale, operatore a terra, operatore in piedi, operatore seduto, commissionatore	
	1.5	Capacità/portata nominale	Q (kg)
	1.6	Distanza del baricentro del carico	c (mm)
	1.8	Distanza del carico, dal centro dell'assale di trazione alla forca	x (mm)
	1.9	Interasse	y (mm)

PESO	2.1	Peso di servizio	kg
	2.2	Carico sull'assale, con carico anter/poster.	kg
	2.3	Carico sull'assale, senza carico anter/poster.	kg

GOMMATURA /TELAIIO	3.1	Gommatura: L = pneumatico, V = cushion, SE = gomme superelastiche	
	3.2	Dimensioni ruote anteriori	
	3.3	Dimensioni ruote posteriori	
	3.5	Ruote, numero ant./post. (x = ruote non motrici)	
	3.6	Battistrada anteriore	b ₁₀ (mm)
	3.7	Battistrada posteriore	b ₁₁ (mm)

DIMENSIONI	4.1	Inclinazione del montante/piastra portaforche in avanti/all'indietro	α / β (°)
	4.2	Altezza, montante abbassato	h ₁ (mm)
	4.3	Sollevamento libero ¶	h ₂ (mm)
	4.4	Sollevamento ¶	h ₃ (mm)
	4.5	Altezza, montante esteso ■	h ₄ (mm)
	4.7	Altezza tettuccio di protezione (cabina) ✦	h ₆ (mm)
	4.8	Altezza sedile relativa al SIP/altezza supporto ●	h ₇ (mm)
	4.12	Altezza attacco	h ₁₀ (mm)
	4.19	Lunghezza totale	l ₁ (mm)
	4.20	Lunghezza compreso spalla forche	l ₂ (mm)
	4.21	Larghezza totale	b ₁ / b ₂ (mm)
	4.22	Dimensioni forche ISO 2331	s / e / l (mm)
	4.23	Piastra portaforche ISO 2328, classe/tipo A, B	
	4.24	Larghezza piastra portaforche ●	b ₃ (mm)
	4.31	Distanza da terra, con carico, sotto il montante	m ₁ (mm)
	4.32	Distanza da terra al centro dell'interasse	m ₂ (mm)
	4.34.1	Larghezza corsia per pallet 1000 x 1200 trasversale ◆	Ast (mm)
	4.34.2	Larghezza corsia per pallet 800 x 1200 longitudinalmente ◆	Ast (mm)
4.35	Raggio di sterzata	Wa (mm)	
4.36	Raggio di sterzata interno	b ₁₃ (mm)	

DATI PRESTAZIONALI	5.1	Velocità di marcia con/senza carico △	km/h
	5.2	Velocità di sollevamento con/senza carico	m/s
	5.3	Velocità di abbassamento con/senza carico	m/s
	5.5	Forza di trazione sulla barra di traino con carico/senza carico **	N
	5.6	Forza di trazione max. sulla barra di traino con carico/senza carico ***	N
	5.7	Pendenza superabile con/senza carico **** †	%
	5.8	Pendenza superabile max. con/senza carico †	%
	5.9	Tempo di accelerazione con/senza carico △	s
	5.10	Freno di servizio	

MOTORE ELETTRICO	6.1	Motore di trazione, S2, 60 min	kW
	6.2	Motore di sollevamento, S3, 15%	kW
	6.3	Batteria a norma DIN 43531/35/36 A, B, C, n.	
	6.4	Tensione batteria/capacità nominale K5	(V)/(Ah)
	6.5	Peso batteria	kg
	6.6	Consumo energetico secondo ciclo VDI	kWh/h @Nr di cicli

DATI ARGOMENTI	8.1	Tipo di unità di trazione	
	10.1	Pressione di esercizio per le attrezzature	bar
	10.2	Volume olio per le attrezzature ✧	l/min
	10.7	Livello di pressione sonora percepito dal sedile dell'operatore LpAZ ✨	dB(A)
	10.8	Tipo di gancio traino, tipo DIN	

