



NRM20N3
NRM25N3



UN RENDEMENT DE NIVEAU SUPÉRIEUR

SPÉCIFICATIONS

CHARIOTS À MÂT RÉTRACTABLE MULTIDIRECTIONNEL 48V, 2,0 - 2,5 TONNES



ÉLARGISSEZ VOTRE CAPACITÉ DANS CHAQUE DIRECTION

GRÂCE À LEUR CAPACITÉ D'ADAPTATION, CES CHARIOTS POLYVALENTS OUVRENT LE CHAMP DES POSSIBLES DANS L'ENTREPÔT. CONÇUS POUR LA MANUTENTION DE CHARGES LONGUES DANS LES ALLÉES ÉTROITES, AINSI QUE CELLE DE PALETTES, ILS PERMETTENT AUX CARISTES DE TRAVAILLER CONFORTABLEMENT SANS COMPTER LES HEURES.



L'écarteur de fourches hydraulique facilite la manutention de palettes normales et de charges nettement plus longues. Combiné à des changements de direction rapides et à la capacité multidirectionnelle du chariot (avant, arrière, gauche et droite), ce système rend les manœuvres aisées dans les allées étroites.



Le travail est précis et sans stress grâce au joystick multifonction et à l'unité de commande *Palm Steering*. Pour une position de conduite confortable, le cariste peut régler la position des accoudoirs et la hauteur du plancher. Il peut aussi incliner le siège à sa convenance pour voir les charges en hauteur sans contrainte.



Le réglage automatique de la vitesse de conduite et celle des composants hydrauliques en fonction de l'angle de braquage, de la hauteur de levée et du poids de la charge garantit un fonctionnement sûr, rapide et en douceur. Selon le modèle de mât inclinable employé, le contrôle de stabilité du mât est standard ou optionnel.



La construction robuste des chariots, l'écran convivial, les diagnostics embarqués et les fonctions d'accès rapide aux composants et de facilitation des entretiens permettent de réduire les temps d'arrêt et le coût total d'exploitation. D'autres économies peuvent être réalisées grâce à l'utilisation d'une batterie Li-ion haute efficacité et plus durable.

COÛTS D'EXPLOITATION OPTIMISÉS

- L'identification par code PIN avec performance personnalisable empêche l'utilisation non autorisée et permet d'adapter les réglages du chariot à l'expérience du cariste et à l'application.
- L'affichage convivial contribue à une utilisation optimale du chariot.
- L'accès facilité à la batterie permet au cariste d'en vérifier rapidement l'état sans quitter le chariot.
- L'accès rapide aux systèmes et aux composants pour les opérations d'entretien réduit les temps d'arrêt.
- La batterie Li-ion en option accroît davantage encore le rendement et la disponibilité de la machine, tout en minimisant ses besoins d'entretien et en prolongeant considérablement sa durée de vie, ce qui réduit le coût total d'exploitation à long terme.
- La construction robuste réduit le risque de détérioration et d'usure, même durant les opérations exigeantes en roulement sur plusieurs équipes.
- La roue motrice à usage sévère est très résistante et simple à entretenir. Son diamètre est élargi, sa largeur accrue, et sa bande de roulement au design unique renforce l'adhérence, la stabilité et la longévité.

UNE PRODUCTIVITÉ SANS ÉGALE

- La direction synchronisée à 360° permet des mouvements vers l'avant, l'arrière et sur les côtés, et des changements rapides de direction.
- L'écarteur de fourches hydraulique facilite l'adaptation à la dimension des charges.
- Grâce au système de réduction automatique de la vitesse de conduite en fonction de l'angle de braquage et de la hauteur des fourches, le chariot reste stable et sûr lorsqu'il prend un virage ou transporte des charges en hauteur.
- Le contrôle de la vitesse de déplacement ajusté en fonction du poids de la charge accroît les performances sans sacrifier la sécurité.
- Le contrôle automatique des mouvements hydrauliques optimise le levage, l'abaissement, la rétraction, l'inclinaison et la translation latérale en fonction de la hauteur de levée, et confère aux mouvements la régularité, le silence et la précision nécessaires.
- Le système d'amortissement Mast Tilt Control (MTC) réduit les oscillations de 80 %, garantissant ainsi une gestion plus rapide et plus stable de la charge. (Standard sur les mâts inclinables avec des hauteurs de levée supérieures à 7,25 m. En option sur les autres modèles de mâts inclinables.)
- Le mât inclinable permet de travailler dans des allées de taille réduite et renforce la sécurité des opérations jusqu'à des hauteurs de 10 m.
- De série, les vitesses de déplacement et de levage sont rapides.
- L'option de sortie latérale batterie sur rouleaux motorisés permet un remplacement ultra rapide, pour une productivité 24/7.
- L'option Li-ion accroît les performances et accélère les charges pour un fonctionnement continu sans remplacement de batteries.

