



NR16N3  
NR16N3H  
NR16N3HS  
NR20N3  
NR20N3H  
NR20N3HX  
NR25N3H

**PERFETTAMENTE EQUIPAGGIATI  
PER INCREMENTARE I PROFITTI**

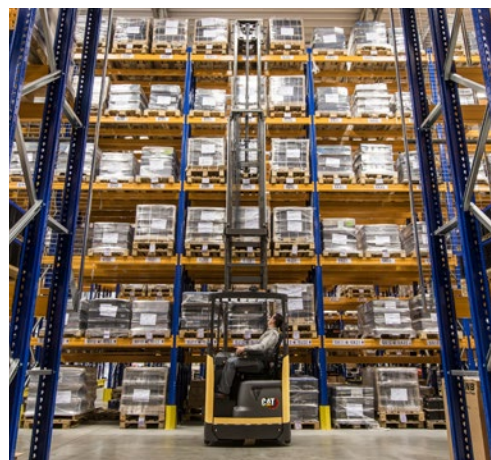
**SPECIFICHE**

**CARRELLI RETRATTILI, 48V, 1.6 - 2.5 TONNELLATE**



# ATTREZZATI PER UNA PRODUTTIVITÀ SOSTENUTA

CAT® LIFT TRUCKS AMPLIA LA SCELTA DELLA SUA ESTESA GAMMA DI CARRELLI RETRATTILI CON L'AGGIUNTA DI SEI MODELLI NR-N3 PER COMPITI STANDARD E PESANTI. ERGONOMICAMENTE E COMODAMENTE ATTREZZATI PER PERMETTERE DI TRASCORRERE LUNGHE ORE SEDUTI AL POSTO DI GUIDA, INCREMENTANO AL MASSIMO I VOSTRI PROFITTI GRAZIE ALL'ELEVATA PRODUTTIVITÀ E AI BASSI COSTI DI FERMO MACCHINA.



Per una personalizzazione su misura che favorisca la comodità del conduttore, i braccioli e persino l'altezza del pavimento sono regolabili. Il *Palm Steering* e il joystick multifunzione permettono un impiego rilassato ma preciso, mentre il sedile inclinabile riduce lo sforzo quando si visualizzano i carichi in altezza.

L'azione rapida ma fluida e sicura è garantita dai controlli automatici della velocità di guida e dei movimenti idraulici che si adattano all'angolo di sterzata e all'altezza di sollevamento. Il sistema di smorzamento, *Mast Tilt Control (MTC)*, che minimizza i ritardi e migliora la stabilità, è standard oppure opzionale a seconda della scelta del montante.

Per ridurre al minimo i tempi di inattività e i costi di manutenzione, questi carrelli sono costruiti per essere robusti, dotati di un display facile da usare, di una diagnostica a bordo, e progettati con rapidi accessi per la manutenzione. I costi operativi complessivi possono essere ulteriormente ridotti impiegando l'opzione della batteria agli ioni di litio molto efficiente, di lunga durata e praticamente esente da manutenzione.

Oltre ai modelli per compiti standard, le scelte includono carrelli ad elevate prestazioni per applicazioni più gravose e un modello 'X' per i sollevamenti pesanti e molto elevati, fino a 12.1 metri. Ogni carrello può essere perfettamente adattato alla sua applicazione grazie a una lunga lista di opzioni.

## BASSI COSTI DI GESTIONE

- La costruzione robusta riduce al minimo i danni e l'usura, anche per le operazioni impegnative su più turni.
- La ruota motrice per compiti gravosi è molto durevole e di facile manutenzione, ha un diametro maggiore, è più larga con un esclusivo design del battistrada, caratteristiche che ne aumentano la presa, la stabilità e la durata.
- Il display intuitivo facilita l'utilizzo corretto del carrello.
- L'identificazione con codice PIN e la programmabilità impediscono l'uso non autorizzato del carrello e permettono di adattarne le impostazioni delle prestazioni all'esperienza del conduttore e all'applicazione.
- Il facile accesso alla batteria dà modo al conduttore di effettuare dei rapidi controlli senza scendere dal carrello.
- L'accesso di servizio rapido ai sistemi e ai componenti riduce i tempi di inattività.
- L'opzione della batteria agli ioni di litio aggiunge un'efficienza e una autonomia ancora maggiori, insieme a esigenze di manutenzione minime e ad una durata molto più estesa, per costi complessivi di gestione (TCO) inferiori a lungo termine.

## PRODUTTIVITÀ IMPAREGGIABILE

- I sistemi di riduzione automatica della velocità di traslazione effettuano regolazioni graduali in funzione dell'angolo di sterzata e dell'altezza di sollevamento delle forche, per mantenere la stabilità, la sicurezza e la padronanza in curva o nel trasporto di carichi sollevati.
- Il controllo automatico dei movimenti idraulici ottimizza le velocità di elevazione, abbassamento, estensione, inclinazione e traslazione laterale in base all'altezza di sollevamento e mantiene tutti i movimenti fluidi, silenziosi e precisi.
- Il sistema di smorzamento dei movimenti del montante, Mast Tilt Control (MTC), riduce le oscillazioni fino all'80%, consentendo una movimentazione del carico più rapida e stabile (standard sui montanti basculanti con altezze di sollevamento superiori a 7.25 m, opzionale per altri montanti).
- Il montante inclinabile richiede una inferiore larghezza del corridoio e migliora la sicurezza della movimentazione nei sollevamenti fino a 10 m (non disponibile sul modello NR20N3HX, che permette invece l'inclinazione delle forche).
- Lo sterzo a 360 gradi opzionale permette di ruotare in modo progressivo senza fermarsi per cambiare direzione.
- Le rapide velocità di traslazione e di sollevamento sono di serie.
- L'opzione elevate prestazioni fa passare la velocità massima da 12.5 a 14.5 km/h (non disponibile per i modelli NR25N3H o NR20N3HX.)
- Il lettino di scorrimento della batteria a motore, opzionale, consente la sostituzione in un solo minuto, per una produttività 24/7.
- La batteria Li-ion, in opzione, migliora le prestazioni e permette ricariche veloci per un funzionamento continuo senza sostituzioni.
- La larghezza interna di 1070 mm delle razze di supporto dell'NR16N3HS facilita la movimentazione di pallet da 1000 x 1200 mm o di europallet con sporgenza laterale.

