

LiION
BATTERY TECHNOLOGY



EP14N2T
EP16CN2T
EP18CN2T
EP16N2T
EP18N2T
EP20N2T

EP16CN2
EP18CN2
EP16N2
EP18N2
EP20N2

AGILI E POTENTI

SPECIFICHE

CARRELLI ELEVATORI ELETTRICI 48V, 1.4 - 2.0 TONNELLATE

CAT[®]

MESSI A PUNTO SUL CONDUCENTE

GRAZIE A CARATTERISTICHE AVANZATE CHE RENDONO LA GUIDA E LA MOVIMENTAZIONE DI CARICHI PIÙ FACILE, STABILE, SICURA E PIÙ CONFORTEVOLE, I CONDUCENTI PERCEPISCONO CHE LA MACCHINA È COMPLETAMENTE SINTONIZZATA SU DI LORO, SI SENTONO FELICI, SICURI E SONO MOLTO PRODUTTIVI.



La possibilità di sterzare a 360° conferisce una maggiore agilità nelle curve. Questo permette di girare il carrello nella direzione opposta (180°) senza arrestarsi, ed evita di destabilizzare il carico (3 ruote).

Il sistema di guida sensibile, *Responsive Drive System 2 (RDS2)*, reagisce istantaneamente alla velocità del movimento del pedale e al movimento dei comandi idraulici. Significa che tutte le azioni sono controllate in modo progressivo, comprese le curve, gli avvisi e gli arresti.



Il sensore idraulico del carico effettua una regolazione automatica in base al carico da movimentare, per mantenere un controllo di precisione. Il controllo passivo dell'oscillazione mantiene il freno di stazionamento automatico aperto, così che l'energia di fluttuazione del montante possa essere assorbita dalla massa dell'intero carrello. Tutto il montante e il traslatore laterale a bassa frizione riducono al minimo l'oscillazione, la torsione e il rumore.



Il sedile e il piantone dello sterzo regolabili assicurano una posizione di guida perfetta per operatori di qualsiasi corporatura. La visibilità anteriore, laterale e verso il basso è eccellente grazie al particolare design della struttura del cilindro di sollevamento con tubazioni e catene posizionate in modo da ostacolare il meno possibile la visuale. I comandi ergonomici comprendono un bracciolo regolabile, con leve a sfioramento integrate, e un set di pedali che non affaticano.

BASSI COSTI DI GESTIONE

- Gli efficienti motori, ad alto numero di giri per minuto, offrono una maggiore precisione nel controllo dell'accelerazione, creano una coppia maggiore alle basse velocità e riducono il consumo energetico.
- I freni magnetici completamente elettronici richiedono una minore assistenza ed offrono maggiore efficienza energetica.
- La robusta costruzione e i componenti sigillati riducono la necessità di manutenzione.
- Le specifiche delle tubazioni durevoli e delle guarnizioni dei cilindri idraulici resistono alle alte temperature, alle erosioni causate dagli agenti atmosferici e all'usura materiale.
- La velocità di accesso al comparto batteria velocizza la manutenzione e le sostituzioni.
- Il display a colori, multi-funzionale e di facile lettura, incoraggia un uso ed una manutenzione corretti del carrello.
- Il design modulare semplifica l'aggiunta o la sostituzione di elementi, incluse le opzioni per la cabina e il tettuccio di protezione.
- L'opzione della batteria agli ioni di litio aggiunge un'efficienza e una autonomia ancora maggiori, con esigenze di manutenzione minime e una durata molto più estesa, per un costi complessivi di gestione (TCO) inferiori a lungo termine.

