



NTR30N2  
NTR50N2

# ODABERITE UDOBNOST I UČINKOVITOST

**SPECIFIKACIJE**

**VUČNA VOZILA 24V, 3,0 - 5,0 TONE**



# UČINKOVITI OPERATERI I DJELOTVORNA LOGISTIKA

N2 GENERACIJA VUČNIH VOZILA CAT® POBOLJŠAVA UČINKOVITOST STROJA I OPERATERA, ZAHVALJUJUĆI NA TRŽIŠTU VODEĆOJ ENERGETSKOJ UČINKOVITOSTI, KONTROLI I UDOBNOŠĆI. NJIHOVA SE SUPERIORNOST TEMELJI UGLAVNOM NA PAMETNOM DIZAJNU I INTELIGENTNIM SUSTAVIMA RAZVIJENIMA I DOKAZANIMA U ASORTIMANU SKUPLJAČA NARUDŽBI NISKE RAZINE N2.



Ova snažna vučna vozila kapaciteta 3,0 i robusni kapaciteta 5.0 nude pametnu tehnologiju izgrađenu na Cat® Responsive Drive System (RDS). Prilagodljivo upravljanje, inteligentna kontrola skretanja i automatska optimizacija vuče, ubrzanja i kočenja osiguravaju preciznu, sigurnu i ugodnu vožnju.

Za veliku udobnost, manji umor i maksimalnu vremensku učinkovitost, prostrani odjeljak za operatera ima nisku stepenicu i nudi neometan ulazak i brz pristup. Pod s ublažavanjem vibracija, trostrukim ovjesom i udobni naslon daju dodatni luksuz.

Rad s bočne strane, koji pruža jasniji pogled na prikolicu, je osobito koristan kod uparivanja ili odvajanja. Također omogućava jednostavne kraće pokrete vozila. Iz položaja s bočne strane funkcija 'leteći start' omogućava operaterima početak ubrzanja prije penjanja na vozilo.

Ergonomski oblikovane kontrole, integrirane u inovativni upravljač, se jednostavno dohvaćaju bez puštanja upravljača. Jedinica za upravljanje s ublažavanjem vibracija je lagana za rad s bilo kojom rukom, te podesiva na savršenu visinu i nagib.

## MANJI TROŠAK VLASNIŠTVA

- Integrirani motor s jednom jedinicom i dizajn zupčanika dodaje pouzdanost i nudi najbolju energetska učinkovitost na tržištu.
- Pojednostavljeni glavni okvir iz jednog komada sa zavarenom čeličnom konstrukcijom je izdržljiv i pouzdan.
- Jednostavna i brza dostupnost sustava i komponenti za preglede i servis smanjuje prekide i račune.
- Otvori za pregled na karoseriji omogućavaju brzu provjeru zupčanika, kotačića i vijka za pogonski kotač.
- Jednostavno skidanje štita za odjeljak s motorom s prednje strane vozila (učvršćen s dva vijka) nudi brz pristup glavnoj servisnoj točki.
- Dodatni servisni otvor koji se skida ubrzo pregled i podmazivanje pogonske jedinice, kao i zamjenu pogonskog kotača.
- Prikaz radnih sati i stanja baterije potiče ispravno održavanje (a opcijsko korisničko sučelje sa zaslonom u boji nudi sveobuhvatne informacije).
- Opcija pristupa pin kodom sprječava neovlaštenu uporabu.
- Opcijska litij-ionska baterija nudi dulje trajanje, dulji rad i niže troškove održavanje u odnosu na tradicionalne olovno-kiselinske baterije.

