



NTR30N2
NTR50N2

A yellow CAT forklift is the central focus, positioned in a factory environment. Two workers are present: one in a green safety vest and glasses, and another in a grey hoodie and cap. The background shows industrial machinery and other forklifts. The CAT logo is prominently displayed on the side of the forklift's body.

**SCEGLIETE IL
COMFORT E L'EFFICACIA**

SPECIFICHE

CARRELLI DA TRAINO, 24V, 3.0 - 5.0 TONNELLATE



OPERATORI E LOGISTICA EFFICIENTI

I CARRELLI DA TRAINO DELLA GENERAZIONE N2 CAT® AUMENTANO L'EFFICACIA DELLA MACCHINA E DELL'OPERATORE, GRAZIE ALL'EFFICIENZA ENERGETICA, AL CONTROLLO E COMFORT LEADER DI MERCATO. LA LORO SUPERIORITÀ SI BASA IN GRAN PARTE SU UN DESIGN E SISTEMI INTELLIGENTI SVILUPPATI E COLLAUDATI SULL'ENERGICA GAMMA DI COMMISSIONATORI PER BASSI LIVELLI DI PRELIEVO NO-N2.



Questi potenti carrelli da traino con portata da 3.0 e per carichi pesanti da 5.0 tonnellate sono dotati di una tecnologia intelligente che si basa sul sistema di guida sensibile (Responsive Drive System - RDS) Cat®. Lo sterzo adattabile, il controllo intelligente delle curve e l'ottimizzazione automatica di trazione, accelerazione e frenata assicurano una guida fluida, precisa, sicura e piacevole.

L'ampio vano operatore ha un'altezza ridotta del gradino e permette attraversamenti, accessi e discese liberi da ostacoli, per un elevato comfort, ridurre l'affaticamento e permettere la massima efficienza nel tempo. Un pavimento antivibrazioni, a tripla sospensione, e uno schienale confortevole aggiungono ulteriore lusso.

L'impiego a piedi affiancati, consente di avere una visuale più chiara del rimorchio, ed è particolarmente utile nelle manovre di aggancio e sgancio. Permette anche facili e brevi spostamenti del carrello. La funzione "flying start" consente agli operatori di iniziare l'accelerazione dalla posizione a piedi, prima di salire a bordo.

I comandi di forma ergonomica, integrati nell'innovativo volante, sono facilmente raggiungibili dal conduttore senza rilasciare l'impugnatura. Lo sterzo antivibrazioni è facile da usare con l'una o l'altra mano ed è regolabile all'altezza e all'angolazione perfette.

BASSI COSTI DI GESTIONE

- Il design integrato di motore e riduttore monoblocco aggiunge affidabilità e offre la migliore efficienza energetica sul mercato.
- Il telaio principale in un unico pezzo semplificato, con struttura in acciaio saldato, è durevole e senza inconvenienti.
- L'accessibilità semplice e rapida ai sistemi e componenti per controlli e manutenzione riduce al minimo i tempi di fermo macchina e le spese.
- I fori di ispezione nel telaio consentono un rapido controllo degli ingranaggi, delle viti delle ruote motrici e di stabilizzazione.
- La facile rimozione della protezione del vano motore sul lato anteriore del carrello (fissata da due viti) consente un rapido accesso all'area di manutenzione principale.
- Il portello di servizio supplementare rimovibile accelera l'ispezione e l'ingrassaggio dell'unità di trazione, nonché il cambio delle ruote motrici.
- L'indicazione delle ore di servizio e dello stato della batteria favorisce la corretta manutenzione (e l'interfaccia utente opzionale con display a colori offre informazioni complete).
- L'opzione di accesso con codice PIN impedisce l'uso non autorizzato.
- La batteria agli ioni di litio, opzionale, offre una maggiore durata, un tempo di funzionamento più lungo e costi di manutenzione inferiori rispetto alle tradizionali batterie al piombo-acido.