## SICUREZZA ED ERGONOMIA

- Il *Palm Steering* collocato sul bracciolo flottante regolabile permette una posizione di guida rilassata e richiede soltanto piccoli movimenti senza sforzo o fatica, ideale se il conduttore resta seduto per lunghi periodi di tempo.
- Il joystick multifunzione con bracciolo regolabile si adatta perfettamente alla mano, la posizione di tutti i comandi idraulici è ottimale, lo sforzo è ridotto al minimo, e sono possibili precise azioni singole e simultanee.
- I comandi idraulici a sfioramento opzionali, con il bracciolo regolabile, assicurano un posizionamento della mano ergonomicamente perfetto, un supporto anatomico e la libertà di movimento.
- L'altezza del pavimento regolabile elettricamente si combina con la regolazione dei braccioli e del sedile per la perfetta personalizzazione in base al conduttore.
- Il sedile inclinabile si abbassa all'indietro di 18 gradi, per ridurre lo sforzo nel guardare i carichi durante la loro movimentazione in altezza, e si adatta al peso del conduttore.
- Lo schienale arrotondato del sedile permette di girare più facilmente il corpo, con meno sforzo, nella direzione di guida.
- Lo spazioso comparto operatore col tettuccio alto accoglie in modo sicuro e confortevole utilizzatori di qualsiasi corporatura.
- Un'eccellente visuale a tutto tondo è consentita dal design del montante, del porta-forche, delle barre del tettuccio, dei profilati e del telaio, e dall'aver usato una vernice scura e non riflettente.
- L'opzione del tettuccio di protezione trasparente offre una vista non ostruita sulle forche e sul carico durante la movimentazione in altezza e protegge il conduttore dalla caduta di oggetti sia piccoli che grandi.
- Il display intuitivo, posizionato e inclinato in modo ottimale per permettere una chiara visione, mantiene il conduttore completamente informato.
- Il controllo della direzione viene commutato utilizzando il pedale dell'acceleratore, lasciando la mano destra libera per concentrarsi sulle funzioni idrauliche.
- La disposizione dei pedali di tipo automobilistico è intuitiva per chi già guida un'auto, mentre l'interruttore di sicurezza "uomo a bordo" viene attivato senza sforzo dal peso del piede sinistro.
- L'entrata e l'uscita agevoli sono favorite dalle ergonomiche maniglie e dal basso gradino intermedio con superficie antiscivolo.
- Le caratteristiche di sicurezza standard includono interruttore di presenza operatore, sistema di blocco del montante e freno di stazionamento automatico.

# EQUIPAGGIAMENTO STANDARD E OPZIONI

	NR16N3	NR16N3H	NR16N3HS	NR20N3	NR20N3H	NR25N3H	NR20N3HX
<b>GENERALITÀ</b>							
Freno di stazionamento elettrico automatico	●	●	●	●	●	●	●
Indicatore angolo volante	●	●	●	●	●	●	●
Indicatore della batteria con spegnimento al 20% del livello di carica residuo	●	●	●	●	●	●	●
Display multifunzionale a colori	●	●	●	●	●	●	●
Traslatore laterale integrato montante DTFV	●	●	●	●	●	●	●
Altezza del pavimento regolabile elettricamente	●	●	●	●	●	●	●
Sedile molleggiato con schienale alto inclinabile controllato dal peso	●	●	●	●	●	●	●
Aumentata velocità di trazione 14.5 km/h	○	○	○	○	○	—	—
Design per celle frigo, fino a +1° C	●	●	●	●	●	●	●
Vano per i documenti e porta-tazza	●	●	●	●	●	●	●
Estrazione batteria	●	●	●	●	●	●	●
Batteria su rulliera	○	○	○	○	○	○	○
Letto di scorrimento batteria a motore	○	○	○	○	○	○	○
Altri colori RAL	○	○	○	○	○	○	○
<b>ALIMENTAZIONE</b>							
Batteria agli ioni di litio*	○	○	○	○	○	○	○
Batteria piombo-acido	○	○	○	○	○	○	○
Piastra di copertura batteria	○	○	○	○	○	○	○
<b>MONTANTE E GRUPPO FORCHE</b>							
Montante basculante	●	●	●	●	●	●	—
Inclinazione forche	○	○	○	○	○	○	●
Posizionatore forche integrato/traslatore laterale montante DTFV	○	○	○	○	○	○	—
Reggicarico	○	○	○	○	○	○	○
Reggi-carico in combinazione con posizionatore forche/traslatore laterale	○	○	○	○	○	○	—
Sistema di smorzamento oscillazione montante, Mast Tilt Control (MTC), (std con altezza di sollevamento > 7.2 m, in opzione < 7.2 m)	●	●	●	●	●	●	—
Arresto sollevamento con/senza riavvio	○	○	○	○	○	○	○
Indicatore dell'altezza di sollevamento (std con controllo regolazione del peso del carico opzionale)	○	○	○	○	○	○	○
Selettore livello	○	○	○	○	○	○	○
Level assistance system, LAS (sistema di assistenza livello)	○	○	○	○	○	○	○
Indicatore del peso del carico (std con controllo regolazione del peso del carico opzionale)	○	○	○	○	○	○	○
Telecamera forche con display RLED	○	○	○	○	○	○	○
Forche orizzontali	○	○	○	○	○	○	○
Posizione centrale traslatore laterale	○	○	○	○	○	○	○
Controllo automatico movimento idraulico	●	●	●	●	●	●	●



## COMPLETA INTEGRAZIONE DELLA BATTERIA LI-ION<sup>1)</sup>

La completa integrazione della comunicazione della batteria agli ioni di litio sui carrelli retrattili Cat consente di presentare in modo chiaro tutte le relative informazioni attraverso il display a colori integrato nel carrello.