PRODUTTIVITÀ IMPAREGGIABILE

- Il sistema di regolazione della trazione, *Responsive Drive System 2 (RDS2)*, adatta rapidamente le prestazioni in reazione alla velocità del pedale, e assicura che tutti i movimenti, gli arresti e le partenze siano fluidi.
- Il sistema di regolazione del timone, *Responsive Drive System 2 (RDS2)*, si adatta costantemente a come il conducente usa i comandi idraulici, garantendo una funzionalità, una sensibilità e una velocità di reazione ottimali per offrire la migliore esperienza possibile all'operatore.
- Il *PowerBurst* fornisce automaticamente della coppia extra per mantenere la velocità sulle rampe o fornire una forte accelerazione, anche quando si trasportano carichi pesanti.
- La forza e il rapporto di sterzo variabili vengono continuamente ottimizzati in base alle diverse velocità.
- Il controllo avanzato delle curve coordina i motori di trazione delle due ruote frontali con il motore dell'assale sterzante posteriore per ottenere la velocità di svolta ottimale, stabilizzare i movimenti laterali veloci del contrappeso, ed evitare che il carrello si inclini quando viene raddrizzato dopo le virate ad alta velocità.
- Lo 'sterzo su 4 ruote' dual drive, con 100 e più gradi di rotazione dell'assale posteriore, permette manovre agili e progressive, e svolte laterali istantanee senza dovere spingere il carrello prima all'indietro.
- La possibilità di sterzare a 360° permette di effettuare le curve in modo fluido senza arrestarsi per cambiare direzione (3 ruote).
- Il blocco elettrico del differenziale, in opzione, offre massima aderenza sulle superfici scivolose bloccando le ruote anteriori per aumentare la trazione (si attiva automaticamente con piccoli angoli di sterzata o manualmente tramite una funzione a pedale opzionale).
- Il Sistema idraulico *SmoothFlow*, in opzione, effettua una regolazione automatica in base al peso del carico, assicurando un controllo veloce ma fluido e preciso di tutte le azioni delle forche e del montante, sia singole che simultanee.
- Le prestazioni idrauliche e l'accelerazione del carrello vengono automaticamente limitate sui sollevamenti dai 2 metri in su, per permettere una movimentazione stabile e controllata.

- Il controllo passivo dell'oscillazione mantiene il freno di stazionamento automatico aperto durante i sollevamenti superiori ai 3 metri, così che l'energia di fluttuazione del montante possa essere assorbita dal telaio.
- I montanti dalle elevate specifiche e il traslatore laterale a bassa frizione riducono al minimo l'oscillazione, la torsione e il rumore.
- È possibile scegliere fra le modalità di guida ECO e PRO pre-impostate, in base all'operatore e all'applicazione, oppure i tecnici di servizio possono effettuare impostazioni personalizzate.

SICUREZZA ED ERGONOMIA

- Le pompe idrauliche leader sul mercato *SilentRun+* (opzionali), oltre alle unità di trazione silenziose e altre tecnologie a bassa rumorosità, mantengono il conducente comodo e senza stress, aumentano la consapevolezza dell'attività circostante ed evitano di disturbare vicini e colleghi di lavoro.
- L'ampia possibilità di regolazione del sedile e del piantone dello sterzo assicurano una comoda posizione di guida, e permettono una buona visuale senza che sia necessario sporgersi in avanti.
- Lo spazioso comparto operatore offre comodità e facilità di accesso ad operatori di qualsiasi corporatura.
- Il cruscotto stretto e inclinato, il particolare tipo di volante e la struttura del cilindro di sollevamento resa ottimale permettono la massima visibilità anteriore, laterale e verso il basso.
- I comandi idraulici a sfioramento, dalla forza di reazione ottimale, collocati sul bracciolo regolabile assicurano un supporto anatomico, una posizione della mano perfetta dal punto di vista ergonomico, e la libertà di movimento.
- L'angolazione, la posizione e il design dei pedali riduce la stanchezza dei conducenti di qualsiasi altezza o numero di scarpe.
- Il pomello del volante ritorna automaticamente nella comoda posizione ad ore otto ogni volta che il carrello marcia in modo rettilineo, anche quando il volante è stato ruotato oltre il suo punto di arresto.
- I due joystick opzionali separano le funzioni come ad esempio l'apertura delle pinze, per evitare movimenti accidentali, ciò è particolarmente utile se le leve a sfioramento sono troppo piccole per l'impiego con i guanti (o se si hanno mani grandi).
- L'opzione joystick singolo *ErgoSense* offre un design anatomicamente ottimizzato e un layout di controllo multifunzione per un funzionamento efficiente con il minimo affaticamento.
- L'opzione *Palm Steering* offre una migliore visuale in avanti, una posizione di guida rilassata e un funzionamento con il minimo sforzo, ideale quando il conducente resta seduto per lunghi periodi.
- Il cambio poco rumoroso migliora le condizioni dei conducenti e dei loro colleghi.
- Il Presence Detection System+ (Sistema di Rilevamento Presenza+) comprende il freno di stazionamento automatico, il blocco su rampa, e se il conducente non è seduto impedisce qualsiasi traslazione o azionamento delle funzioni idrauliche.
- La luce lampeggiante dei freni, opzionale, avverte gli altri dei rallentamenti quando si rilascia il pedale dell'acceleratore e viene sostituita da una luce fissa quando si preme il pedale del freno.
- Le luci di sicurezza (opzionali) includono strisce rosse, che evidenziano il confine di esclusione attorno al carrello, e proiezioni di luce rossa o blu (anteriore e posteriore) che avvertono i pedoni dell'avvicinamento del veicolo.

