

NPV20N2

NPV20PD

NPF25N2

POTENZA DEI MODELLI CON PEDANA

SPECIFICHE

TRANSPALLET ELETTRICI CON PEDANA 24V, 2.0 - 2.5 TONNELLATE



TRASPORTARE DI PIÙ E CAMMINARE MENO

PROGETTATI PER TRASPORTARE CARICHI SU MEDIE E LUNGHE DISTANZE E PER IL CARICO/SCARICO DI VEICOLI, QUESTI TRANSPALLET ELETTRICI RIDUCONO IL LAVORO DELLE GAMBE GRAZIE ALLE LORO PEDANE RIPIEGHEVOLI O FISSE CHE PERMETTONO TRAGITTI A BORDO. LA GAMMA COMPRENDE UN MODELLO CHE PERMETTE DI MOVIMENTARE DUE PALLET CONTEMPORANEAMENTE DIMEZZANDO IL NUMERO DI SPOSTAMENTI NECESSARI.



Il modello NPV20N2 è una macchina con portata da 2 t estremamente efficiente adatta ad applicazioni mediamente o molto gravose, sufficientemente piccolo e manovrabile da poter essere impiegato a bordo dei veicoli che trasportano le merci. È dotato di pedana ribaltabile.



Il transpallet elettrico per doppio pallet, con pedana ribaltabile, NPV20PD fa risparmiare tempo trasportando due pallet contemporaneamente (uno sopra l'altro). È perfetto per il doppio accatastamento sulle rampe di carico e per il trasporto di carichi in entrata e in uscita su brevi, medie o lunghe distanze.



L'NPV25N2 ha una maggiore portata (2.5 tonnellate) ed una batteria più potente per i carichi più pesanti e le applicazioni più intensive. La pedana fissa e le barriere laterali, con reggicarico integrato, offrono un maggiore protezione e comfort del conduttore.

BASSI COSTI DI GESTIONE

- La solida costruzione dello chassis e le forche dalla resistenza collaudata offrono una maggiore robustezza e affidabilità anche nelle condizioni più difficili.
- Lo chassis sigillato e l'impianto elettrico a tenuta stagna resistono all'umidità, allo sporco e alla corrosione, aumentando i tempi attivi, riducendo le spese per la manutenzione e allungando la vita dei carrelli.
- La facilità di accesso ai componenti chiave permette di effettuare una più rapida diagnosi delle avarie e manutenzione, riducendo ulteriormente i tempi di inattività.
- La batteria è protetta da eventuali impatti mediante un comparto chiuso dotato di coperchio in acciaio per rimandare costose sostituzioni (NPV20N2, NPF25N2).
- Le dimensioni standard della batteria permettono l'intercambiabilità (NPV20N2, NPF25N2).
- Le ruote di carico sono protette dalla polvere e contribuiscono ad allungare la vita dei cuscinetti.

PRODUTTIVITÀ IMPAREGGIABILE

- Il moderno motore a c.a. permette di esercitare un controllo di guida molto preciso, facilitando le manovre.
- Grazie ai comandi comodi e semplici da usare, gli ergonomici timoni contribuiscono a mantenere la freschezza di attenzione dell'operatore.
- Le eccellenti caratteristiche di guida e di trazione sono adatte al lavoro intensivo sulle medie e lunghe distanze.
- Il controller programmabile permette all'utilizzatore di scegliere a cosa dare priorità se a velocità di prestazione più alte o ad una movimentazione più progressiva consumando meno energia e prolungando il turno.
- Il carrello può essere condotto con il timone in posizione verticale nella modalità ultra lenta per aumentare al massimo la manovrabilità.
- La pedana ribaltabile resta abbassata, facendo risparmiare tempo all'operatore quando deve risalirvi (NPV20N2, NPV20PD).
- La superiore altezza di sollevamento delle forche è adatta anche alle rampe ripide e alle banchine di carico (NPV20N2/NPF25N2).
- Il corpo del carrello più stretto è una caratteristica che facilita molto il carico e scarico negli spazi piccoli come gli automezzi che trasportano le merci (NPV20N2, NPF25N2).
- La possibilità di movimentare due pallet contemporaneamente dimezza il numero di movimenti necessari (NPV20PD).
- La massima velocità di traslazione (12 km orari quando è scarico, 9 km orari a pieno carico) aumenta le prestazioni del modello con pedana fissa (NPF25N2).
- Il volante elettrico che permette una posizione di guida laterale aumenta l'efficienza sulle lunghe distanze (NPF25N2).