1) Le batterie agli ioni di litio opzionali sono disponibili nei territori selezionati.

\* Non in combinazione con progettazione per celle frigo, da 0° a -30°C

\*\* Non in combinazione con la batteria agli ioni di litio

● Di serie

○ Opzione

# EQUIPAGGIAMENTO STANDARD E OPZIONI

	NR16N3	NR16N3H	NR16N3HS	NR20N3	NR20N3H	NR25N3H	NR20N3HX
<b>COMANDI PER TRAZIONE E SOLLEVAMENTO</b>							
<i>Palm Steering</i> ad alimentazione elettrica nel bracciolo flottante	●	●	●	●	●	●	●
Sterzo a 180°	●	●	●	●	●	●	●
Sterzo a 360°	○	○	○	○	○	○	○
Active Spin Reduction (riduzione attiva della rotazione)	○	○	○	○	○	○	○
Riduzione automatica della velocità trazione	●	●	●	●	●	●	●
Comando direzionale mani libere, HFDC, mediante pedale dell'acceleratore	●	●	●	●	●	●	●
Comando direzionale azionato con la mano	○	○	○	○	○	○	○
Joystick multifunzione	●	●	●	●	●	●	●
Comandi idraulici a sfioramento	○	○	○	○	○	○	○
Volante midi	○	○	○	○	○	○	○
Inserimento chiavetta di avviamento	○	○	○	○	○	○	○
Velocità passo d'uomo al livello preimpostato di 500 mm	○	○	○	○	○	○	○
Velocità passo d'uomo ad altri livelli	○	○	○	○	○	○	○
Controlli automatici della velocità di traslazione e dei movimenti idraulici regolati in base al peso del carico	○	○	○	○	○	○	○
<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>							
Proiezione luce di sicurezza blu / rossa verso la direzione di guida	○	○	○	○	○	○	○
Logoff automatico	○	○	○	○	○	○	○
Luci di lavoro a LED	○	○	○	○	○	○	○
Luci di lavoro a LED per la cabina	○	○	○	○	○	○	○
Luce di avvertimento sul tettuccio	○	○	○	○	○	○	○
Luce di avvertimento per la cabina riscaldata	○	○	○	○	○	○	○
Connettore da 12V	○	○	○	○	○	○	○
Convertitore 12 - 48 V	○	○	○	○	○	○	○
Radio con MP3	○	○	○	○	○	○	○
Allarme di servizio	○	○	○	○	○	○	○
<b>TETTUCCIO DI PROTEZIONE E CABINA</b>							
Cabina riscaldata**	○	○	○	○	○	○	○
Apertura vetri nella porta della cabina (CSM)	○	○	○	○	○	○	○
Interfono a 2 vie per la cabina per celle frigo (CSM)	○	○	○	○	○	○	○
Tettuccio di protezione trasparente	○	○	○	○	○	○	○
Rete di metallo sul tettuccio di protezione	○	○	○	○	○	○	○
Sedile riscaldato, in stoffa	○	○	○	○	○	○	○
Sedile riscaldato, in PVC	○	○	○	○	○	○	○
Poggia-testa per il sedile	○	○	○	○	○	○	○
Specchietto retrovisore	○	○	○	○	○	○	○
Scrittoio	○	○	○	○	○	○	○
Porta-attrezzature, sistema RAM, dimensione C	○	○	○	○	○	○	○
Porta-attrezzature, sistema RAM, dimensione C, 2 pezzi	○	○	○	○	○	○	○
Porta-attrezzature, sistema RAM, dimensione D	○	○	○	○	○	○	○
<b>OPZIONI RUOTE</b>							
Ruote di trazione in Vulkolan® 93 Shore	●	●	●	●	●	—	●
Ruote di trazione in Vulkolan® 95 Shore	○	○	○	○	○	●	○
Ruote di trazione in Tractothan® 93 Shore	○	○	○	○	○	○	○
Ruota di carico Ø 230mm	●	○	—	○	○	—	—
Ruota di carico Ø 285mm	—	●	●	●	●	●	●
Freni per le ruote di carico, incl. ruota di carico Ø 285mm	—	○	○	○	○	●	○
Coperture ruota di carico	○	○	○	○	○	○	○
<b>AMBIENTE</b>							
Design per celle frigo, da 0° a -30°C**	○	○	○	○	○	○	○