## PRODUKTIVNOST BEZ PREMCA

- Napredna funkcionalnost upravljanja se brzo prilagođava svakoj promjeni u ponašanju operatera prilikom upravljanja, kao i brzini vožnje, za mirnu, opuštenu i sigurnu vožnju.
- Jedinstvena inteligentna kontrola krivulje neprekidno prilagođava osjetljivost upravljanja, brzinu kod skretanja i ograničenje kuta radi zadržavanja tečnog kretanja, vuče i ravnoteže od početka do završetka skretanja.
- Karakteristike kontrole upravljanja se mijenjaju kod vožnje unatrag kako bi se omogućili bočni položaji vozača i upravljanje jednom rukom.
- Najnovija dostignuća u kontroli trenja osiguravaju glatko, brzo ubrzanje i sprječavaju proklizavanje kotača i povezano trošenje pri vožnji na skliskim površinama ili nošenju teškog tereta.
- Brzina usporavanja i udaljenost pri zaustavljanju se jednostavno kontroliraju i predviđaju, za savršeno postavljanje, a mogu se programirati koristeći TruckTool.
- Načini vožnje ECO i PRO se mogu odabrati ovisno o operateru i primjeni, a prilagođene se postavke mogu primijeniti za zadovoljavanje specifičnijih zahtjeva.
- Rad s bočne strane se može kontrolirati upravljačem, uz kutove ograničene zbog sigurnosti, kako bi se poboljšala vidljivost prikolice, manevriranje kod uparivanja i odvajanja, te kratka kretanja (opcijski su dostupne bočno montirane kontrole).

- Funkcija 'leteći start' omogućava operateru početak ubrzanja s položaja hodanja uz viličar, prije nego stupi na podložak za detekciju nazočnosti, za brži pristup vožnji.
- Prostrana kabina operatera bez prepreka, s protukliznim otiračem, niskom stepenicom bez opasnosti od spoticanja, osigurava brzi pristup.
- Jednostavan pristup bateriji, mehanizmima za spajanje i zaključavanje, omogućava izmjenu u nekoliko sekundi, za minimalne prekide u radu.
- Automatsko uparivanje (opcija) odmah zaključava vučno vozilo i prikolicu kad su u pravom položaju, dok dodatna ručica za otpuštanje omogućava odvajanje bez napuštanja viličara.
- Opcije konektora omogućavaju korištenje viličara s hidrauličkim ili električnim funkcijama za lakše i brže rukovanje.

## SIGURNOST I ERGONOMIJA

- Iznimno udobni pod s trostrukim ovjesom nudi plutajuću strukturu za ublažavanje udaraca i vibracija, bočno ublažavanje za opuštanje koljena i članaka, te debeli, vrhunski podložak za smanjenje mikrovibracija.
- Nagnuti oslonac za noge smanjuje naprezanje za operatera koji sjedi (pogledati opcije) ili je visok.
- Optimizirani oblik i visina naslona za leđa pružaju maksimalan pristup pri hodanju uz viličar u razini kukova, lagan prolazak za operatera koji nosi predmete, te siguran oslonac tijekom skretanja.
- Inovativni upravljač s ublažavanjem vibracija se koristi bez napora bilo kojom rukom i može se podesiti po visini i nagibu za maksimalnu udobnost.
- Ergonomski oblikovani prekidači ubrzanja i druge kontrole ugrađene u upravljač se lako dohvaćaju bez puštanja upravljača.
- Postavljanje ruke na vrh upravljača omogućava ugodnu i kontroliranu vožnju unatrag uz smanjeno uvijanje ramena i zglobova.
- Regenerativno kočenje, optimizirano tako da eliminira efekt ljuljanja pri zaustavljanju, se kombinira s funkcijom zadržavanja na usponu i kočnicama bez zaključavanja kako bi se doprinijelo neometanom radu, pouzdanosti i sigurnosti u svim uvjetima.
- Dodatne sigurnosne značajke (opcije) uključuju uređaje za upozoravanje - svjetlo za vožnju, bljeskalicu, plavo usmjereno svjetlo ili alarm koji se može programirati - kao i bočne retrovizore za korištenje u situacijama kad je teret širi od vučnog vozila.