HYSTER		HYSTER		HYSTER	
E1.6XN		E1.8XN		E2.0XN	
Eléctrico (batería)		Eléctrico (batería)		Eléctrico (batería)	
Seduto		Seduto		Seduto	
1600		1800		2000	
500		500		500	
360		360		360	
1220		1220		1220	

3414		3532		3719	
4233	782	4547	786	4881	838
1506	1908	1479	2053	1473	2246

V		V		V	
18 x 6 x 12.125		18 x 6 x 12.125		18 x 7 x 12.125	
15 x 5 x 11.25		15 x 5 x 11.25		15 x 5 x 11.25	
2X	2	2X	2	2X	2
788	939	788	939	808	906
822		822		817	

5		5		5		5		5	
2180		2180		2180		2180		2180	
100		100		100		100		100	
3390		3390		3390		3390		3390	
4006		4006		4006		4006		4006	
2250		2250		2250		2250		2250	
1161		1161		1161		1161		1161	
232		232		232		232		232	
2908		2929		2968		2968		2968	
1908		1929		1968		1968		1968	
945		1091		945		1091		986	
40	80	1000	40	80	1000	40	100	1000	
2A		2A		2A		2A		2A	
907		907		907		907		907	
87		87		87		87		87	
92		92		92		92		92	
3216		3226		3261		3261		3261	
3404		3417		3452		3452		3452	
1644		1657		1692		1692		1692	
417		447		447		447		447	

18.4		18.4		18.4		18.4		18.4	
0.53		0.72		0.49		0.72		0.47	
0.51		0.47		0.51		0.47		0.51	
3156		2862		3088		2804		3023	
12964		12422		12709		12178		12459	
5.8		7.4		5.6		7.4		5.4	
24.2		34.0		23.5		33.8		23.2	
4.8		4.4		4.9		4.4		5.0	
Idraulico		Idraulico		Idraulico		Idraulico		Idraulico	

18.4		18.4		18.4	
15.9		15.9		15.9	
non		non		non	
48	690	48	690	48	690
943	1132	943	1132	943	1132
4.50		4.93		5.35	

AC Elettronico		AC Elettronico		AC Elettronico	
180		180		180	
20-40		20-40		20-40	
68		68		68	
Pin		Pin		Pin	

Le specifiche si basano su VDI 2198

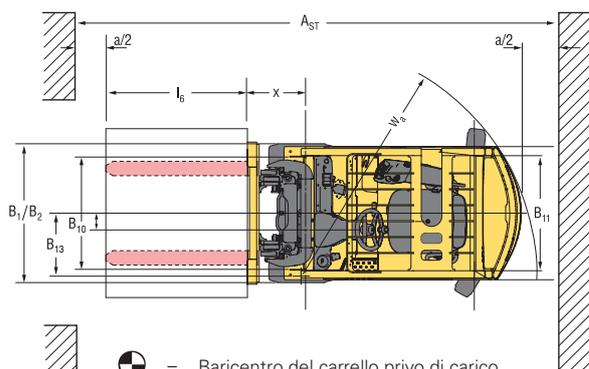
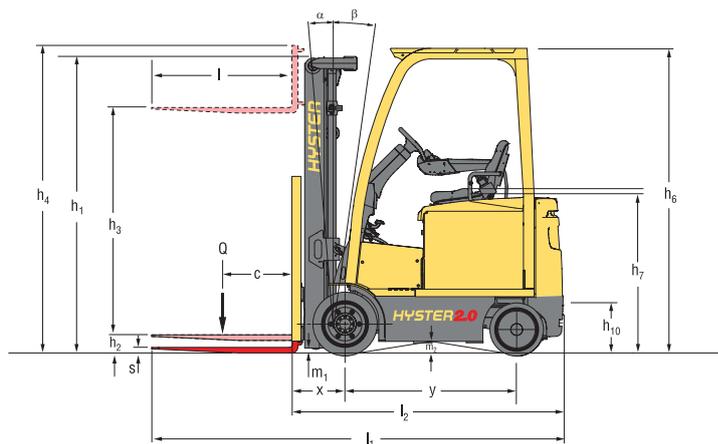
* Carreggiata standard/largo **Classe 60 minuti ***Classe 5 minuti ****Classe 30 minuti

PESI:

I pesi (riga 2.1) sono basati sulle seguenti caratteristiche tecniche:

Carrello completo con castello Vista due 2 stadi senza sollevamento libero da 3 390 mm, piastra portaforche di tipo gancio da 910 mm con griglia reggicarico, forche lunghe 1 000 mm, a mini-leve, protezione conducente e gommatura cushion.