SÉCURITÉ ET ERGONOMIE

- La fonction *Palm Steering* disponible depuis l'accoudoir flottant réglable offre une position de conduite détendue et réduit les mouvements, les efforts ou les contraintes, soulageant ainsi le cariste durant les longues périodes d'activité.
- Le joystick multifonction, accessible depuis l'accoudoir réglable, permet une position naturelle de la main, place les commandes hydrauliques à portée de l'opérateur, réduit les efforts et autorise des actions précises et simultanées.
- Les commandes hydrauliques par mini leviers, accessibles depuis l'accoudoir réglable, garantissent un positionnement ergonomique de la main, un soutien anatomique parfait et une grande liberté de mouvement.
- Le réglage électrique de la hauteur du plancher, des accoudoirs et du siège permettent au cariste d'adopter la position de conduite qui lui convient.
- Le siège inclinable s'incline de 18° pour soulager la contrainte de surveiller et de manipuler les charges en hauteur. Il s'adapte au poids du cariste.
- Le dossier du siège est profilé pour faciliter, sans contrainte, le mouvement du corps dans le sens de la conduite.
- Le poste de conduite spacieux, au toit de protection surélevé, accueille les caristes de tous gabarits confortablement et en toute sécurité.
- La conception du mât, des fourches, des barres du toit de protection, des piliers et du châssis, accentuée par l'utilisation de peinture noire non réfléchissante, offre une visibilité panoramique absolue.
- Le toit de protection transparent offre une vue sans entrave sur les fourches et la charge lors d'une manipulation en hauteur et protège le cariste contre la chute d'objets.
- La cabine chauffée, en option, contribue à rendre le travail moins difficile dans les environnements froids, et accroît également la visibilité.
- L'écran intuitif donne au cariste toutes les informations dont il a besoin. Sa position est pensée pour une utilisation et une lisibilité optimales.
- Les indicateurs de hauteur et de poids fournissent des informations essentielles.
- Le placement des pédales, semblable à celui d'une automobile, permet une conduite intuitive, et la pédale de sécurité "homme mort" est activée sans effort par le poids du pied gauche.
- L'entrée et la sortie du véhicule sont facilitées par la poignée ergonomique et la marche basse revêtue d'une surface antidérapante.
- Les fonctionnalités de sécurité standard incluent des roues porteuses larges, des freins, un frein de stationnement automatique, un contacteur de présence de l'opérateur et un système de verrouillage du mât.

ÉQUIPEMENTS STANDARD ET OPTIONS

	NRM20N3	NRM25N3
GÉNÉRALITÉS		
Frein de stationnement électrique automatique	●	●
Indicateur d'angle de la direction	●	●
Indicateur de batterie avec arrêt automatique lorsque le niveau atteint 20 %	●	●
Écran couleur multifonction	●	●
Plancher réglable en hauteur électriquement	●	●
Siège à suspension et dossier haut inclinable en fonction du poids	●	●
Conception pour entrepôts frigorifiques, jusqu'à +1 °C	●	●
Porte-documents et porte-gobelet	●	●
Batterie extractible	●	●
Batterie sur rouleaux	○	○
Sortie latérale batterie sur rouleaux motorisés	—	○
Autres coloris RAL	○	○
SOURCE D'ALIMENTATION		
Batterie Li-ion*	○	○
Batterie plomb-acide	○	○
Couvercle de compartiment de batterie	○	○
MÂT, FOURCHES ET BÂTI		
Mât inclinable	●	●
Positionneur de fourche intégré 560 - 1550 mm	●	●
Positionneur de fourche manuel 560 - 1550 mm	○	○
Positionneur de fourche manuel 560 - 2220 mm	○	○
Système de sécurisation de la zone d'évolution des fourches	○	○
Système d'amortissement Mast Tilt Control (MTC) (std avec des hauteurs de levée >7,2 m, en option pour des hauteurs <7,2 m)	●	●
Interruption de levage avec/sans déverrouillage	○	○
Indicateur de hauteur de levée	●	●
Sélecteur de niveau	○	○
Système de mise à niveau assistée, LAS	○	○
Indicateur de poids de charge (std sur S3-2, performance accrue)	●	●
Caméra de marche arrière	○	○
Assistance à la mise horizontale des fourches	○	○
Contrôle automatique des mouvements hydrauliques	●	●



INTÉGRATION TOTALE DES BATTERIES LI-ION*

L'intégration totale d'une communication avec des batteries Li-ion sur les chariots à mât rétractable Cat permet de présenter clairement toutes les informations relatives aux batteries via l'écran couleur intégré du chariot.