\* Non in combinazione con progettazione per celle frigo, da 0° a -30°C

\*\* Non in combinazione con la batteria agli ioni di litio

● Di serie ○ Opzione



Joystick multifunzione



Tettuccio di protezione trasparente opzionale



Scrittoio opzionale



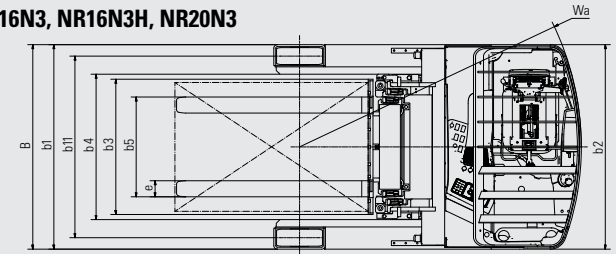
Volante midi opzionale

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)
1.6	Baricentro	c (mm)
1.8	Distanza centro asse anteriore al dorso delle forche (montante abbassato)	x (mm)
1.9	Interasse	y (mm)
Pesi		
2.1b	Peso del carrello senza carico, con il peso massimo della batteria	kg
2.3	Peso sugli assali a vuoto con batteria (max), lato guida/carico	kg
2.4	Peso sugli assali, montante avanzato con carico nominale, lato di guida/carico	kg
2.5	Peso sugli assali, montante retrato con carico nominale, lato di 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	Ø (mm)
3.3	Dimensioni ruote, lato carico	Ø (mm)
3.5	Numero di ruote, lato carico/ guida (x = motrici)	
3.7	Carreggiata al centro delle ruote, lato carico	b11 (mm)
Dimensioni		
4.1	Forche inclinabili, verso l'alto / verso il basso	∂/β °
4.2a	Altezza minimo ingombro	h1 (mm)
4.3	Altezza libera	h2 (mm)
4.4	Altezza di sollevamento	h3 (mm)
4.5	Altezza, montante sfilato	h4 (mm)
4.7	Altezza da terra alla tettoia di protezione	h6 (mm)
4.8	Altezza sedile / Pedana - Piattaforma	h7 (mm)
4.10	Altezza delle razze di carico	h8 (mm)
4.15	Altezza dal suolo, forche abbassate	h13 (mm)
4.19	Lunghezza totale	l1 (mm)
4.20	Lunghezza al dorso delle forche	l2 (mm)
4.21	Larghezza fuori-tutto	b1/b2 (mm)
4.22	Forche (spessore, larghezza, lunghezza)	s / e / l (mm)
4.23	Piastra portaforche secondo DIN	
4.24	Larghezza piastra portaforche	b3 (mm)
4.25	Larghezza esterna delle forche (min./max.)	b5 (mm)
4.26	Larghezza interna delle razze di carico	b4 (mm)
4.28	Sbraccio montante	l4 (mm)
4.32	Distanza dal suolo a metà dell'interasse, (forche abbassate)	m2 (mm)
4.33a	Larghezza operativa corridoio (Ast) con pallet trasversale 1000 x 1200 mm	Ast (mm)
4.34a	Larghezza operativa corridoio (Ast) con pallet longitudinale 800 x 1200 mm	Ast (mm)
4.35	Raggio di sterzata esterno	Wa (mm)
4.37	Lunghezza incluse le razze di carico	l7 (mm)
Prestazioni		
5.1	Velocità di traslazione, 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	Sforzo al gancio	N
5.8	Massima pendenza superabile, con/senza carico	%
5.9	Tempo di accelerazione su 10 metri, con/senza carico	s
5.10	Freni di servizio	
Motori elettrici		
6.1	Potenza del motore di trazione (60 min. servizio breve)	kW
6.2	Potenza del motore di sollevamento al 15% del ciclo	kW
6.4	Tensione / capacità batteria (scarica in 5 ore)	V / Ah
6.5	Peso batteria	kg
6.6b	Consumo energetico secondo il ciclo VDI 60	kW / h
Varie		
8.1	Tipo di variatore	
10.1	Massima pressione di esercizio per attrezzature supplementari	bar
10.2	Portata dell'olio per attrezzature supplementari	l / min
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)

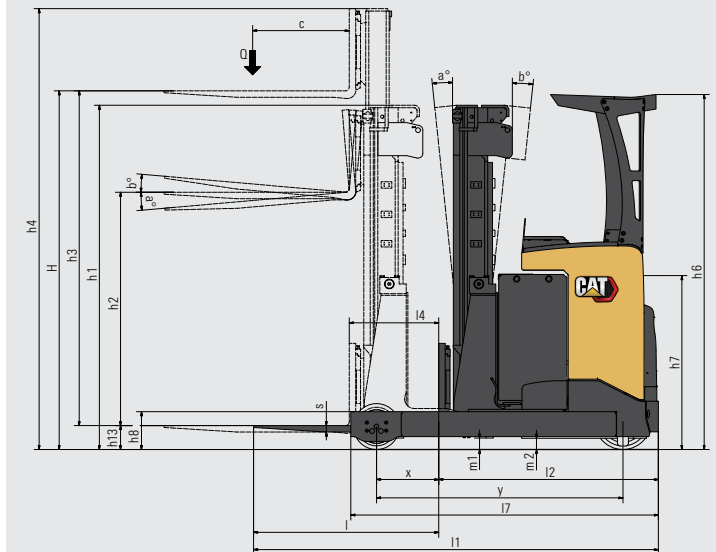
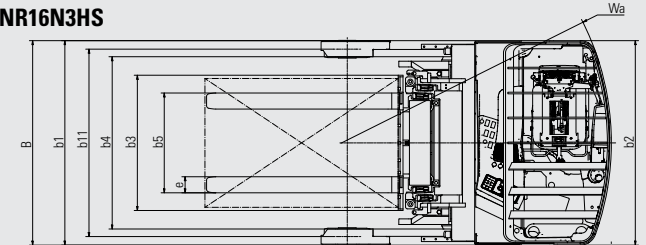
Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NR16N3	NR16N3H	NR16N3HS	NR20N3
Elettrica	Elettrica	Elettrica	Elettrica
Seduto	Seduto	Seduto	Seduto
1600	1600	1600	2000
600	600	600	600
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
1448	1420	1420	1530
3590	4320	4220	4140
2000 / 1190	2360 / 1760	2556 / 1930	2290 / 1450
650 / 4140	1040 / 4680	1106 / 4985	550 / 5190
1750 / 3040	1900 / 3820	2041 / 3965	2040 / 3700
Vul	Vul	Vul	Vul
355 x 155	355 x 155	355 x 155	355 x 155
285 x 105	285 x 105	285 x 75	285 x 105
2 / 1 x	2 / 1 x	2 / 1 x	2 / 1 x
1128	1128 / 1255	1157	1128 / 1255
1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
2205	2205	2205	2205
1153 <sup>1)</sup>	1153 <sup>1)</sup>	1153 <sup>1)</sup>	1153 <sup>1)</sup>
235	235	305	235
65	65	65	65
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
1270	1270 <sup>12)</sup>	1270	1270 <sup>12)</sup>
40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150
FEM 2A	FEM 2A	FEM 2A	FEM 2A
830	830	830	830
316 - 697	316 - 697	316 - 697	316 - 697
912	903 <sup>10)</sup>	1070	903 <sup>10)</sup>
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
1800	1800	1803	1910
12.5 / 12.5	12.5 / 12.5	12 / 12	12.5 / 12.5
0.49 / 0.80	0.48 / 0.68	0.48 / 0.68	0.37 / 0.63
0.49 / 0.48	0.5 / 0.48	0.5 / 0.48	0.55 / 0.43
0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
14.9 / 19.6	11 / 15.2	11 / 15.2	11 / 16.5
4.8 / 4.4	5.1 / 4.6	5.1 / 4.6	4.8 / 4.4
Elettrici	Elettrici	Elettrici	Elettrici
7.2	7.2	7.2	7.2
15	15	15	15
48 - 465 / 620 / 775	48 - 620 / 775	48 - 465 / 620 / 775	48 - 620 / 775 / 930
712 / 892 / 1063	892 / 1063	712 / 892 / 1063	892 / 1063 / 1240
5.3	5.3	5.3	5.3
Continuo	Continuo	Continuo	Continuo
150	150	150	150
25	25	25	25
60.8	60.8	60.8	60.8