# STANDARDNA OPREMA I OPCIJE

	NTR30N2	NTR50N2
<b>OPĆENITO</b>		
Višenamjenski upravljač (električni 200°)	●	●
Uključivanje/isključivanje putem prekidača	●	●
Mjerač sati i BDI	●	●
Način ECO/PRO	●	●
Velika brzina vožnje 13 km/h (bez tereta)	●	●
Smanjenje brzine vožnje u krivinama	●	●
Maksimalna brzina vožnje prilagođena u skladu s težinom tereta	●	●
Podni podložak koji služi kao mrtva papučica	●	●
Zamjena baterije dizalicom	●	●
Kotači od poliuretana	●	●
Spuštena platforma operatera	●	●
Stajanje na usponu	●	●
Automatska kočnica za parking	●	●
<b>IZVOR SNAGE</b>		
Litij-ionska baterija*	○	○
Olovo-kiselinska baterija	○	○
<b>UPARIVANJE PRIKOLICE</b>		
Ručno upravljano uparivanje utikačem, promjer klina 25 mm	●	●
Ručno upravljano uparivanje utikačem, promjer klina 22 mm	○	○
Automatsko uparivanje, promjer klina 25 mm	○	○
Automatsko uparivanje s ergonomskom ručicom za otključavanje, promjer klina 25 mm	○	○
Bez kuke za vučenje	○	○
<b>SUČELJE ZA PRIKOLICU</b>		
Električna utičnica za spajanje prikolice s 4 klina	○	○
Električna utičnica za spajanje prikolice sa 7 klinova	○	○
Pomoćna hidraulika za hidrauličko uparivanje prikolice	○	○
<b>OKRUŽENJE</b>		
Dizajn za skladištenje na hladnom, 0C° do -35C°	○	○
<b>KONTROLE POGONA</b>		
Gumb za vožnju uz viličar u naslonu, naprijed / natrag	○	○
<b>SIGURNOST</b>		
Sigurnosno plavo svjetlo u smjeru vožnje	○	○
Crveno spot svjetlo u smjeru vožnje	○	○
Svjetlo za vožnju u smjeru vožnje	○	○
Stražnje radno svjetlo	○	○
Široki retrovizori za pogled unatrag	○	○
Bljeskalica za upozorenje, žuta	○	○
Alarm za vožnju (može se programirati)	○	○
Protupožarni aparat	○	○

\*Opcija litij-ionske baterije dostupna je u odabranim područjima.