* La batterie Li-ion en option est disponible dans certaines régions uniquement. L'option de batterie Li-ion n'est pas disponible sur les modèles pour entrepôts frigorifiques, de 0 °C à -30 °C.

ÉQUIPEMENTS STANDARD ET OPTIONS

	NRM20N3	NRM25N3
COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT ET DE LEVAGE		
Unité Palm Steering alimentée électriquement sur l'accodoir flottant	●	●
Direction sur 360 degrés	●	●
Active Spin Reduction	○	○
Réduction automatique de la vitesse de conduite	●	●
Commandes de direction manuelles	●	●
Joystick multifonction	●	●
Commandes hydrauliques du bout des doigts	○	○
Volant midi	○	○
Accès par clé	○	○
Vitesse lente au niveau prédéfini de 500 mm	○	○
Vitesse lente à d'autres niveaux	○	○
Contrôle automatique de la vitesse de conduite ajusté en fonction du poids de la charge	●	●
ÉLECTRIQUE		
Éclairage de sécurité bleu /rouge, dans le sens du déplacement	○	○
Temporisation d'arrêt moteur	○	○
Phares de travail LED	○	○
Phares de travail LED pour la cabine	○	○
Gyrophare sur le toit de protection	○	○
Gyrophare pour cabine chauffée	○	○
Connecteur 12V	○	○
Convertisseur 48 - 12 V	○	○
Radio avec MP3	○	○
Alarme d'entretien	○	○

** Pas de combinaison possible avec la batterie Li-ion

	NRM20N3	NRM25N3
TOIT DE PROTECTION ET CABINE		
Cabine chauffée**	○	○
Vitre ouvrable dans la porte de la cabine (CSM)	○	○
Interphone bidirectionnel pour cabine pour entrepôt frigorifique (CSM)	○	○
Toit de protection transparent	○	○
Treillis métallique sur le toit de protection	○	○
Siège chauffé – Tissu	○	○
Siège chauffé – PVC	○	○
Appuie-tête de siège	○	○
Rétroviseur	●	●
Support A4	○	○
Support d'équipement, système RAM, taille C	○	○
Support d'équipement, système RAM, taille C, 2 ex.	○	○
Support d'équipement, système RAM, taille D	○	○
ROUES EN OPTION		
Roue de traction Vulkollan® 95 Shore	●	●
Roue de traction Tractothan® 93 Shore	○	○
ENVIRONNEMENT		
Conception pour entrepôts frigorifiques, de 0 °C à -30 °C **	○	○



Toit de protection transparent en option.



Volant midi en option.



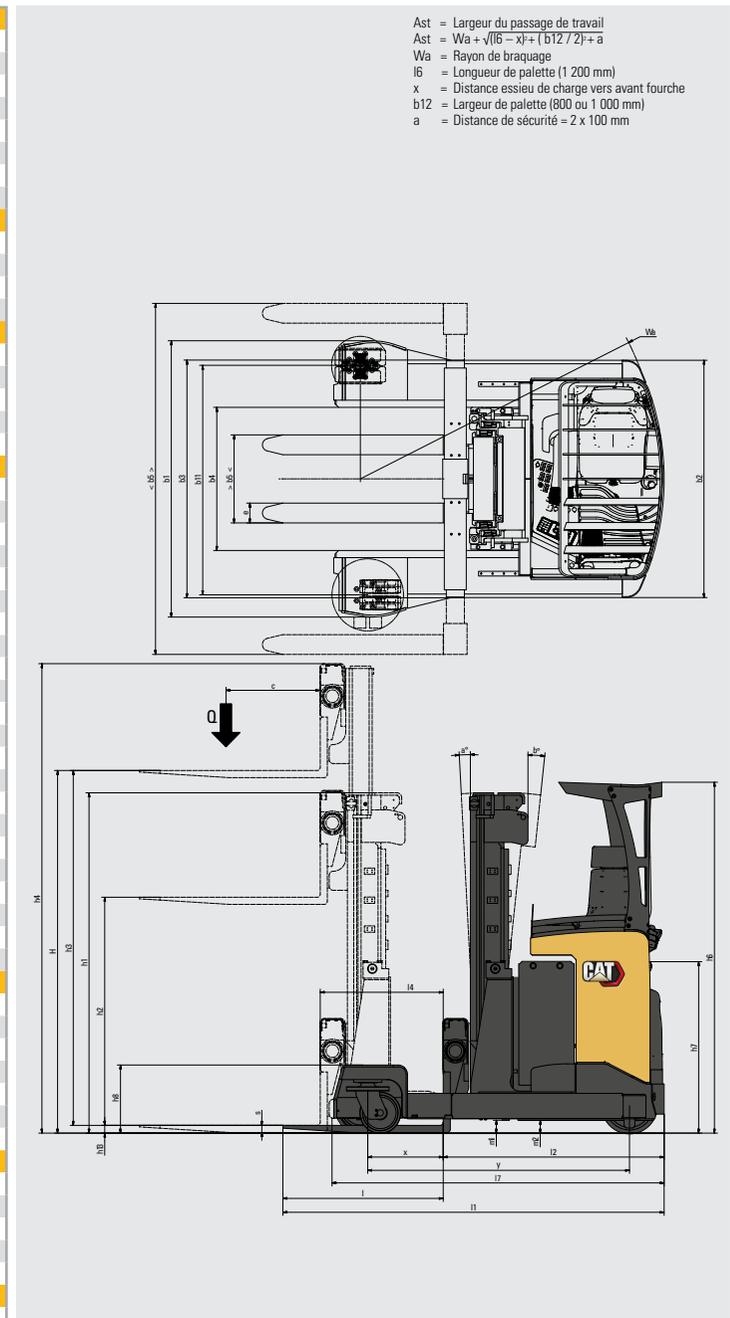
Joystick multifonction.