DIMENSIONI CARRELLO



= Baricentro del carrello privo di carico

$A_{ST} = W_3 + x + l_6 + a$ (vedi riga 4.34.1 e 4.34.2)

a = Spazio minimo necessario alla manovra
(VDI standard = 200 mm, raccomandazione BITA = 300 mm)

l_6 = Lunghezza del carico

*Carreggiata std vedere rif 3.6 per carreggiata allargata

NOTA:

Sulle specifiche tecniche influiscono le condizioni e il tipo di equipaggiamento del carrello oltre alla natura e le condizioni dell'area d'esercizio. Se queste specifiche sono critiche, è opportuno accordarsi con il proprio Dealer circa l'uso previsto del carrello.

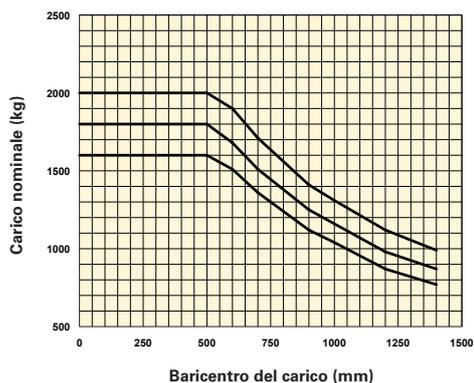
- ¶ Base delle forche
- Senza griglia reggi carico
- † h_6 soggetta ad una tolleranza del +/- 5 mm.
- Sedile supermolleggiato
- ◆ La larghezza del corridoio (righe 4.34.1 & 4.34.2) è basata sul calcolo dello standard VDI, come mostrato nell'illustrazione. La British Industrial Truck Association consiglia l'aggiunta di 100 mm allo spazio totale necessario alla manovra (dimensione a) come margine aggiuntivo di manovra dietro il carrello.
- † I dati relativi alla pendenza superabile (righe 5.7 & 5.8) sono forniti a titolo di comparazione delle prestazioni di trazione ma non intendono avallare il funzionamento del carrello sui pendii indicati. Seguire le istruzioni fornite nel manuale dell'operatore riguardo al funzionamento su pendii.
- Aggiungere 43 mm con griglia reggi carico
- △ Impostazione eLo
- ◇ Variabile. Portata massima impostata mediante il display cruscotto.
- ⊕ L_{PAZ} , misurato secondo cicli di prova e basato su valori ponderali di cui all'EN 12053

TABELLE CASTELLI:

- ◇ Aggiungere 649 mm con griglia reggi carico
- Sottrarre 649 mm con griglia reggi carico
- E' richiesta carreggiata larga o gommatura gemellata

Dimensioni (mm)	E1.6XN	E1.8XN	E2.0XN
d	673	703	725
f	616	616	618
k	438	438	438
n	1 046	1 046	1 046

PORTATE NOMINALI



Baricentro del carico

Distanza tra la faccia delle forche e il centro del carico

Carico nominale

Calcolato con castelli verticali sino a 4 000 mm a piano superiore forche.

E2.0XN

E1.8XN

E1.6XN

ATTENZIONE

E' necessario essere estremamente cauti nel corso della movimentazione di carichi a grandi altezze. Quando i carichi vengono sollevati, la stabilità del carrello è ridotta. In caso di movimentazioni a grandi altezze, è importante che l'inclinazione del castello in qualsiasi senso sia minima.

Gli operatori devono essere addestrati e bisogna assicurarsi che vengano seguite le istruzioni contenute nel manuale dell'operatore.