SICUREZZA ED ERGONOMIA

- La bassa altezza di salita permette salite e discese senza sforzo.
- Le robuste barre laterali ripiegabili proteggono e sostengono costantemente l'operatore (di serie su NPV20N2, opzionali su NPV20PD).
- I pulsanti di abbassamento e sollevamento (standard su NPV20PD) o le leve (opzionali su NPV20N2) di grandi dimensioni permettono un agevole controllo con una sola mano, anche quando si indossano dei guanti.
- Le ruote di stabilizzazione ammortizzate collegate garantiscono la massima stabilità possibile del carrello, con qualsiasi tipo di carico (NPV20N2, NPF25N2).
- Il telaio a cinque punti con sistema di forza d'attrito idraulico e la funzionalità anti-rotolamento migliorano l'ergonomia e la sicurezza (NPV20PD).
- L'elevata altezza libera da terra della pedana dell'operatore riduce il rischio che il carrello possa subire impatti o inclinarsi sulle superfici irregolari (NPV20N2, NPF25N2).
- Le pedane fisse in opzione, con una scelta di tipi di barriere e punti di salita/discesa, offrono ulteriore comodità e sicurezza (NPV20PD).
- I movimenti del collo e della parte superiore del corpo richiesti sono ridotti al minimo e questo riduce anche gli sforzi da parte dell'operatore (NPF25N2).