Ast = Larghezza corridoio di stoccaggio  
 Ast =  $Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12/2)^2} + a$   
 Wa = Raggio di sterzata  
 l6 = Lunghezza pallet (1200 mm)  
 x = Distanza assale di carico fino al dorso delle forche  
 b12 = Larghezza pallet (800 o 1000 mm)  
 a = Distanza di sicurezza = 2 x 100 mm

### NR16N3, NR16N3H, NR20N3



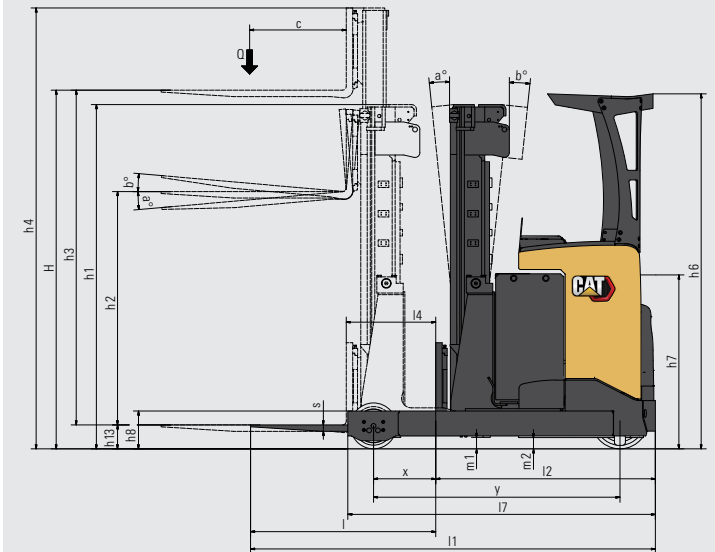
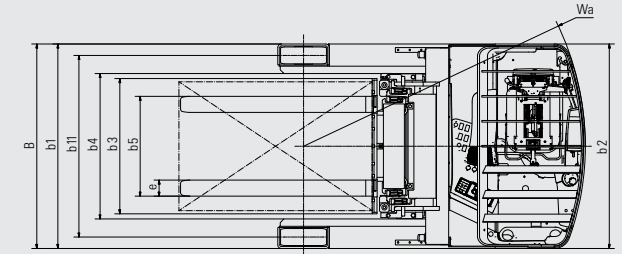
### NR16N3HS



1) Misurato con il sedile standard al punto di riferimento sedile (SIP)  
 10) Larghezza interna disponibile di 1030 mm  
 12) b1 1397 mm se la larghezza interna è di 1030 mm