I prodotti Hyster possono subire variazioni senza obbligo di preavviso. I carrelli illustrati possono essere allestiti con attrezzature opzionali.

Sicurezza:

Questo carrello è conforme alle attuali normative CE.

INFORMAZIONI SU PORTATE E MONTANTI

I valori indicati si riferiscono ad attrezzature std. Quando si utilizzano attrezzature non std tali valori possono cambiare. In tal caso rivolgersi al Dealer Hyster locale.

MONTANTI VISTA E1.6-2.0XN

	Altezza massima forche (mm) (h ₂ + s)	Inclinazione all'indietro	Ingombro minima castello (mm)	Ingombro massimo castello (mm)	Sollevamento libero (sommità delle forche) (mm) (h ₂ + s)
Vista 2 stadi senza sollevamento libero	3 430	5	2 180	4 006 ★	140
	4 830	5	2 380	4 406 ★	140
	4 330	5	2 730	5 906 ★	140
2 stadi con sollevamento libero	3 415	5	2 180	4 012 ★	1 516 ○
Vista 3 stadi con sollevamento libero	4 900	5	2 130	5 474 ★	1 466 ○
	5 200	5	2 280	5 774 ★	1 616 ○
	5 500	5	2 380	6 074 ★	2 716 ○

E1.6-2.0XN - Portata nominale con baricentro del carico a 500 mm

	Altezza massima forche (mm) ❖	Gomme cushion					
		Senza traslatore			Con traslatore		
		E1.6XN	E1.8XN	E2.0XN	E1.6XN	E1.8XN	E2.0XN
Vista 2 stadi senza sollevamento libero	3 430	1 600	1 800	2 000	1 600	1 790	2 000
	3 830	1 600	1 800	2 000	1 600	1 780	1 990
	4 330	1 600	1 760	1 950	1 560	1 690	1 920
2 stadi con sollevamento libero	3 415	1 600	1 800	2 000	1 600	1 790	1 980
Vista 3 stadi con sollevamento libero	4 900	1 520 □	1 670 □	1 800 □	1 520 □	1 650 □	1 810 □
	5 200	1 400 □	1 460 □	1 560 □	1 410 □	1 470 □	1 570 □
	5 500	1 400 □	1 460 □	1 560 □	1 240 □	1 280 □	1 360 □

E1.6-2.0XN - Portata nominale con baricentro del carico a 600 mm

	Altezza massima forche (mm) ❖	Gomme cushion					
		Senza traslatore			Con traslatore		
		E1.6XN	E1.8XN	E2.0XN	E1.6XN	E1.8XN	E2.0XN
Vista 2 stadi senza sollevamento libero	3 430	1 530	1 900	1 900	1 450	1 610	1 800
	3 830	1 520	1 890	1 890	1 440	1 600	1 790
	4 330	1 510	1 760	1 840	1 430	1 560	1 750
2 stadi con sollevamento libero	3 415	1 530	1 880	1 880	1 450	1 610	1 790
Vista 3 stadi con sollevamento libero	4 900	1 440 □	1 570 □	1 780 □	1 360 □	1 480 □	1 680 □
	5 200	1 400 □	1 460 □	1 560 □	1 320 □	1 440 □	1 570 □
	5 500	1 240 □	1 280 □	1 360 □	1 240 □	1 280 □	1 360 □

NOTA: Le portate nominali illustrate si riferiscono ai carrelli equipaggiati con piastre porta forche standard con o senza traslatori e forche di lunghezza standard. I montanti con altezze di sollevamento piano forche superiori agli standard qui illustrati, sono classificati speciali. In base al tipo di castello offerto è possibile una riduzione di portata, riduzione inclinazione indietro del montante o la richiesta di carreggiata allargata con gommatura pneumatica o superelastica.