EQUIPAGGIAMENTO STANDARD E OPZIONI

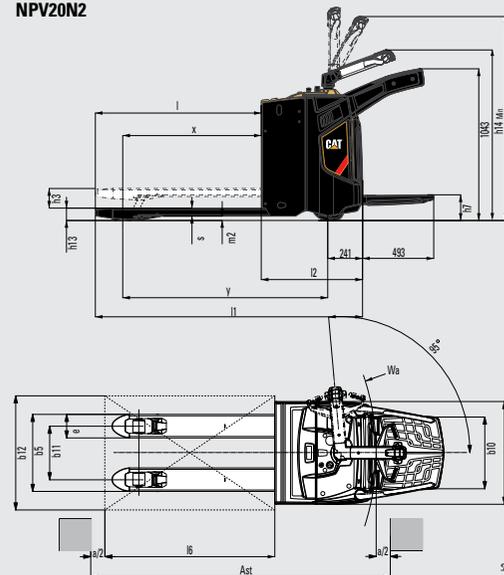
	NPV20N2	NPV20PD	NPF25N2		NPV20N2	NPV20PD	NPF25N2
GENERALITÀ				OPZIONI RUOTE			
Micro-computer che include contaore e indicatore di carica della batteria con esclusione alimentazione a basso livello di carica (ATC T4)	—	●	—	Ruote di carico e di trazione in poliuretano	●	●	●
Display multi-funzionale con interruttore di scarica della batteria e contaore	●	—	●	Ruota di trazione a maggiore attrito	○	○	○
Login mediante codice PIN, 100 codici disponibili	—	●	●	Ruota di trazione anti-traccia	—	○	—
Login mediante codice PIN, 4 codici disponibili	○	—	—	Ruota di trazione anti-statica	—	○	—
Pedana ribaltabile	●	●	—	Rulli di invito per i pallet	○	○	○
Pedana fissa, ingresso posteriore	—	—	●	ALTRE OPZIONI			
Barre laterali pieghevoli	●	●	—	Ingresso posteriore della piattaforma protetta per il conduttore	—	○	●
Timone corto con display e tastierino	—	●	—	Ingresso laterale della piattaforma protetta per il conduttore	—	○	—
Volante multifunzionale	—	—	●	Servosterzo	○	○	●
Design per celle refrigerate, fino a 1°C, con assali protetti dalla ruggine	—	●	—	Ventola per ambienti caldi	●	○	●
Motore di sollevamento a velocità regolata	●	●	●	Tettuccio di protezione	—	○	—
Valvola proporzionale per l'abbassamento, comandato da interruttore a bilanciere sulla testa del timone	—	●	—	Reggicarico alto o basso	—	○	—
Valvola proporzionale per il sollevamento e l'abbassamento, comandata da leve a sfioramento sulla testa del timone	○	—	—	Reggicarico, h=1300mm	○	—	○
Valvola proporzionale per il sollevamento e l'abbassamento, comandata da leve a sfioramento sul volante	—	—	○	Inserimento chiavetta di avviamento	●	○	●
Ruote in poliuretano	●	●	●	Pres a 12V c.c.	—	○	—
Sollevamento iniziale	—	●	—	Barra per l'equipaggiamento	○	○	○
Ruote di carico tandem in poliuretano	●	●	●	Scrittoio incluso supporto RAM C	—	○	—
Ruota di carico singola	○	○	—	Porta-attrezzature, sistema RAM, dimensione C	—	○	—
Rulli di scorrimento per la batteria	○	●	○	Porta-attrezzature, sistema RAM, dimensione C, 2 pezzi	—	○	—
Batterie agli ioni di litio	—	○	—	Luce di lavoro	○	—	○
AMBIENTE				Porta-attrezzature, sistema RAM, dimensione D	—	○	—
Design per celle frigo, da 0° a -35°C	○	○	○	Maggiore velocità di marcia con/senza carico 10/12,5 km/h	○	○	○
COMANDI DI TRAZIONE E SOLLEVAMENTO				Predisposto per frequenti cambi di batteria	○	○	○
Testa del timone per compiti gravosi, con inserimento interruttore a chiave	—	○	—	Colore RAL personalizzato	○	○	○
Timone, regolabile in lunghezza	—	○	—				
Azionamento con timone verso l'alto	●	○	○				

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)
2.0 Pesì		
2.1	Peso del carrello con carico, con il peso massimo della batteria	kg
2.2	Peso sugli assali con carico nominale e batteria (max.), lato guida/carico	kg
2.3	Peso sugli assali a vuoto con batteria (max), lato guida/carico	kg
3.0 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)
3.4	Dimensione rulli di stabilizzazione (diametro x larghezza)	(mm)
3.5	Numero di ruote, lato carico/ guida (x = motrici)	
3.6	Carreggiata al centro delle ruote, lato guida	b10 (mm)
3.7	Carreggiata al centro delle ruote, lato carico	b11 (mm)
4.0 Dimensioni		
4.2	Altezza minimo ingombro	h1 (mm)
4.4	Altezza di sollevamento	h3 (mm)
4.5	Altezza, montante sfilato	h4 (mm)
4.6	Sollevamento iniziale	h5 (mm)
4.7	Altezza da terra alla tettoia di protezione	h6 (mm)
4.8	Altezza sedile / Pedana - Piattaforma	h7 (mm)
4.9	Altezza del timone / della terra alla consolle dello sterzo (min./max.)	h14 (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)
4.24	Larghezza piastra portaforche	b3 (mm)
4.25	Larghezza esterna delle forche (min./max.)	b5 (mm)
4.32	Distanza dal suolo a metà dell'interasse, (forche abbassate)	m2 (mm)
4.33c	Larghezza operativa corridoio (Ast) con pallet trasversale 1000 x 1200 mm, pedana alzata/abbassata	Ast3 (mm)
4.33d	Larghezza operativa corridoio (Ast3) con pallet trasversale 1000 x 1200 mm, pedana alzata/abbassata	Ast3 (mm)
4.34c	Larghezza operativa corridoio (Ast) con pallet longitudinale 800 x 1200 mm, pedana alzata/abbassata	Ast (mm)
4.34d	Larghezza operativa corridoio (Ast3) con pallet longitudinale 800 x 1200 mm, pedana alzata/abbassata	Ast3 (mm)
4.35	Raggio di sterzata esterno	Wa (mm)
5.0 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
5.7	Pendenza superabile, con/senza carico	%
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	
6.0 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
8.0 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/sovrapposizione/accostamento e conforme a EN 152:2001 ed EN ISO 4871	dB (A)