PRODUTTIVITÀ IMPAREGGIABILE

- L'avanzata funzionalità dello sterzo si adatta rapidamente ad ogni cambiamento del comportamento di guida dell'operatore e della velocità di marcia, per una conduzione fluida, rilassata e sicura.
- L'esclusivo controllo intelligente delle curve regola costantemente la sensibilità dello sterzo, la velocità e la limitazione dell'angolo di svolta per mantenere trazione, equilibrio e movimenti fluidi dall'inizio alla fine delle curve.
- Le caratteristiche di comando dello sterzo vengono modificate in retromarcia, per consentire la posizione laterale del conducente e l'uso con una sola mano.
- I più recenti progressi nel controllo della trazione assicurano un'accelerazione rapida e uniforme e prevengono lo slittamento delle ruote e la relativa usura durante la guida su superfici scivolose o quando si trainano carichi pesanti.
- La velocità di decelerazione e la distanza di arresto sono facili da controllare e prevedere, per un posizionamento perfetto, e sono programmabili con il TruckTool.
- Le modalità di guida ECO e PRO possono essere scelte in base all'operatore e all'applicazione, mentre le impostazioni personalizzate possono essere applicate per soddisfare requisiti più specifici.
- La marcia affiancata a piedi può essere controllata tramite il volante, con angolazioni limitate per motivi di sicurezza, per migliorare la visuale del rimorchio, per manovre di aggancio e sgancio e per effettuare brevi movimenti (sono disponibili comandi laterali opzionali).
- La funzione "flying start" consente agli operatori di iniziare l'accelerazione dalla posizione a piedi, prima di salire sul tappetino di rilevamento presenza a bordo, per un accesso più rapido all'azionamento.

- Il vano operatore spazioso e libero da ostacoli, con tappetino antiscivolo, altezza ridotta del gradino e nessun rischio di inciampare, garantisce un rapido accesso e attraversamento.
- Il semplice accesso alla batteria, il collegamento e i meccanismi di bloccaggio consentono sostituzioni in pochi secondi, per ridurre al minimo i tempi di inattività.
- L'aggancio automatico (opzionale) blocca istantaneamente il carrello e il rimorchio quando si trovano nella giusta posizione, mentre un'ulteriore opzione di rilascio manuale consente lo sgancio senza lasciare il veicolo.
- I connettori in opzione consentono l'uso di rimorchi con funzioni idrauliche o elettriche, per una movimentazione più facile e veloce.

SICUREZZA ED ERGONOMIA

- La pedana a tripla sospensione, molto comoda, offre una struttura flottante per smorzare gli urti e le vibrazioni, una ammortizzazione laterale per rilassare ginocchia e caviglie, e un tappetino all'avanguardia per ridurre le micro-vibrazioni.
- Il poggiapiedi inclinato riduce al minimo lo sforzo per gli operatori seduti (vedi opzioni) e di alta statura.
- La forma e l'altezza ottimizzate dello schienale offrono la massima larghezza di accesso a livello dei fianchi, un facile passaggio per gli operatori che trasportano merci e una posizione di appoggio sicura durante le curve.
- L'innovativo volante, con riduzione delle vibrazioni, è facile da usare con l'una o l'altra mano e può essere regolato in altezza e inclinazione per la massima comodità.
- L'acceleratore e gli altri comandi dalla forma ergonomica, sono integrati nell'innovativo volante, facilmente raggiungibili dal guidatore senza rilasciare l'impugnatura.
- La possibilità di posizionare la mano sulla parte superiore del volante consente una comoda e controllata retromarcia con una torsione ridotta delle spalle e dei polsi.
- La frenata rigenerativa è ottimizzata per eliminare l'effetto di ondeggiamento a fine corsa, è abbinata alla funzione di blocco su rampa e ai freni antibloccaggio per favorire il buon funzionamento e la sicurezza in tutte le condizioni.
- Le ulteriori caratteristiche di sicurezza (opzionali) comprendono dispositivi di avvertimento: fari di guida, luce stroboscopica, proiezione di luce di sicurezza blu o allarme programmabile ed anche ampi specchietti laterali, utili quando i carichi trainati sono più larghi del carrello.