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)
1.6	Baricentro	c (mm)
1.8	Distanza centro asse anteriore al dorso delle forche (montante abbassato)	x (mm)
1.9	Interasse	y (mm)
Pesi		
2.1b	Peso del carrello senza carico, con il peso massimo della batteria	kg
2.3	Peso sugli assali a vuoto con batteria (max), lato guida/carico	kg
2.4	Peso sugli assali, montante avanzato con carico nominale, lato di guida/carico	kg
2.5	Peso sugli assali, montante retrato con carico nominale, lato di 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	Ø (mm)
3.3	Dimensioni ruote, lato carico	Ø (mm)
3.5	Numero di ruote, lato carico/ guida (x = motrici)	
3.7	Carreggiata al centro delle ruote, lato carico	b11 (mm)
Dimensioni		
4.1	Forche inclinabili, verso l'alto / verso il basso	∂/ℓ °
4.2a	Altezza minimo ingombro	h1 (mm)
4.3	Altezza libera	h2 (mm)
4.4	Altezza di sollevamento	h3 (mm)
4.5	Altezza, montante sfilato	h4 (mm)
4.7	Altezza da terra alla tettoia di protezione	h6 (mm)
4.8	Altezza sedile / Pedana - Piattaforma	h7 (mm)
4.10	Altezza delle razze di carico	h8 (mm)
4.15	Altezza dal suolo, forche abbassate	h13 (mm)
4.19	Lunghezza totale	l1 (mm)
4.20	Lunghezza al dorso delle forche	l2 (mm)
4.21	Larghezza fuori-tutto	b1/b2 (mm)
4.22	Forche (spessore, larghezza, lunghezza)	s / e / l (mm)
4.23	Piastra portaforche secondo DIN	
4.24	Larghezza piastra portaforche	b3 (mm)
4.25	Larghezza esterna delle forche (min./max.)	b5 (mm)
4.26	Larghezza interna delle razze di carico	b4 (mm)
4.28	Sbraccio montante	l4 (mm)
4.32	Distanza dal suolo a metà dell'interasse, (forche abbassate)	m2 (mm)
4.33a	Larghezza operativa corridoio (Ast) con pallet trasversale 1000 x 1200 mm	Ast (mm)
4.34a	Larghezza operativa corridoio (Ast) con pallet longitudinale 800 x 1200 mm	Ast (mm)
4.35	Raggio di sterzata esterno	Wa (mm)
4.37	Lunghezza incluse le razze di carico	l7 (mm)
Prestazioni		
5.1	Velocità di traslazione, 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	Sforzo al gancio	N
5.8	Massima pendenza superabile, con/senza carico	%
5.9	Tempo di accelerazione su 10 metri, con/senza carico	s
5.10	Freni di servizio	
Motori elettrici		
6.1	Potenza del motore di trazione (60 min. servizio breve)	kW
6.2	Potenza del motore di sollevamento al 15% del ciclo	kW
6.4	Tensione / capacità batteria (scarica in 5 ore)	V / Ah
6.5	Peso batteria	kg
6.6b	Consumo energetico secondo il ciclo VDI 60	kW / h
Varie		
8.1	Tipo di variatore	
10.1	Massima pressione di esercizio per attrezzature supplementari	bar
10.2	Portata dell'olio per attrezzature supplementari	l / min
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)

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NR20N3H	NR20N3HX	NR25N3H
Elettrica	Elettrica	Elettrica
Seduto	Seduto	Seduto
2000	2000	2500
600	600	600
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
1530	1530	1630
4550	5200	4600
2400 / 1750	2790 / 2410	2400 / 2000
650 / 5500	1060 / 6140	800 / 6100
2050 / 4100	2280 / 4920	2100 / 4100
Vul	Vul	Vul
355 x 155	355 x 155	355 x 155
285 x 105	285 x 105	285 x 105
2 / 1 x	2 / 1 x	2 / 1 x
1128 / 1255	1255	1255
1 / 4	1 / 4	1 / 4
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
2205	2205	2205
1153 <sup>1)</sup>	1153 <sup>1)</sup>	1153 <sup>1)</sup>
235	235	235
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
65	65	65
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
1270 <sup>12)</sup>	1397	1397
40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150	45 / 100 / 1150
FEM 2A	FEM 2A	FEM 2A
830	830	830
316 - 697	316 - 697	316 - 697
903 <sup>10)</sup>	1030	1030
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
70	70	70
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
Vedi tabella	Vedi tabella	Vedi tabella
1910	1910	2010
12.5 / 12.5	12 / 12	12 / 12
0.37 / 0.63	0.36 / 0.52	0.33 / 0.52
0.55 / 0.43	0.54 / 0.45	0.55 / 0.43
0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
6.3 / 9.4	6.1 / 8.4	9.2 / 14.7
4.8 / 4.4	4.8 / 4.4	4.8 / 4.4
Elettrici	Elettrici	Elettrici
7.2	7.2	7.2
15	15	15
48 - 620 / 775 / 930	48 - 775 / 930	48 - 775 / 930
892 / 1063 / 1240	1063 / 1240	1063 / 1240
5.3		5.3
Continuo	Continuo	Continuo
150	150	150
25	25	25
60.8	60.8	60.8



Ast = Larghezza corridoio di stoccaggio  
Ast =  $Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12/2)^2} + a$   
Wa = Raggio di sterzata  
l6 = Lunghezza pallet (1200 mm)  
x = Distanza assale di carico fino al dorso delle forche  
b12 = Larghezza pallet (800 o 1000 mm)  
a = Distanza di sicurezza = 2 x 100 mm

1) Misurato con il sedile standard al punto di riferimento sedile (SIP)  
10) Larghezza interna disponibile di 1030 mm  
12) b1 1397 mm se la larghezza interna è di 1030 mm

NR16N3				
Tipo montante	h3+h13	h1	h2+h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	4800	2155	1630	5345
	4900	2190	1665	5445
	5000	2225	1690	5545
	5100	2255	1730	5645
	5200	2290	1760	5745
	5300	2325	1790	5845
	5400	2355	1830	5945
	5500	2390	1860	6045
	5600	2425	1890	6145
	5700	2455	1930	6245
	5800	2490	1960	6345
	5900	2525	1990	6445
	6000	2555	2030	6545
	6100	2590	2060	6645
	6200	2625	2090	6745
	6300	2655	2130	6845
	6400	2690	2160	6945
	6500	2725	2190	7045
	6600	2755	2230	7145
	6750	2805	2280	7295
6900	2855	2330	7445	
7000	2890	2360	7545	
7100	2925	2390	7645	
7250	2975	2440	7795	
7950	3205	2680	8495	
8450	3375	2840	8995	
8950	3540	3010	9495	