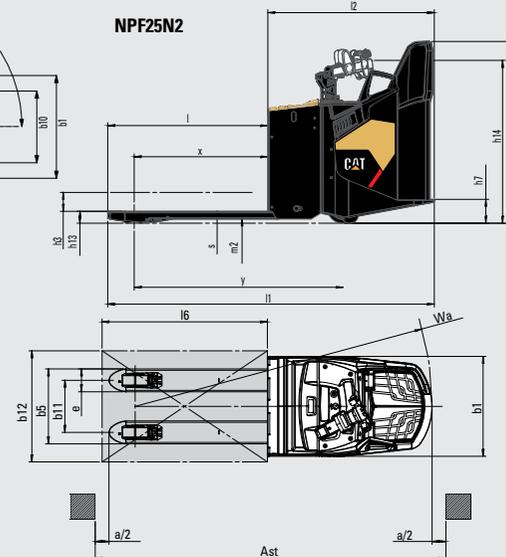
	Cat Lift Trucks NPV20N2	Cat Lift Trucks NPF25N2	Cat Lift Trucks NPV20PD
	Elettrica	Elettrica	Elettrica
	A piedi/ In piedi	In piedi	A piedi/ In piedi
	2000	2500	2000 / 1000 + 1000
	600	600	600
	960	960	982/832
	1421	1501	1754 / 1604
	660	787	1270
	950 / 1710	1155 / 2144	1230 / 2040
	535 / 125	640 / 147	940 / 330
	Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
	230 x 70	230 x 70	230 x 90
	85 x 75	85 x 75	85 x 70
	125 x 55	125 x 55	150 x 60
	4 / 1 x + 2	4 / 1 x + 2	1 x + 2 / 4(2)
	480	480	526
	375	375	390
	-	-	1410 / 1560
	135	135	1585 / 2000
	-	-	2095 / 2395
	-	-	120
	-	-	2287
	177	170	165
	1180 / 1350	1143 / 1290	1135 / 1475
	-	-	87
	85	85	90
	1852 ¹⁾ / 2346 ¹⁾	2277 ²⁾	2185 / 2571
	702 ¹⁾ / 1195 ¹⁾	1127 ²⁾	1035
	720	720	770
	55 / 165 / 1150	55 / 165 / 1150	65/180/1150,1000
	-	-	590
	540	540	570
	30	29	17
	-	-	2685 / 3072
	1920 ¹⁾ / 2400 ¹⁾	2395 ²⁾	-
	-	-	2668 / 3055
	2120 ¹⁾ / 2600 ¹⁾	2595 ²⁾	2430 / 2817
	1680 ¹⁾ / 2160 ¹⁾	2155 ²⁾	1030 + x / 1417 + x
	9,0 / 9,0 (12,0) ²⁾	9,0 / 12,0	10 / 10 (12,5)
	0,03 / 0,05	0,03 / 0,05	0,20 / 0,32
	0,07 / 0,08	0,07 / 0,08	0,39 / 0,24
	9 / 25	9 / 20	6,5 / 17,2
	-	-	14,5 / 27,7
	-	-	6,1 / 4,9
	Elettrici	Elettrici	Elettrici
	2,3	2,3	2,2
	1,2 (10%)	1,2	3,2
	24 / 250 - 375 ¹⁾	24 / 375 - 500 ²⁾	24 / 220 - 400
	212 - 291	291 - 380	250 - 370
	Continuo	Continuo	Continuo
	-	-	60,1
	66	65	-