EQUIPAGGIAMENTO STANDARD E OPZIONI

	NTR30N2	NTR50N2
GENERALITA'		
Volante multifunzionale (200°, elettrico)	●	●
Accensione/spengimento tramite interruttore a chiave	●	●
Contaore e indicatore di scarica della batteria (BDI)	●	●
Modalità ECO/PRO	●	●
Elevata velocità di marcia 13 km/h (senza carico)	●	●
Riduzione della velocità di traslazione in curva	●	●
Velocità massima di guida regolata in funzione del peso del carico	●	●
Tappetino che funge da pedale di presenza uomo a bordo	●	●
Sostituzione della batteria mediante gru	●	●
Ruote in poliuretano	●	●
Pedana dell'operatore ammortizzata	●	●
Blocco su rampa	●	●
Freno di stazionamento automatico	●	●
ALIMENTAZIONE		
Batteria agli ioni di litio*	○	○
Batteria piombo-acido	○	○
SISTEMA DI ACCOPPIAMENTO		
Accoppiamento manuale del connettore, diametro del perno 25 mm	●	●
Accoppiamento manuale del connettore, diametro del perno 22 mm	○	○
Accoppiamento automatico, diametro del perno 25 mm	○	○
Accoppiamento automatico con maniglia di sblocco ergonomica, diametro del perno 25mm	○	○
Nessun aggancio per rimorchio	○	○
INTERFACCIA DI ACCOPPIAMENTO		
Presa di connessione elettrica del rimorchio a 4 poli	○	○
Presa di connessione elettrica del rimorchio a 7 poli	○	○
Impianto idraulico ausiliario per l'aggancio idraulico del rimorchio	○	○
AMBIENTE		
Opzioni per celle frigo, da 0° a -35°C	○	○
COMANDI DI TRAZIONE		
Pulsanti per conduzione affiancata sullo schienale, AVANTI/INDIETRO	○	○
SICUREZZA		
Proiezione luce di sicurezza blu verso la direzione di guida	○	○
Luce rossa di sicurezza verso la direzione di marcia	○	○
Luce di traslazione verso la direzione di guida	○	○
Luci di lavoro posteriori	○	○
Specchietti retrovisori larghi	○	○
Luce stroboscopica di avvertimento: gialla	○	○
Allarme traslazione (programmabile)	○	○
Estintore	○	○

*Le batterie agli ioni di litio opzionali sono disponibili nei territori selezionati