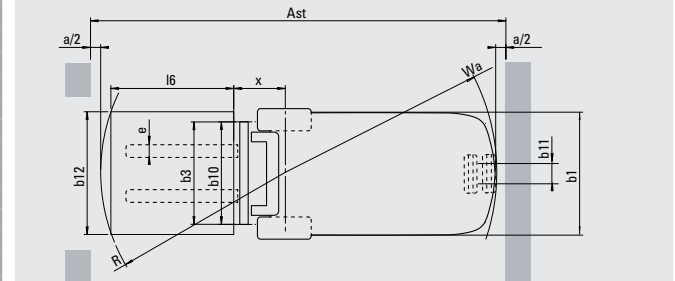
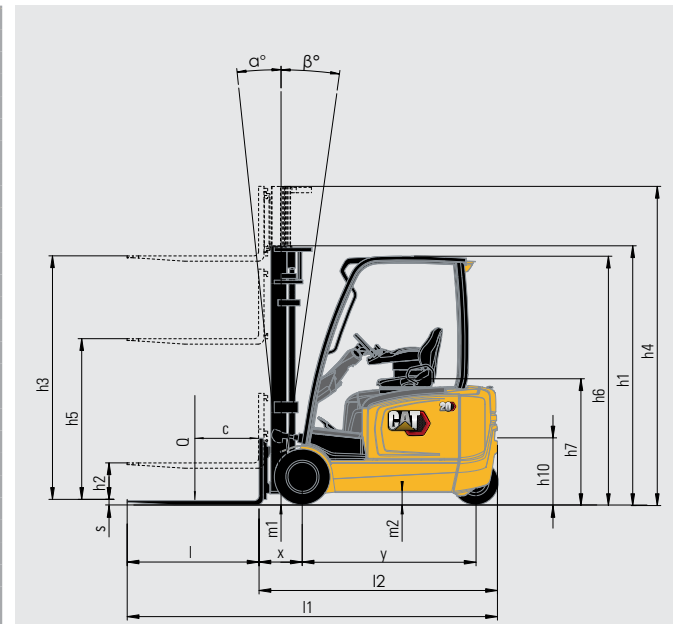
EQUIPAGGIAMENTO STANDARD ED OPZIONI

GENERALITÀ	3 RUOTE 48V						4 RUOTE 48V				
	EP14N2T	EP16CN2T	EP18CN2T	EP16N2T	EP18N2T	EP20N2T	EP16CN2	EP18CN2	EP16N2	EP18N2	EP20N2
Telaio a 3 e 4 ruote, 48V, con trazione anteriore	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Scelta dell'operatore fra la modalità economia e ad elevate prestazioni ECO/PRO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Display multifunzionale a colori (contatore, indicatore di scarica della batteria, ...)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Blocco brandeggio-sollevamento, e blocco traslazione e funzioni idrauliche / PDS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Piantone dello sterzo inclinabile	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Freni completamente elettrici	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Portello laterale vano batteria e copertura apribile	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Timeout interruttore nel sedile (Seat Switch Timeout - SST): tutte le funzioni vengono disabilitate, il carrello va in 'modalità arresto' e il freno di stazionamento si attiva automaticamente)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tettuccio di protezione base	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Impostazione e diagnostica carrello mediante Trucktool	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Due joystick	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<i>Palm Steering</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Joystick <i>ErgoSense</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Telaio per sostituzione laterale rapida della batteria	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Letto di scorrimento per la batteria integrato (per sostituzioni rapide)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Colore personalizzato (RAL) per il telaio	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALIMENTAZIONE											
Batteria al piombo-acido	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Batteria agli ioni di litio*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
IMPIANTO IDRAULICO											
Comando a sfioramento idraulico a 3 valvole montato sul bracciolo regolabile	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
In opzione 4° e 5° funzione idraulica	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Comando idraulico manuale a leva	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Accumulatore idraulico per una movimentazione del carico più progressiva su superfici irregolari	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pompe idrauliche <i>SilentRun+</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MONTANTE, FORCHE E PORTAFORCHE											
Spalliera di protezione	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Controllo passivo dell'oscillazione del montante per sollevamenti elevati	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Montanti Simplex, Duplex e Triplex, da 3m a 7m	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Forche 900mm - 2000mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Traslatore laterale W920mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Traslatore laterale integrato W920mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Posizionatore forche integrato con traslatore laterale	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Indicatore del peso del carico, con incrementi di 50kg	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Riduzione di prestazione montante da 2m a 3.5m (sopra lo standard)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
COMANDI TRASLAZIONE, SOLLEVAMENTO											
Controllo di velocità variabile su tutte le funzioni idrauliche	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Controllo delle curve	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Comando direzionale sul bracciolo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Blocco differenziale elettronico	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Centratrice automatica brandeggio attraverso il pulsante F2 sul comando a sfioramento	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Seconda funzione centratrice brandeggio, due punti di memorizzazione angolare	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Leva di selezione traslazione avanti/retromarcia sul piantone dello sterzo	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Due pedali, per marcia in avanti e retromarcia	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pedale di rilevamento presenza	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD ED OPZIONI, CONTINUAZIONE