NR16N3HS				
Tipo montante	h3+h13	h1	h2+h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	4800	2155	1630	5345
	5400	2355	1830	5945
	5700	2455	1930	6245
	5900	2525	1990	6445
	6000	2555	2030	6545
	6300	2655	2130	6845
	6750	2805	2280	7295
	7250	2975	2440	7795
	7950	3205	2680	8495
	8450	3375	2840	8995
	8500	3690	3149	9045
	8950	3840	3299	9495
	9000	3855	3315	9545
	9100	3890	3349	9645
	9200	3925	3382	9745
	9300	3955	3415	9845
9400	3990	3449	9945	
9500	4025	3482	10045	
9600	4055	3515	10145	

NR16N3H				
Tipo montante	h3+h13	h1	h2+h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	6350	2975	2445	6895
	7050	3205	2680	7595
	7300	3290	2760	7845
	7400	3325	2795	7945
	7550	3375	2845	8095
	7800	3455	2930	8345
	8050	3540	3010	8595
	8500	3690	3160	9045
	8950	3840	3310	9495
	9000	3855	3330	9545
	9100	3890	3360	9645
	9200	3925	3395	9745
	9300	3955	3430	9845
	9400	3990	3460	9945
	9500	4025	3495	10045
	9600	4055	3530	10145
	9700	4090	3560	10245
	9800	4125	3595	10345
	9900	4155	3630	10445
	10000	4190	3660	10545
10100	4225	3695	10645	
10200	4255	3730	10745	
10300	4290	3760	10845	
10400	4325	3795	10945	
10500	4355	3830	11045	
10600	4390	3860	11145	
10700	4425	3895	11245	
10800	4455	3930	11345	
10900	4490	3960	11445	

## Montante, portata e prestazioni

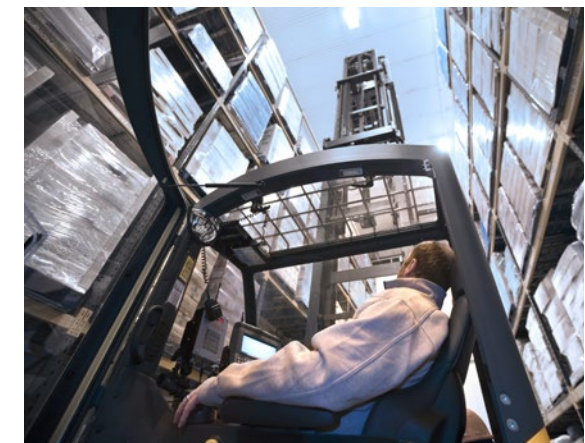
DTFV	Triplex
h1	Altezza minimo ingombro
h2+h13	Alzata libera
h3+h13	Altezza di sollevamento
h4	Altezza massimo ingombro
Q	Portata carico nominale
c	Baricentro di carico (distanza)

NR20N3				
Tipo montante	h3+h13	h1	h2+h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	4800	2153	1645	5345
	5400	2353	1845	5945
	5700	2453	1945	6245
	6300	2653	2145	6845
	6750	2803	2295	7295
	7250	2970	2462	7795
	7950	3203	2695	8495
	8450	3370	2862	8995
	8950	3536	3028	9495

NR20N3H				
Tipo montante	h3+h13	h1	h2+h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	6350	2972	2432	6895
	7300	3288	2749	7845
	7400	3322	2782	7945
	7050	3205	2665	7595
	7550	3372	2832	8095
	7800	3455	2915	8345
	8050	3538	2999	8595
	8500	3688	3149	9045
	8950	3838	3299	9495
	9000	3855	3315	9545
	9100	3888	3349	9645
	9200	3922	3382	9745
	9300	3955	3415	9845
	9400	3988	3449	9945
	9500	4022	3482	10045
	9600	4055	3515	10145
	9700	4088	3549	10245
	9800	4122	3582	10345
	9900	4155	3615	10445
	10000	4188	3649	10545
10100	4222	3682	10645	
10200	4255	3715	10745	
10300	4288	3749	10845	
10400	4322	3782	10945	
10500	4355	3815	11045	
10600	4388	3849	11145	
10700	4422	3882	11245	
10800	4455	3915	11345	
10900	4488	3949	11445	
11200	4588	4049	11745	
11500	4688	4148	12045	