● Standard ○ Opzione



EQUIPAGGIAMENTO STANDARD E OPZIONI

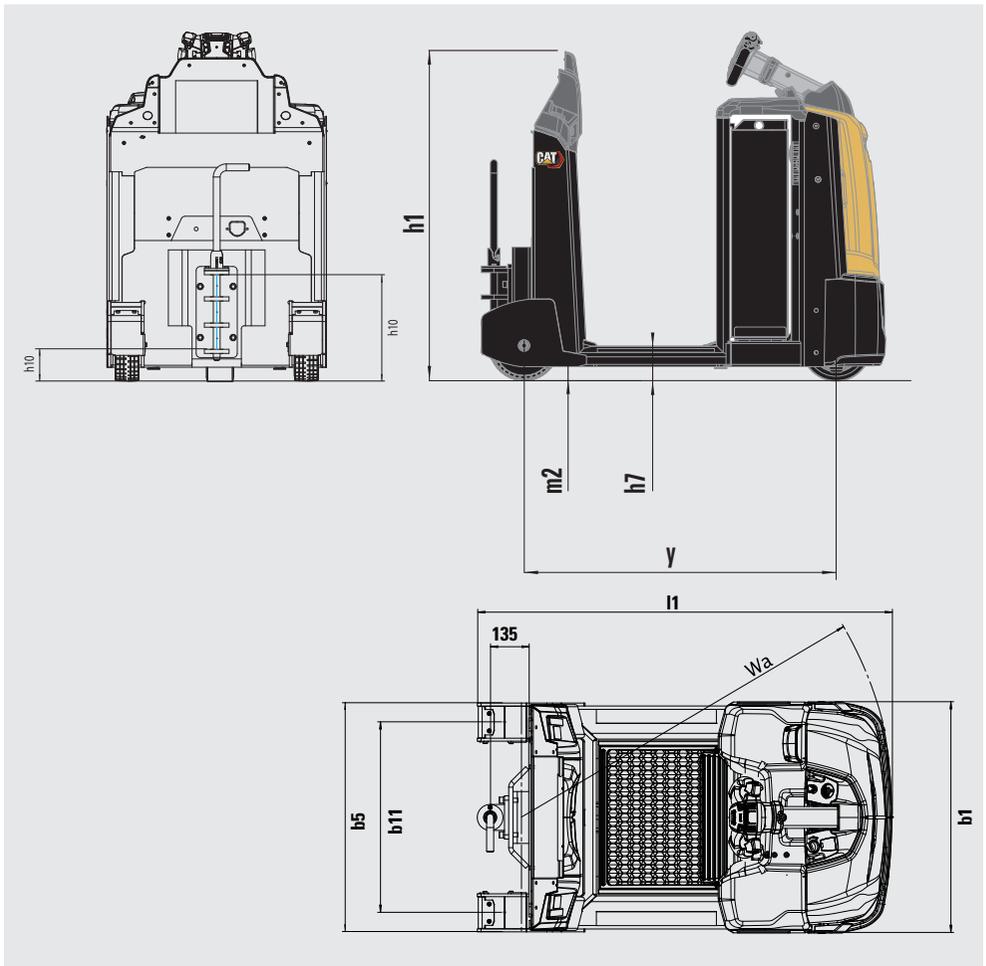
	NTR30N2	NTR50N2
OPZIONI RUOTE		
Ruote di carico e di traslazione in poliuretano	●	●
Ruote di trazione a maggiore attrito	○	○
Ruota superelastica di trazione	○	○
Ruote posteriori superelastiche con battistrada	○	○
Ruote posteriori superelastiche	○	○
ESTETICA		
Colore RAL personalizzato sulla copertura in acciaio frontale del macchinario	○	○
ALTRE OPZIONI		
Accesso mediante codice PIN con display di scarica della batteria	○	○
Accesso mediante codice PIN con display a colori	○	○
Display a colori senza accesso mediante codice PIN	○	○
Binario frontale per accessori	○	○
Porta-scanner	○	○
Porta attrezzature (sistema RAM)	○	○
Porta-rotolo pellicola avvolgente	○	○
Maniglia d'appoggio posteriore sullo schienale	○	○
Sostituzione laterale della batteria	○	○
Cartelletta, A4	○	○
Contenitori frontali per riporre oggetti	○	○
Raccoglitore sul fondo della pedana	○	○
Cuscino posteriore, inclinabile nella posizione del sedile, per riposare schiena e piedi. Regolabile in altezza.	○	○
Alimentazione, 12 V	○	○
Alimentazione, USB 5 V	○	○
Striscia di copertura anteriore in nylon molto resistente per il paraurti	○	○
Piastra di protezione frontale sollevata	○	○
Alimentazione: batteria agli ioni di litio opzionale (batteria piombo-acido di serie)	○	○