	3 RUOTE 48V						4 RUOTE 48V				
	EP14N2T	EP16CN2T	EP18CN2T	EP16N2T	EP18N2T	EP20N2T	EP16CN2	EP18CN2	EP16N2	EP18N2	EP20N2
IMPIANTO ELETTRICO											
Luci di lavoro a LED, 2 anteriori e 1 posteriore	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Luce automatica per la retromarcia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Interruttore luce automatica	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Luce stroboscopica color ambrata	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit proiettori stradali	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Back-up elettronico allarme intelligente	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Proiezione luce di sicurezza blu, collocata dietro e/o di fronte	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Luci di sicurezza a linea rossa, posizionate sui lati	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Avviamento tramite codice PIN	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Uscita connettore USB da 5V, 2x 2.5A (max. 4.4A)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Alimentazione da 240W, 12V per gli accessori	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TETTUCCIO DI PROTEZIONE E CABINA											
Sedile Grammer MSG65 in vinile con interruttore per cintura di sicurezza	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sedile Grammer MSG65 o MSG75 con estensione schienale / braccioli (MSG65) / in vinile / stoffa / riscaldamento, opzionali	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Sedile girevole	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Copertura tettuccio in plexiglass	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Cabina a pannelli: finestra frontale con tergicristalli + tettuccio con apertura per gru di supporto	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Cabina a pannelli: economia, finestra frontale senza tergicristalli, copertura tettuccio in plexiglass	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Sportelli in acciaio per cabina a pannelli	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Copertura posteriore per cabina a pannelli	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Sportelli in PVC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Riscaldamento cabina	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pacchetto per interni che include radio con altoparlanti, rivestimento tettuccio, luce per la lettura.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Cabina Deluxe che comprende finestra frontale con tergicristalli, tettuccio, sportelli in acciaio, copertura posteriore, riscaldamento e rivestimento interni.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Specchietto retrovisore, vista base, esterna, ampia	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Porta-elenchi per A4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Armadietto in plastica	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Protezione solare	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Supporto accessori	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Attacco RAM-Mounts per connessione non assegnata, Serie D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Sostegno computer RAM-Mounts, Serie C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Sostegno scanner RAM-Mounts, Serie C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Estintore a polvere	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Tettuccio di protezione stretto per scaffalature drive in	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RUOTE											
Gomme superelastiche	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Superelastiche anti-traccia	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AMBIENTE											
Olio idraulico per climi caldi, VG46	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Olio idraulico per climi freddi, VG15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Olio idraulico grado alimentare	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Olio di grado bio	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Opzioni per celle frigo (fino a -35°C)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Caratteristiche			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
Pesi								
1.1	Costruttore (marchio)							
1.2	Codice del modello assegnato dal costruttore							
1.3	Tipo di trazione: elettrica, diesel, benzina, GPL							