CARATTERISTICHE

AFFIDABILITÀ

- Nuova e robusta progettazione del montante per eccellenti livelli di visibilità e affidabilità ed elevate prestazioni di sollevamento.
- Costruzione solida e affidabile del telaio per garantire caratteristiche eccezionali di durata dei componenti e stabilità, aumentando la sicurezza dell'operatore e la produttività.
- I motori di trazione e sollevamento a tecnologia AC, con sistema di gestione termica incorporato, consentono ai carrelli di offrire affidabilità di funzionamento nei lunghi turni di lavoro e nelle condizioni d'uso più gravose, riducendo significativamente i tempi di inattività.
- L'impianto elettrico è dotato di una rete di comunicazione CANbus e di sensori a effetto Hall per una maggiore affidabilità.
- Classe di protezione IP65 per evitare la penetrazione di acqua e particelle di polvere e minimizzare i tempi di inattività del carrello.

PRODUTTIVITÀ

- Il motore di trazione AC fornisce accelerazioni pronte e fluide, elevate velocità di marcia e rapide inversioni del senso di marcia, con eccellenti prestazioni di coppia. Queste caratteristiche, abbinata alla frenatura a recupero di energia, consentono di ottenere la massima efficienza di movimentazione dei carichi anche nelle condizioni d'uso più gravose.
- Dimensioni compatte per raggi di sterzata ridotti e massimi livelli di manovrabilità in spazi ristretti, per esempio nel lavoro in corsie o reparti di carico/scarico congestionati o in applicazioni come l'accatastamento in blocchi stretti fino a 1 000 mm.
- La batteria da 48V, che assicura una maggiore autonomia, e l'esecuzione costruttiva opzionale con batteria ad estrazione laterale consentono di ottenere eccezionali prestazioni di trazione e sollevamento, insieme a movimentazioni dei carichi rapide, efficienti e ininterrotte, nonché semplici e pronte ricariche delle batterie, il tutto a vantaggio dei tempi di piena attività del carrello.

- Prestazioni selezionabili tra HiP (alte prestazioni) o eLo (ridotto consumo energetico) per configurare il carrello in base alle diverse esigenze applicative, fornendo il compromesso migliore tra prestazioni e risparmio energetico.

ERGONOMIA

- La progettazione ergonomica dell'abitacolo offre all'operatore un ambiente di lavoro improntato al comfort e alla produttività, con ampio spazio per i piedi e facilità di salita e discesa dal carrello.
- I bassi livelli di rumore e la riduzione delle vibrazioni trasmesse al corpo intero dell'operatore, grazie al nuovo sedile supermolleggiato con escursione di 80 mm e ad un'ampia gamma di regolazioni, assicurano il massimo comfort dell'operatore nei lunghi turni di lavoro.
- Il piantone dello sterzo completamente regolabile, con funzioni di regolazione telescopica e sistema di memoria della posizione, consente all'operatore di salire e scendere dal carrello in modo rapido e agevole, aumentando di conseguenza comfort e produttività.
- Il nuovo modulo mini-leve nel bracciolo con comandi idraulici, controllo direzione, interruttore di arresto di emergenza e avvisatore acustico incorporati, offre il massimo in termini di praticità, comfort e controllo di azionamento. In alternativa si possono utilizzare le leve di comando manuale situate a fianco del sedile di guida, che consentono anch'esse di movimentare i carichi in modo semplice e pratico.
- Il display collocato all'altezza degli occhi non ostacola il campo visivo dell'operatore e gli consente una visione immediata delle condizioni operative e dei livelli di prestazione del carrello.
- La maniglia posteriore con avvisatore acustico integrato per i frequenti lavori in retromarcia e il freno di stazionamento automatico contribuiscono anch'essi a facilitare il compito per l'operatore e ad ottimizzarne il comfort.

BASSO COSTO DI PROPRIETÀ

- La maggiore autonomia riduce la necessità di ricaricare la batteria e consente di risparmiare tempo e denaro, aumentando i tempi di operatività.
- Il sistema di gestione veicolo (VSM) consente di configurare i parametri operativi del carrello e di monitorarne le principali funzioni in modo da adattare le prestazioni ai requisiti applicativi e minimizzare i tempi di inattività.
- Le esaurienti e immediate informazioni diagnostiche permettono la rapida e precisa individuazione di guasti e anomalie, semplificando la pianificazione degli interventi di manutenzione e riducendo i costi di esercizio.