● Standardno ○ Opcija



# STANDARDNA OPREMA I OPCIJE

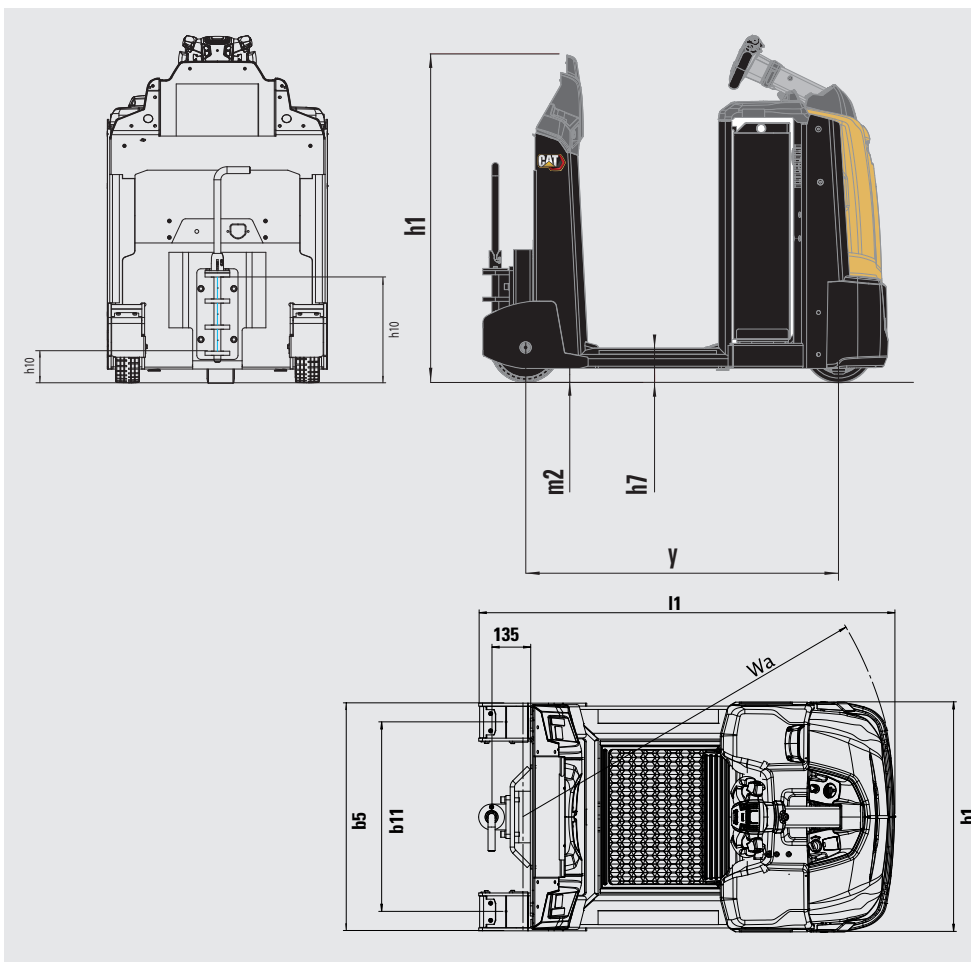
	NTR30N2	NTR50N2
<b>MOGUĆNOSTI KOTAČA</b>		
Kotači za vuču i opterećenje od poliuretana	●	●
Kotači za vuču sa silom trenja	○	○
Kotači za vuču od čvrste gume	○	○
Super elastični stražnji kotači s narezima	○	○
Stražnji kotači od čvrste gume	○	○
<b>PREGLED</b>		
Posebna RAL boja na čeličnom prednjem poklopcu stroja	○	○
<b>OSTALE OPCIJE</b>		
Pristup pomoću PIN koda s BDI zaslonom	○	○
Pristup pomoću PIN koda sa zaslonom u boji	○	○
Zaslon u boji bez pristupa PIN kodom	○	○
Dodatna šina sprijeda	○	○
Držač za skener	○	○
Držač za opremu (montaža rampe)	○	○
Držač ambalaže	○	○
Stražnja ručica na naslonu	○	○
Bočna zamjena baterije	○	○
Držač dokumenata, A4	○	○
Prednje kutije za pohranu	○	○
Prostor za pohranu na dnu platforme	○	○
Stražnji jastuk, koji se može nagnuti prema sjedalu za odmor leđa i stopala. Podesivo po visini.	○	○
Napajanje, 12 V	○	○
Napajanje, USB 5 V	○	○
Robusni prednji odbojnik prekriven najlonskom trakom	○	○
Izdignuta prednja zaštitna ploča	○	○
Izvor napajanja: opcijnska litij-ionska baterija (standardno olovno-kiselinska baterija)	○	○