1.4	Guida operatore: a piedi, in piedi, seduto							
1.5	Portata	Q (kg)	1400	1600	1800	1600	1800	2000
1.6	Baricentro carico	c (mm)	500	500	500	500	500	500
1.8	Distanza del carico dal centro dell'asse anteriore	x (mm)	343	343	343	343	343	358
1.9	Interasse	y (mm)	1320	1320	1320	1428	1428	1428
Ruote e gruppo di trasmissione								
3.1	Gommatura: V-cushion, L-pneum., SE=Superelast., ant./post.		SE	SE	SE	SE	SE	SE
3.2	Dimensioni gommatura anteriore	pcm/ (mm)	18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8	200/50-10
3.3	Dimensioni gommatura posteriore		140/55-9	140/55-9	140/55-9	140/55-9	140/55-9	140/55-9
3.5	Numero di ruote, ant./post. (x = motrici)		2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2
3.6	Carreggiata al centro delle ruote anteriori	b10 (mm)	930	930	930	930	930	938
3.7	Carreggiata al centro delle ruote posteriori	b11 (mm)	174	174	174	174	174	174
Dimensioni								
4.1	Inclinazione montante, avanti/indietro	α/β °	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5
4.2	Altezza minimo ingombro (ved. tabella)	h1 (mm)	2125	2125	2125	2125	2125	2125
4.3	Alzata libera (ved. tabella)	h2 (mm)	80	80	80	80	80	80
4.4	Altezza di sollevamento (ved. tabella)	h3 (mm)	3290	3290	3290	3290	3290	3290
4.5	Altezza massimo ingombro	h4 (mm)	4335	4335	4335	4335	4335	4335
4.7	Altezza protezione conducente	h6 (mm)	2050	2050	2050	2050	2050	2050
4.8	Altezza del sedile	h7 (mm)	1035	1035	1035	1035	1035	1035
4.12	Altezza gancio di traino	h10 (mm)	540	540	540	540	540	540
4.19	Lunghezza totale	l1 (mm)	2996	2996	2996	3104	3104	3119
4.20	Lunghezza alla faccia anteriore forche (incluso spessore forche)	l2 (mm)	1846	1846	1846	1954	1954	1969
4.21	Larghezza totale	b1/b2 (mm)	1090	1090	1090	1090	1090	1140
4.22	Dimensioni forche (spessore, larghezza, lunghezza)	s / e / l (mm)	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150
4.23	Piastra portaforche secondo DIN 15 173 A/B/no		2A	2A	2A	2A	2A	2A
4.24	Larghezza piastra portaforche	b3 (mm)	920	920	920	920	920	920
4.31	Altezza dal suolo alla base del montante, con carico	m1 (mm)	95	95	95	95	95	95
4.32	Altezza dal suolo al centro del telaio, con carico (forche abbassate)	m2 (mm)	95	95	95	95	95	95
4.33	Corridoio di stivaggio con pallet 1000 x 1200 (lato presa 1200)	Ast (mm)	3173	3173	3173	3281	3281	3295
4.34a	Corridoio di stivaggio con pallet 800 x 1200 mm (lato presa 800)	Ast (mm)	3296	3296	3296	3404	3404	3419
4.35	Raggio di curvatura	Wa (mm)	1502	1502	1502	1610	1610	1610
4.36	Distanza di rotazione minima	b13 (mm)	0	0	0	0	0	0
Prestazioni								
5.1	Velocità di traslazione, con/senza carico	km/h	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16
5.2	Velocità di sollevamento, con/senza carico	m/s	0.55/0.62	0.52/0.62	0.46/0.62	0.52/0.62	0.46/0.62	0.42/0.62
5.3	Velocità di discesa, con/senza carico	m/s	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56
5.5	Sforzo al gancio, con/senza carico	N	4900/5200	4900/5200	4800/5100	4900/5200	4800/5100	4700/5100
5.6	Massimo sforzo al gancio con/senza carico	N	15000/15300	14900/15200	14900/15200	14900/15200	14900/15200	14800/15200
5.7	Pendenza superabile, con/senza carico	%	16/26	15/25	13/23	15/25	13/23	12/21
5.8	Massima pendenza superabile, con/senza carico	%	27/35	27/35	26/35	27/35	26/35	24/35
5.9	Tempo di accelerazione su 10 metri, con/senza carico	s	4.0/3.8	4.1/3.8	4.2/3.8	4.1/3.8	4.2/3.8	4.3/3.9
5.10	Freni di servizio: meccanici, elettrici, idraulici, pneumatici		Elettrici	Elettrici	Elettrici	Elettrici	Elettrici	Elettrici
Motori elettrici								
6.1	Potenza del motore di trazione (60 min. S2)	kW	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5
6.2	Potenza del motore di sollevamento (S3 15%)	kW	10	10	10	10	10	10
6.3	Batteria secondo DIN 43 531/35/36 A/B/C/no		DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no
6.4	Tensione / capacità batteria (scarica in 5 ore)	V/Ah	500-625	500-625	500-625	625-750	625-750	625-750
6.5	Peso batteria	kg	679	679	679	812	812	812
6.6a	Consumo energetico secondo ciclo EN 16796	kWh/h	3.7	3.9	4.2	3.9	4.2	4.5
Varie								
8.1	Tipo di variatore		AC	AC	AC	AC	AC	AC
8.2	Massima pressione di esercizio per attrezzature supplementari	bar	210	210	210	210	210	210
8.3	Portata dell'olio per attrezzature supplementari	l/min	30	30	30	30	30	30
8.4	Livello del valore medio di rumorosità all'orecchio dell'operatore (EN 12053)	dB(A)	65	65	65	65	65	65
8.5	Tipologia di accoppiamento del gancio di traino / rif. tipo DIN		DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H