FACILITÀ DI MANUTENZIONE

- Intervalli di manutenzione standard di 1.000 ore.
- Accesso veloce e senza ostacoli per gli interventi di assistenza e manutenzione, grazie alla piastra a pavimento in due sezioni di facile rimozione che consente di accedere al circuito del liquido freni, al filtro ed alle valvole dell'impianto idraulico, al sistema VSM, ai cilindri di inclinazione e al dispositivo di rilascio del freno di stazionamento automatico.
- La progettazione ottimale del cofano, ad ampio angolo di apertura con minimo sforzo, facilita l'accesso alla batteria.
- Accesso alle informazioni diagnostiche tramite display o punto di connessione nel piantone dello sterzo per consentire ai tecnici dell'assistenza di monitorare le condizioni del carrello e programmare gli interventi di manutenzione.
- Le spie e le luci a LED sono progettate per durare per tutta la vita utile del carrello.

LE OPZIONI COMPRENDONO:

- Mini-leve con marcia e funzioni idrauliche integrate nel bracciolo.
- Piantone dello sterzo con regolazione telescopica e memorizzazione dell'inclinazione.
- Ritorno a inclinazione prestabilita.
- Traslatore laterale integrato.
- Funzione di interblocco per attrezzature a pinza.
- Indicatore peso del carico.
- Sensore di impatto.
- Specchi.
- Allarme di retromarcia.
- Estrazione laterale della batteria.
- Pedale Monotrol.
- Kit luci.
- Avviamento senza chiave grazie alla password operatore.
- Promemoria per la manutenzione programmabile.
- Lista di controllo giornaliera per l'operatore.
- Monitoraggio del sistema.
- Tettuccio di protezione per scaffalature drive-in.

PARTNER FORTI. CARRELLI FORMIDABILI.™

PER OPERAZIONI IMPEGNATIVE, OVUNQUE.

Hyster fornisce una gamma completa di carrelli da magazzino, carrelli IC ed elettrici controbilanciati, movimentatori di container e ReachStacker. Hyster si impegna per essere molto più di un semplice fornitore di carrelli.

Il nostro obiettivo è quello di offrire una partnership completa, in grado di soddisfare l'intero spettro di esigenze inerenti alla movimentazione di materiali. Sia che Vi occorra una consulenza professionale sulla Vs. gestione del parco macchine, o Assistenza tecnica qualificata, o forniture affidabili di parti di ricambio, potete fare affidamento su Hyster.

La nostra rete di Concessionari altamente specializzati offre un supporto competente e tempestivo a livello locale. I Concessionari sono in grado di presentare pacchetti finanziari economicamente vantaggiosi e programmi di manutenzione gestiti efficientemente per assicurare ai Clienti la migliore convenienza possibile. Il nostro lavoro è risolvere le vostre necessità di movimentazione dei materiali, in modo da lasciarvi concentrare sul successo presente e futuro delle vostre attività aziendali.



HYSTER EUROPE

Centennial House, Frimley Business Park, Frimley, Surrey GU16 7SG, Inghilterra.

Tel.: +44 (0) 1276 538500



www.hyster.eu



infoeurope@hyster.com



[/HysterEurope](https://www.facebook.com/HysterEurope)



[@HysterEurope](https://twitter.com/HysterEurope)



[/HysterEurope](https://www.youtube.com/HysterEurope)



HYSTER-YALE UK LIMITED operante come Hyster Europe. Sede legale: Centennial House, Building 4.5, Frimley Business Park, Frimley, Surrey GU16 7SG, Regno Unito.

Registrata in Inghilterra e Galles. Numero di registrazione dell'impresa: 02636775.

HYSTER,  e FORTENS sono marchi registrati nell'Unione Europea e in altre giurisdizioni.

MONOTROL® è un marchio registrato e DURAMATCH e  sono marchi commerciali negli Stati Uniti e in alcune altre giurisdizioni.

I prodotti Hyster possono subire variazioni senza obbligo di preavviso. I carrelli elevatori illustrati possono essere allestiti con attrezzature opzionali.