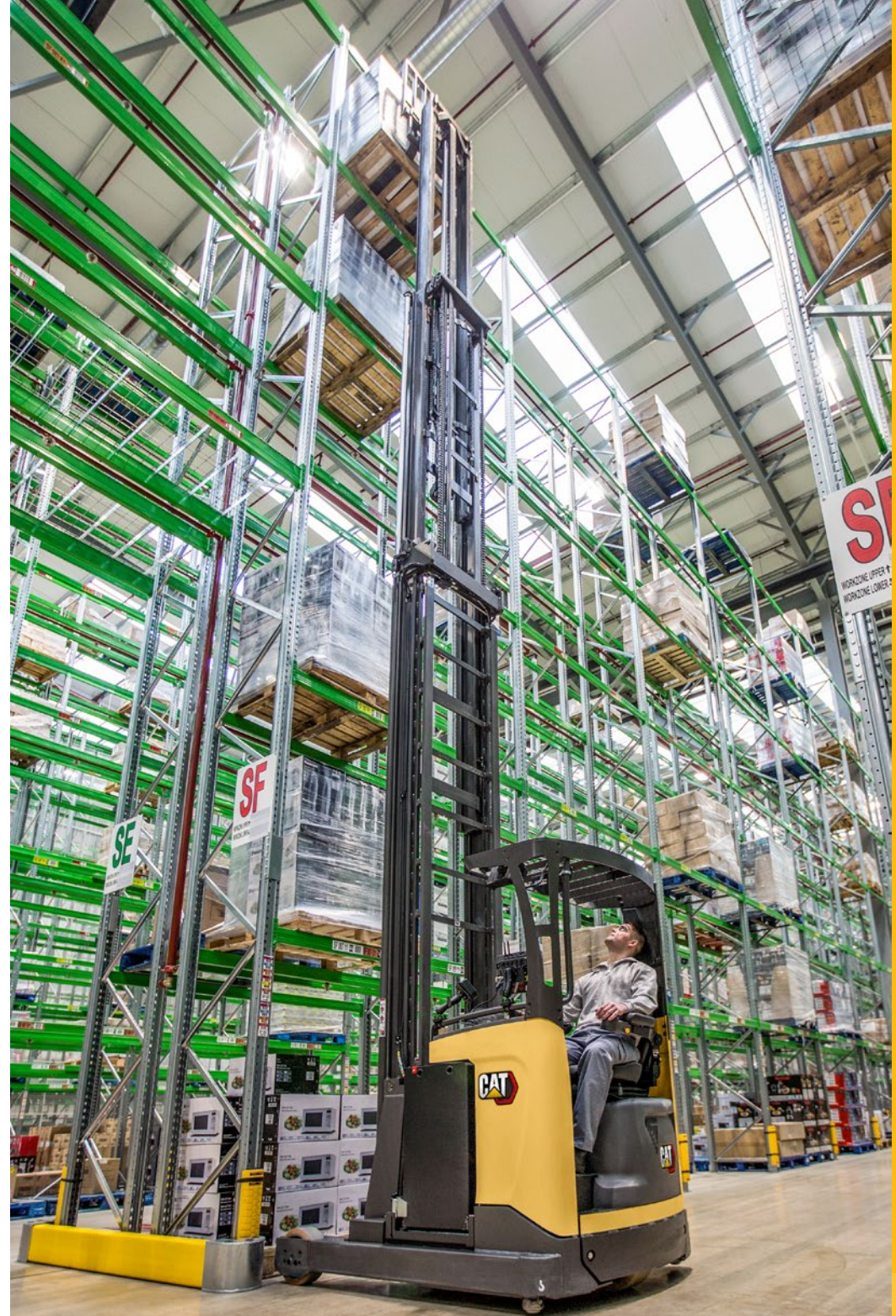
NR20N3HX				
Tipo montante	h3+h13	h1	h2+h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	9600	4055	3530	10145
	10200	4255	3730	10745
	10300	4290	3765	10845
	10500	4355	3830	11045
	10800	4455	3930	11345
	11000	4525	4000	11545
	11100	4555	4030	11645
	11600	4725	4200	12145
	12100	4890	4365	12645
	12400	4990	4465	12945
	12500	5025	4500	13045
	12700	5090	4565	13245
	12800	5125	4600	13345
	12900	5155	4630	13445
	13000	5190	4665	13545

NR25N3H				
Tipo montante	h3+h13	h1	h2+h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	4800	2450	1795	5490
	5850	2800	2145	6540
	6350	2967	2312	7040
	7050	3200	2545	7740
	7550	3367	2712	8240
	8050	3533	2878	8740
	8500	3683	3028	9190
	8950	3833	3178	9640



Cabina opzionale dotata di tettuccio di protezione trasparente con rete metallica.

Modello	Capacità batteria	Peso batteria	4.33a Ast	4.34a Ast	4.28 L4	4.20 L2	4.19 L1	1.8 x	4.35 Wa
	Ah	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NR16N3	465	708	2689	2728	596	1229	2379	439	1668
	620	892	2740	2792	524	1301	2451	367	1668
	775	1063	2794	2857	452	1373	2535	295	1668
NR16N3H	620	892	2761	2823	490	1335	2485	306	1643
	775	1063	2816	2889	418	1407	2557	234	1643
NR16N3HS	465	712	2708	2758	565	1263	2413	381	1643
	620	892	2761	2823	493	1335	2485	309	1643
	775	1063	2816	2889	421	1407	2557	237	1643
NR20N3	620	892	2770	2808	625	1310	2460	441	1750
	775	1063	2821	2873	553	1382	2532	369	1750
	930	1240	2875	2938	481	1454	2604	297	1750
NR20N3H	620	892	2788	2831	600	1335	2485	416	1750
	775	1063	2839	2895	528	1407	2557	344	1750
	930	1240	2894	2961	456	1479	2629	272	1750
NR20N3HX	930	1240	2906	2976	430	1495	2645	256	1750
	775	1063	2871	2910	628	1412	2562	439	1850
NR25N3H	930	1240	2921	2974	556	1484	2634	367	1850



SPECIFICHE CARRELLI RETRATTILI, 48V, 1.6 - 2.5 TONNELLATE

# 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.



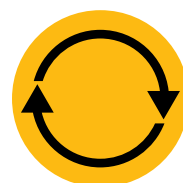
**MAGGIORE DURATA**



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

WLS2124(04/26) © 2026 Logisnext Europe B.V. Tutti i diritti riservati. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK e i rispettivi logo, il tipico colore "Caterpillar Corporate Yellow", il marchio "Power Edge" e Cat "Modern Hex" e le caratteristiche che identificano i prodotti e la compagnia, sono marchi di fabbrica Caterpillar utilizzati su licenza e non possono essere utilizzati senza l'autorizzazione di Caterpillar. Le specifiche sono indicative e possono variare a seconda delle condizioni operative. La mancata considerazione di tutti i fattori può portare a discrepanze nelle prestazioni. Per la scelta della soluzione o del prodotto più adatto, consultare tutto il materiale pertinente di supporto alla vendita e affidarsi alle competenze tecniche del distributore ufficiale. Le opzioni e i dettagli tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Note legali complete e informazioni aggiornate sui prodotti: [www.catlifttruck.com](http://www.catlifttruck.com).



**DOWNLOAD BROCHURE**



**WATCH VIDEOS**



**DOWNLOAD OUR APP**