$$Ast = Wa + R + a$$

Ast = Corridoio di stoccaggio

Wa = Raggio di sterzata esterno

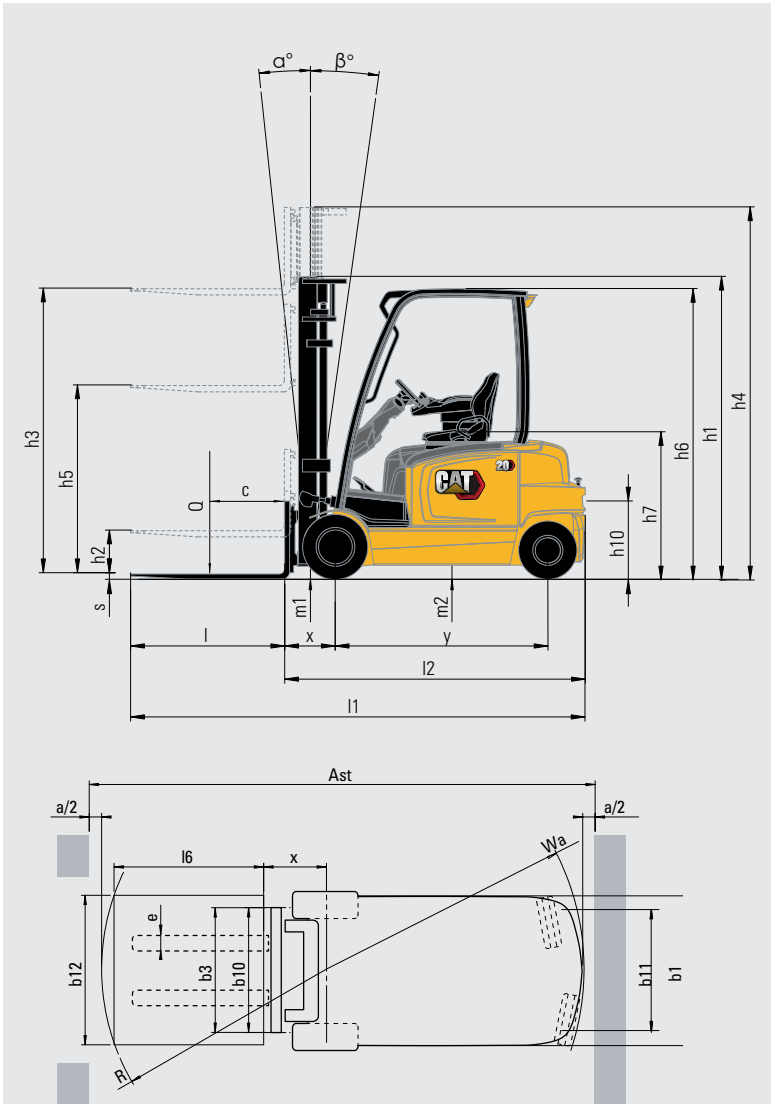
a = Distanza di sicurezza = 2 x 100 mm

$$R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$$

l6 = Lunghezza pallet (800 o 1000 mm)

b12 = Larghezza pallet (1200 mm)