● Standardno ○ Opcija



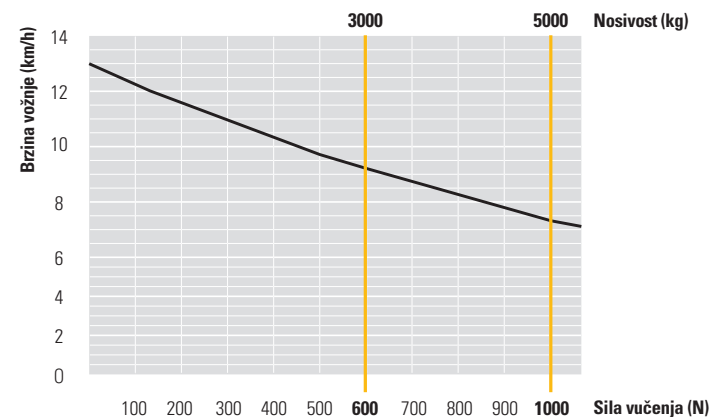
Karakteristike		
1.1	Proizvođač (kratica)	
1.2	Proizvođačeva oznaka modela	
1.3	Izvor snage	
1.4	Tip operatora: pješaćki, stojeći, sjedeći	
1.5	Nosivost	Q (kg)
1.7	Nazivna sila vučne motke	F (N)
1.9	Međuosovinski razmak	y (mm)
Težina		
2.1b	Težina viličara s maksimalnom težinom akumulatora	kg
2.3	Opterećenje osovina bez tereta i s maksimalnom težinom akumulatora, na strani pogona/tereta	kg
Kotači		
3.1	Gume: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Najlon, G=Gumena pogonska / teretna strana	
3.2	Dimenzije guma, pogonska strana	(mm)
3.3	Dimenzije guma, strana tereta	(mm)
3.5	Broj kotača, strana pogona/tereta (x=pogonska)	
3.7	Razmak kotača (od sredine kotača), strana tereta	b11 (mm)
Dimenzije		
4.2b	Visina	h1 (mm)
4.8	Visina sjedala	h7 (mm)
4.12	Visina kuke za vuču	h10 (mm)
4.19	Ukupna duljina, podignuta/spuštena platforma	l1 (mm)
4.21	Ukupna širina	b1/b2 (mm)
4.25	Vanjska širina preko vilica	b5 (mm)
4.32	Visina iznad tla na sredini podvozja (spuštene vilice)	m2 (mm)
4.35	Polumjer okretanja	Wa (mm)
Performanse		
5.1	Brzina vožnje, sa/bez tereta	km/h
5.7	Svladavanje nagiba, sa/bez tereta	%
5.10	Servisne kočnice (mehaničke, hidraulične/električne/pneumatske)	
Motori		
6.1	Kapacitet pogonskog motora (60 min kratkotrajno)	kW
6.4	Napon akumulatora/kapacitet nakon pražnjenja od 5 sati	V/Ah
6.5	Težina akumulatora	kg
6.6a	Potrošnja energije prema EN 16796 ciklusu	kWh/h
Razno		
8.1	Vrsta upravljanja pogonom	
10.7	Nivo buke na razini uha vozača prema EN 12 053:2001 i EN ISO 4871 u radu LpAZ	dB(A)
10.7.1	Nivo buke na razini uha vozača prema EN 12 053:2001 i EN ISO 4871 pogon / podizanje / prazan hod LpAZ	dB(A)
10.7.2	Vibracije tijela (EN 13 059)	
10.7.3	Vibracije dlana-ruke (EN 13 059)	
10.8	Vučna spojka, tip DIN 15170	

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NTR30N2	NTR50N2
Akumulator	Akumulator
Stojeći	Stojeći
3000	5000
600	1000
1120 <sup>3)</sup>	1120 <sup>3)</sup>
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 <sup>1)</sup>	155 <sup>1)</sup>
1450 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>
800	800
794	794
50	50
1306 <sup>3)</sup>	1306 <sup>3)</sup>
Kontinuirano	Kontinuirano
69 <sup>4)</sup>	69 <sup>4)</sup>
73 / - / - <sup>4)</sup>	73 / - / - <sup>4)</sup>
0.9	0.9



- 1) Dostupne i druge visine uparivanja
- 2) Pogledaj dijagram brzine vožnje
- 3) S 620Ah baterijom + 100mm
- 4) Odstupanje od 4 dB(A)

## DIJAGRAM BRZINE VOŽNJE



# CAT® LITIJ-IONSKE BATERIJE

## VRIJEME ZA PROMJENU?



Tehnologija litij-ionskih baterija odsad je dostupna u opciji kod većine proizvodnog programa električnih Cat® viličara s protutežom i viličara za skladišta. Iako baterije od olova i kiseline i dalje ostaju popularan izbor kod naših klijenata jer nude mnogo prednosti, ipak imaju i svoje izazove koje pak litij-ionska baterija može savladati.

Najznačajniju promjenu pri prijelazu na litij-ionsku tehnologiju možda predstavlja mogućnost punjenja. Umjesto zamjene baterije između smjena, stroj se jednostavno poveže na priključak za brzo punjenje za vrijeme kraćih pauza pa se ista baterija može upotrebljavati cijeli dan. Zahvaljujući tome, zajedno sa sigurnosnim prednostima i prednostima za okoliš, litij-ionska baterija vrlo je privlačno alternativno rješenje.