Ast = Wa-x+l6+200
Ast = Corridoio di stoccaggio
Wa = Raggio di sterzata esterno

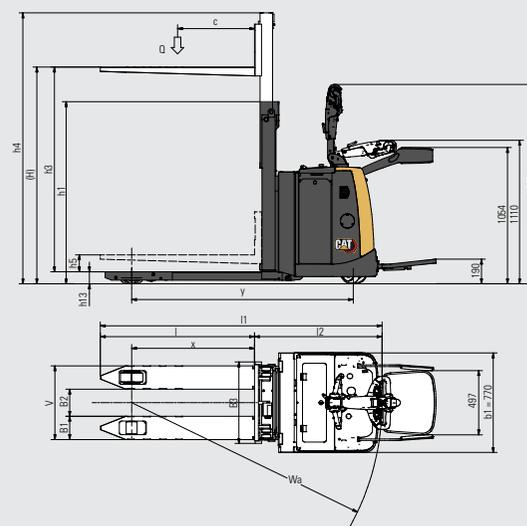
NPV20N2



NPF25N2



NPV20PD



- h1 Altezza minimo ingombro
- h2 Altezza libera normale
- h3 Altezza sollevamento standard
- h13 Altezza dal suolo, forche abbassate

NPV20PD			
Montante	h3+h13	h1*	h2+h13
	mm	mm	mm
Duplex senza alzata libera (DS)	1675	1410	NA
	2090	1560	NA

* L'altezza minimo ingombro h1 include la protezione per le dita in policarbonato. Altezza montante esclusa protezione per le dita, 1343mm / 1493mm

1) Con batteria da 375Ah la dimensione l2 aumenta di 72mm
2) Con batteria da 500Ah la dimensione l2 aumenta di 75mm

BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

CONSIDERAZIONE DEI VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA DELLE BATTERIE AGLI IONI DI LITIO SUL MODELLO NPV20PD



Come tutti i componenti dei carrelli elevatori Cat®, anche le batterie sono accuratamente selezionate e posseggono specifiche per una compatibilità ottimale con ogni singolo carrello e le sue esigenze applicative. In qualità di leader nello sviluppo di carrelli elevatori, siamo pronti ad adottare nuove tecnologie per i componenti non appena queste diventano effettivamente economiche.

Attualmente, le esigenze della maggior parte dei carrelli elevatori vengono ancora soddisfatte in maniera ottimale dalle batterie piombo-acido, ma adesso in alcuni casi le batterie agli ioni di litio (Li-ion) offrono un'alternativa realistica. Questo vale in particolare per le operazioni ad alta energia, multi-turno, 24/7.

In considerazione del miglioramento delle prestazioni e dell'accessibilità economica delle attuali batterie Li-ion, le abbiamo introdotte come opzione. Saranno offerte su particolari carrelli, ogni qualvolta dimostrino di avere un senso pratico ed economico per voi e per la vostra attività.



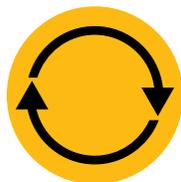
MAGGIORE DURATA



MAGGIORE EFFICIENZA



TEMPO DI FUNZIONAMENTO



PRESTAZIONI COSTANTEMENTE ELEVATE



CARICHE PIÙ VELOCI



NESSUNA MANUTENZIONE



PROTEZIONE INTEGRATA

Le batterie Li-ion possono fare al caso vostro?

Le batterie agli ioni di litio offrono enormi vantaggi rispetto a quelle tradizionali piombo-acido. La grande domanda da porsi è se questi sono sufficienti, nella vostra situazione, a giustificare la grande differenza nel prezzo d'acquisto. Per rispondere a ciò, è necessario considerare il loro costo totale di proprietà (TCO – Total cost of ownership). I fattori chiave sono riassunti qui di seguito.