Caratteristiche		Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	
		EP16CN2	EP18CN2	EP16N2	EP18N2	EP20N2	
1.1	Costruttore (marchio)						
1.2	Codice del modello assegnato dal costruttore						
1.3	Tipo di trazione: elettrica, diesel, benzina, GPL	Elettrici	Elettrici	Elettrici	Elettrici	Elettrici	
1.4	Guida operatore: a piedi, in piedi, seduto	Seduto	Seduto	Seduto	Seduto	Seduto	
1.5	Portata	Q (kg)	1600	1800	1600	1800	2000
1.6	Baricentro carico	c (mm)	500	500	500	500	500
1.8	Distanza del carico dal centro dell'asse anteriore	x (mm)	343	343	343	343	358
1.9	Interasse	y (mm)	1394	1394	1502	1502	1502
Pesi							
2.1	Peso a vuoto, con batteria (montante simplex, altezza di sollevamento min.)	kg	2944	3114	2957	3097	3287
2.2	Carico sugli assali con carico, ant./post. (montante simplex, altezza di sollevamento min.)	kg	3990/554	4311/603	4008/550	4295/603	4668/620
2.3	Carico sugli assali senza carico, ant./post. (montante simplex, altezza di sollevamento min.)	kg	1422/1522	1422/1692	1510/1448	1484/1613	1525/1762
Ruote e gruppo di trasmissione							
3.1	Gommatura: V-cushion, L-pneum., SE=Superelast., ant./post.		SE	SE	SE	SE	
3.2	Dimensioni gommatura anteriore	pcm/ (mm)	18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8	200/50-10
3.3	Dimensioni gommatura posteriore		16x6-8	16x6-8	16x6-8	16x6-8	16x6-8
3.5	Numero di ruote, ant./post. (x = motrici)		2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2
3.6	Carreggiata al centro delle ruote anteriori	b10 (mm)	930	930	930	930	938
3.7	Carreggiata al centro delle ruote posteriori	b11 (mm)	898	898	898	898	898
Dimensioni							
4.1	Inclinazione montante, avanti/indietro	α/β °	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5
4.2	Altezza minimo ingombro (ved. tabella)	h1 (mm)	2125	2125	2125	2125	2125
4.3	Alzata libera (ved. tabella)	h2 (mm)	80	80	80	80	80
4.4	Altezza di sollevamento (ved. tabella)	h3 (mm)	3290	3290	3290	3290	3290
4.5	Altezza massimo ingombro	h4 (mm)	4335	4335	4335	4335	4335
4.7	Altezza protezione conducente	h6 (mm)	2050	2050	2050	2050	2050
4.8	Altezza del sedile	h7 (mm)	1035	1035	1035	1035	1035
4.12	Altezza gancio di traino	h10 (mm)	520	520	520	520	520
4.19	Lunghezza totale	l1 (mm)	3152	3152	3260	3260	3275
4.20	Lunghezza alla faccia anteriore forche (incluso spessore forche)	l2 (mm)	2002	2002	2110	2110	2125
4.21	Larghezza totale	b1/b2 (mm)	1090	1090	1090	1090	1140
4.22	Dimensioni forche (spessore, larghezza, lunghezza)	s / e / l (mm)	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150
4.23	Piastra portaforche secondo DIN 15 173 A/B/no		2A	2A	2A	2A	2A
4.24	Larghezza piastra portaforche	b3 (mm)	920	920	920	920	920
4.31	Altezza dal suolo alla base del montante, con carico	m1 (mm)	95	95	95	95	95
4.32	Altezza dal suolo al centro del telaio, con carico (forche abbassate)	m2 (mm)	95	95	95	95	95
4.33	Corridoio di stivaggio con pallet 1000 x 1200 (lato presa 1200)	Ast (mm)	3333	3333	3441	3441	3455
4.34a	Corridoio di stivaggio con pallet 800 x 1200 mm (lato presa 800)	Ast (mm)	3456	3456	3564	3564	3579
4.35	Raggio di curvatura	Wa (mm)	1662	1662	1770	1770	1770
4.36	Distanza di rotazione minima	b13 (mm)	0	0	0	0	0
Prestazioni							
5.1	Velocità di traslazione, con/senza carico	km/h	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17
5.2	Velocità di sollevamento, con/senza carico	m/s	0.52/0.62	0.46/0.62	0.52/0.62	0.46/0.62	0.42/0.62
5.3	Velocità di discesa, con/senza carico	m/s	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56
5.5	Sforzo al gancio, con/senza carico	N	4900/5200	4800/5100	4900/5200	4800/5100	4700/5100
5.6	Massimo sforzo al gancio con/senza carico	N	14900/15200	14900/15200	15000/15300	14900/15200	14800/15200
5.7	Pendenza superabile, con/senza carico	%	15/25	14/23	15/26	14/23	12/21
5.8	Massima pendenza superabile, con/senza carico	%	27/35	26/35	27/35	26/35	24/35
5.9	Tempo di accelerazione su 10 metri, con/senza carico	s	4.1/3.8	4.2/3.8	4.0/3.8	4.2/3.8	3.9/4.4
5.10	Freni di servizio: meccanici, elettrici, idraulici, pneumatici		Elettrici	Elettrici	Elettrici	Elettrici	Elettrici
Motori elettrici							
6.1	Potenza del motore di trazione (60 min. S2)	kW	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5
6.2	Potenza del motore di sollevamento (S3 15%)	kW	10	10	10	10	10
6.3	Batteria secondo DIN 43 531/35/36 A/B/C/no		DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no
6.4	Tensione / capacità batteria (scarica in 5 ore)	V/Ah	500-625	500-625	625-750	625-750	625-750
6.5	Peso batteria	kg	679	679	679	812	812
6.6a	Consumo energetico secondo ciclo EN 16796	kWh/h	3.9	4.2	3.9	4.2	4.5
Varie							
8.1	Tipo di variatore		AC	AC	AC	AC	AC
8.2	Massima pressione di esercizio per attrezzature supplementari	bar	210	210	210	210	210
8.3	Portata dell'olio per attrezzature supplementari	l/min	30	30	30	30	30
8.4	Livello del valore medio di rumorosità all'orecchio dell'operatore (EN 12053)	dB(A)	65	65	65	65	65
8.5	Tipologia di accoppiamento del gancio di traino / rif. tipo DIN		DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H



$$Ast = Wa + R + a$$

Ast = Corridoio di stoccaggio

Wa = Raggio di sterzata esterno

a = Distanza di sicurezza = 2 x 100 mm

$$R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2 - b13)^2}$$

l6 = Lunghezza pallet (800 o 1000 mm)

b12 = Larghezza pallet (1200 mm)

BATTERIE LI-ION CAT®

È ORA DI CAMBIARE?