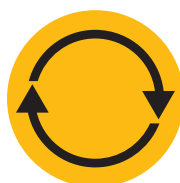
**DULJE  
TRAJANJE**



**VEĆA  
UČINKOVITOST**



**DULJI  
RAD**



**DOSLJEDNO VISOKA  
UČINKOVITOST**



**BRŽE  
PUNJENJE**



**BEZ ZAMJENE  
BATERIJE**



**BEZ DNEVNIH  
ODRŽAVANJA**



**UGRAĐENA  
ZAŠTITA**

### Prednosti Cat litij-ionske tehnologije nad tehnologije s olovom i kiselinom

Kod prijelaza na litij-ionske baterije u početku je trošak veći, ali treba uzeti u obzir daljnje uštede po pitanju energije, opreme, rada i vremena zastoja.

- **Dulje trajanje** – 3 do 4 puta više od trajanja olovno-kiselinskih – smanjuje ukupna ulaganja u baterije
- **Veća učinkovitost** – gubici energije tijekom punjenja i pražnjenja su do 30% manji pa se potrošnja struje smanjuje
- **Dulje vrijeme rada** - zahvaljujući većoj učinkovitosti baterije i mogućnosti punjenja u bilo koje vrijeme bez oštećivanja baterije ili skraćivanja njezinog radnog vijeka
- **Dosljedno visoka učinkovitost** – uz više konstantnu krivulju napona – zadržava veću produktivnost viličara, čak i pri kraju smjene
- **Brže punjenje** - omogućuje punjenje do kraja u samo 1 sat s pomoću brzih punjača
- **Nema zamjene baterije** - brzo punjenje - 15 minuta za nekoliko dodatnih sati rada - omogućava neprekidni rad uz samo jednu bateriju i smanjuje potrebu za kupnjom, pohranom i održavanjem rezervnih
- **Nema dnevnih održavanja** - baterija ostaje na viličaru tijekom punjenja i nema potrebe za dopunjavanjem vode ili provjerom elektrolita
- **Nema plina** - niti prolijevanja kiseline - izbjegava trošak prostora, opreme i rada za prostoriju s baterijama i sustav ventilacije
- **Ugrađena zaštita** - inteligentni sustav upravljanja baterijom (BMS) automatski sprječava pretjerano pražnjenje, punjenje, napon i temperaturu, te gotovo eliminira pogreške tijekom upotrebe

Dostupne su baterije i punjači različitog kapaciteta. Vaš će zastupnik identificirati najbolju kombinaciju za vaše potrebe. Pitajte svog distributera i o 5-godišnjim dodatnim jamstvima podložnim godišnjim provjerama koje dodatno ulijevaju pouzdanost.

Kapacitet baterije, Ah	208	312
Kapacitet punjača, Ah, 1 sat	100	300

[info@catlifttruck.com](mailto:info@catlifttruck.com) | [www.catlifttruck.com](http://www.catlifttruck.com)

WC:SC1977(02/21) ©2021, MLE B.V. Sva prava pridržana. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, njihovi logotipi, "Caterpillar Yellow" i komercijalna oprema "Power Edge" i Cat "Modern Hex" kao i poslovni identitet i identitet proizvoda koji se ovdje upotrebljavaju, zaštitni su znakovi tvrtke Caterpillar i ne mogu se upotrebljavati bez prethodnog dopuštenja.

NAPOMENA: Specifikacije performansi mogu se razlikovati ovisno o standardnim proizvodnim tolerancijama, stanju vozila, vrsti guma, stanju tla i površine, primjenama ili radnom okruženju. Viličari mogu biti prikazani s nestandardnim opcijama. Za posebne zahtjeve u pogledu performansi i lokalno dostupne konfiguracije posavjetujte se s ovlaštenim zastupnikom tvrtke Cat Lift Trucks. Tvrtka Cat Lift Trucks slijedi pravilnik za stalno unaprjeđenje proizvoda. Zbog toga se određeni materijali, opcije i specifikacije mogu promijeniti bez obavijesti.



**DOWNLOAD  
BROCHURE**



**WATCH  
VIDEOS**



**DOWNLOAD  
OUR APP**