Risparmi sui costi della batteria agli ioni di litio rispetto alla batteria a piombo-acido

Questi includono il risparmio energetico, e sulle attrezzature, sulla manodopera e sui tempi di inattività.

- Maggiore durata: da 3 a 4 volte la durata di vita delle batterie piombo-acido, questo riduce l'investimento complessivo sulla batteria.
- Maggiore efficienza: le perdite di energia durante la carica e la scarica sono inferiori di circa il 30%, riducendo così il consumo di energia elettrica.
- Tempo di funzionamento maggiore: grazie ad una migliore capacità energetica, minori perdite e un recupero più efficiente della corrente dalla frenata rigenerativa.
- Prestazioni costantemente elevate: la curva di tensione più costante mantiene una maggiore produttività del carrello, anche verso la fine di un turno di lavoro.
- Cariche più veloci e opportune: carica completa entro 1 o 2 ore, che consente di effettuare ricariche durante brevi pause, senza danneggiare la batteria o accorciarne la durata di vita.
- Nessuna sostituzione della batteria: le cariche rapide secondo opportunità 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: la batteria rimane a bordo del carrello per la ricarica e non sono necessari rabbocchi o controlli degli elettroliti.
- Nessuna emissione di gas: evita i costi di gestione di un locale batterie e di un sistema di ventilazione e di dover acquisire il relativo spazio e attrezzature.
- Protezione integrata: il sistema di gestione intelligente della batteria (BMS – Battery management system) previene automaticamente le scariche, la carica, la tensione e la temperatura eccessive, oltre ad eliminare virtualmente gli errori di applicazione.

BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

CONSIDERAZIONE DEI VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA DELLE BATTERIE AGLI IONI DI LITIO SUL MODELLO NPV20PD



Costi aggiuntivi degli ioni di litio rispetto al piombo-acido

I prezzi di acquisto delle batterie agli ioni di litio sono più elevati, anche se stanno diminuendo con l'aumento dei volumi di produzione. Potrebbe anche essere necessario investire in punti di ricarica extra e infrastrutture elettriche per sostenerli.

Ulteriori vantaggi delle batterie Li-ion rispetto alle piombo-acido

Il costo non dovrebbe essere l'unica valutazione da fare. Le batterie agli ioni di litio hanno anche importanti vantaggi in termini ambientali e di sicurezza.

- Maggiore sicurezza: nessuna fuoriuscita di gas esplosivo, acido o sollevamento della batteria.
- Minore impronta di carbonio: una migliore efficienza significa minor consumo energetico, mentre una maggiore durata di vita riduce la necessità di produrre ulteriori batterie.

Carrelli elevatori Cat con batterie Li-ion

L'opzione necessaria LIBAT può essere integrata in carrelli nuovi o adattata alla vostra flotta esistente utilizzando un kit di conversione facile e veloce. La LIBAT assicura la perfetta integrazione tra batteria agli ioni di litio e carrello elevatore.

Per una maggiore tranquillità, le nostre batterie agli ioni di litio vengono fornite con l'opzione di un contratto di assistenza, garanzia completa e feedback sullo stato della batteria. I dati raccolti dal sistema integrato di gestione della batteria (BMS) vengono caricati e analizzati per aiutare il rivenditore a consigliarvi sulle sue condizioni e sul suo utilizzo. Il rapporto può, ad esempio, indicare la necessità di modificare il vostro impiego per migliorare l'efficienza e la durata della batteria.

Sono disponibili batterie e carica-batterie con diverse capacità. Il vostro concessionario identificherà la combinazione migliore per le vostre esigenze.



BATTERIA AGLI IONI DI LITIO E CARICATORE NPV20PD	
Capacità batteria, Ah	208 / 260
Capacità caricatore, Ah, 1 – 2.5 ore*	100 / 200

* A seconda del caricatore, per la batteria agli ioni di litio 208Ah sono possibili entrambi i valori.

info@catliftruck.com | www.catliftruck.com

WLSC1994(10/19) ©2019, MCFE. Tutti i diritti sono riservati. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK e 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