La tecnologia delle batterie agli ioni di litio (Li-ion) è disponibile nelle gamme di carrelli elevatori elettrici e macchine da magazzino Cat®. Sebbene le batterie al piombo-acido rimangano una scelta popolare fra i nostri clienti, ed abbiano ancora molto da offrire, presentano varie sfide che le Li-ion sono in grado di superare.

Forse il cambiamento più evidente quando si passa alle Li-ion è la possibilità di effettuare le ricariche secondo opportunità. Invece di scambiare le batterie tra un turno e l'altro, è sufficiente collegare un caricatore veloce durante le brevi pause, mantenendo così la stessa batteria in funzione 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Questo fattore, insieme ad altri vantaggi in termini di efficienza, ambiente e sicurezza, rende le Li-ion un'alternativa molto interessante.



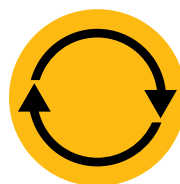
MAGGIORE DURATA



EFFICIENZA SUPERIORE



TEMPO DI FUNZIONAMENTO



PRESTAZIONI COSTANTEMENTE ELEVATE



CARICHE PIÙ VELOCI



NESSUNA SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA



NESSUNA MANUTENZIONE QUOTIDIANA



PROTEZIONE INTEGRATA

Vantaggi delle Li-ion Cat rispetto alle batterie al piombo-acido

Le batterie Li-ion sono un investimento che deve essere considerato a fronte del continuo risparmio in energia, attrezzature, manodopera e riduzione dei tempi di inattività che permettono.

- **Maggiore durata** - da 3 a 4 volte superiore a quella delle piombo-acido, riduce l'investimento complessivo per le batterie
- **Maggiore efficienza** - le perdite di energia durante la carica e la scarica sono fino ad un 30% inferiori, quindi il consumo di elettricità è ridotto
- **Maggiore autonomia** - grazie a prestazioni più efficienti della batteria e all'utilizzo delle ricariche secondo opportunità, che possono essere effettuate in qualsiasi momento senza danneggiare la batteria o accorciarne la vita.
- **Prestazioni costantemente elevate** - con una curva di tensione più costante, che mantengono una maggiore produttività del carrello, anche verso la fine di un turno di lavoro.
- **Carica più veloce** - la ricarica completa è possibile in appena 1 ora con i caricatori più veloci.
- **Nessun cambio di batteria** - ricariche rapide secondo opportunità, 15 minuti per ottenere diverse ore di autonomia extra, che consentono un funzionamento continuo con una sola batteria e riducono al minimo la necessità di acquistare, conservare e mantenere i pezzi di ricambio.
- **Nessuna manutenzione quotidiana** - la batteria rimane a bordo del carrello per la ricarica e non c'è bisogno di rabboccare l'acqua o di controllare gli elettroliti.
- **Nessuna fuoriuscita di gas** - o di acido, permette di evitare di usare spazio, attrezzature o di sostenere i costi di gestione di un locale per le batterie e per il sistema di ventilazione.
- **Protezione integrata** - il sistema di gestione intelligente della batteria (BMS) previene automaticamente la scarica, la carica, la tensione e la temperatura eccessive, oltre ad eliminare virtualmente l'uso improprio.

Sono disponibili batterie e caricatori di diverse capacità. Il vostro rivenditore individuerà la combinazione migliore per le vostre esigenze. Dovreste anche chiedergli informazioni sulle garanzie facoltative di 5 anni, soggette a controlli annuali, che possono offrirvi una ulteriore tranquillità.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

CLSC2240(08/22) © 2022 MLE B.V. (numero di registrazione 33274459). Tutti i diritti riservati. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK i rispettivi logo, il tipico colore "giallo Caterpillar", il marchio "Power Edge" e Cat "Modern Hex", e le caratteristiche che identificano i prodotti e la compagnia, sono marchi di fabbrica Caterpillar e non possono essere impiegati senza autorizzazione.

NOTA: Le specifiche di prestazione possono variare a seconda delle tolleranze di produzione standard, condizioni del veicolo, tipo di ruote, condizioni di pavimentazione o superficie, applicazione o ambienti operativi. I carrelli possono essere presentati con l'aggiunta di opzioni non di serie. Le specifiche esigenze d'esercizio e le configurazioni disponibili sul posto dovrebbero essere discusse con il vostro concessionario di carrelli elevatori Cat. Cat Lift Trucks segue una politica di continuo miglioramento del prodotto, per questo motivo, alcuni materiali, opzioni e specifiche potrebbero cambiare senza preavviso.



DOWNLOAD BROCHURE



WATCH VIDEOS



DOWNLOAD OUR APP