● Standard ○ Opzione



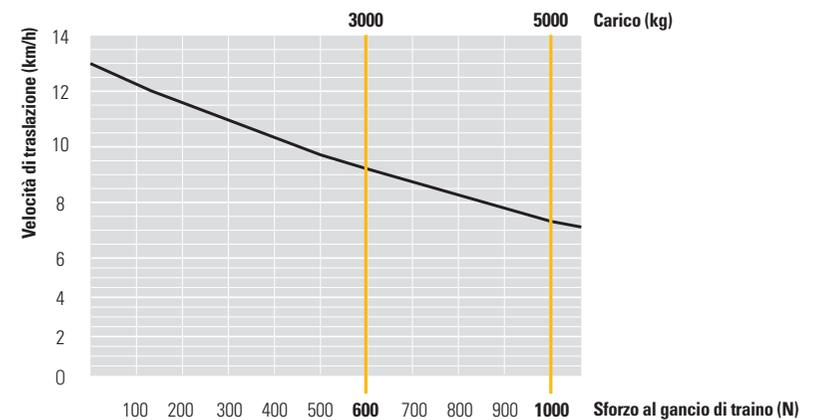
Caratteristiche		
1.1	Costruttore	
1.2	Codice del modello assegnato dal costruttore	
1.3	Tipo di trazione	
1.4	Guida operatore	
1.5	Portata	Q (kg)
1.7	Sforzo al gancio di traino	F (N)
1.9	Interasse	y (mm)
Pesi		
2.1b	Peso del carrello con carico, con il peso massimo della batteria	kg
2.3	Peso sugli assali a vuoto con batteria (max), lato guida/carico	kg
Ruote e gruppo di trasmissione		
3.1	Gommatura: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gomma ant./post	
3.2	Dimensioni ruote, lato guida	(mm)
3.3	Dimensioni ruote, lato carico	(mm)
3.5	Numero di ruote, lato carico/ guida (x = motrici)	
3.7	Carreggiata al centro delle ruote, lato carico	b11 (mm)
Dimensioni		
4.2b	Altezza	h1 (mm)
4.8	Altezza sedile / Pedana - Piattaforma	h7 (mm)
4.12	Altezza del gancio di traino	h10 (mm)
4.19	Lunghezza totale	l1 (mm)
4.21	Larghezza fuori-tutto	b1/b2 (mm)
4.25	Larghezza esterna delle forche (min./max.)	b5 (mm)
4.32	Distanza dal suolo a metà dell'interasse, (forche abbassate)	m2 (mm)
4.35	Raggio di sterzata esterno	Wa (mm)
Prestazioni		
5.1	Velocità di traslazione, con/senza carico	km/h
5.7	Pendenza superabile, con/senza carico	%
5.10	Freni di servizio	
Motori elettrici		
6.1	Potenza del motore di trazione (60 min. servizio breve)	kW
6.4	Tensione / capacità batteria (scarica in 5 ore)	V/Ah
6.5	Peso batteria	kg
6.6a	Consumo energetico secondo ciclo EN 16796	kWh/h
Varie		
8.1	Tipo di variatore	
10.7	Livello di rumorosità all'orecchio dell'operatore, LpAZ misurato sul lavoro conforme alle EN 12 053:2001 e EN ISO 4871	dB(A)
10.7.1	Livello di rumorosità all'orecchio dell'operatore, LpAZ durante traslazione/sollevaramento/acostamento e conforme a EN 12 053:2001 ed EN ISO 4871	dB(A)
10.7.2	Vibrazione corpo conforme a EN 13 059:2002	
10.7.3	Vibrazione mano conforme a EN 13 059:2002	
10.8	Tipologia di accoppiamento del gancio di traino / rif. tipo DIN 15170	

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NTR30N2	NTR50N2
Elettrica	Elettrica
In piedi	In piedi
3000	5000
600	1000
1120 ³⁾	1120 ³⁾
1106	1106
616 / 490	616 / 490
Vul / Vul	Vul / Vul
ø250	ø250
ø250	ø250
2 / 1 x	2 / 1 x
650	650
1173	1173
123	123
155 ¹⁾	155 ¹⁾
1450 ³⁾	1450 ³⁾
800	800
794	794
50	50
1306 ³⁾	1306 ³⁾
9.0 / 13.0 ²⁾	7.0 / 13.0 ²⁾
6 / 15	4 / 15
Elettrici	Elettrici
2.6	2.6
24/ 465 - 620	24/ 465 - 620
355 - 493	355 - 493
0.92	1.23
Continuo	Continuo
69 ⁴⁾	69 ⁴⁾
73 / - / - ⁴⁾	73 / - / - ⁴⁾
0.9	0.9



- 1) Sono disponibili altre altezze del gancio di traino
- 2) Vedasi tabella velocità di traslazione
- 3) Con batteria 620Ah + 100mm
- 4) Tolleranza di 4 dB(A)

TABELLA VELOCITÀ DI TRASLAZIONE



BATTERIE LI-ION CAT®

È ORA DI CAMBIARE?



La tecnologia delle batterie agli ioni di litio (Li-ion) è ora disponibile come opzione su quasi tutte le 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 tuttavia 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

Il passaggio alle Li-ion richiede un investimento iniziale più elevato, ma questo deve essere considerato a fronte del continuo risparmio in energia, attrezzature, manodopera e riduzione dei tempi di inattività permessi da queste batterie.

- **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.

Capacità della batteria, Ah	208	312
Capacità del caricatore, Ah, 1 ora	100	300

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WLS1970(02/21) ©2021, MLE B.V. Tutti i diritti sono riservati. CAT, CATERPILLAR, LET'S 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