Support A4 en option.

● Standard ○ Option

Caractéristiques			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
1.1	Fabricant			
1.2	Désignation du modèle du fabricant			
1.3	Source d'alimentation			
1.4	Type de cariste			
1.5	Capacité de la charge	Q (kg)	2000	2500
1.6	Centre de gravité	c (mm)	600	600
1.8	Essieu des roues porteuses jusqu'à la face de la fourche (fourches abaissées)	x (mm)	Voir tableau	Voir tableau
1.9	Empattement	y (mm)	1505	1665
Poids				
2.1b	Poids du chariot sans charge, avec poids maximum de la batterie	kg	4360	4960
2.3	Poids par essieu à vide et poids batterie max. R. motrice / porteuses	kg	2550 / 1810	2880 / 2080
2.4	Poids par essieu, mât vers l'avant, avec charge nominale, côté charge/entraînement	kg	800 / 5560	660 / 6800
2.5	Poids par essieu, mât rétracté, avec charge nominale, côté charge/entraînement	kg	2360 / 4000	2830 / 4630
Roues, groupe motopropulseur				
3.1	Bandages:PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyuréthane, N=Nylon, C=Caoutchouc côté conducteur/charge		Vul	Vul
3.2	Dimensions des pneus, côté arrière	Ø (mm)	355 x 155	355 x 155
3.3	Dimensions des pneus, côté de la charge	Ø (mm)	260 x 85	260 x 85
3.5	Nombre de roues, côté de la charge / de l'entraînement (x=entraînées)		2 + 2 / 1x	2 + 2 / 1x
3.7	Largeur de chenille (centre des pneus), côté de la charge	b11 (mm)	1444	1444
Dimensions				
4.1	Inclinaison de la fourche, vers l'avant/arrière	∂/β °	1.5/3.5 ⁹⁾ 1/3 ⁹⁾ 1/1 ⁹⁾	1.5/3.5 ⁹⁾ 1/3 ⁹⁾ 1/1 ⁹⁾
4.2a	Hauteur avec mât abaissé	h1 (mm)	Voir tableau	Voir tableau
4.3	Levée libre	h2 (mm)	Voir tableau	Voir tableau
4.4	Hauteur de levée	h3 (mm)	Voir tableau	Voir tableau
4.5	Hauteur, mât déployé	h4 (mm)	Voir tableau	Voir tableau
4.7	Hauteur jusqu'au sommet du protège-conducteur	h6 (mm)	2215	2215
4.8	Hauteur de siège/ plate-forme	h7 (mm)	1087 ¹⁾	1087 ¹⁾
4.10	Hauteur des longerons	h8 (mm)	430	430
4.15	Hauteur des fourches, complètement abaissées	h13 (mm)	50	65
4.19	Longueur hors tout	l1 (mm)	2473	2555
4.20	Longueur jusqu'à la face des fourches	l2 (mm)	1323	1405
4.21	Largeur hors tout	b1/b2 (mm)	1744 / 1498	1744 / 1498
4.22	Dimensions de la fourche (épaisseur, largeur, longueur)	s / e / l (mm)	45 / 125 / 1150	45 / 125 / 1150
4.24	Largeur du bâti de la fourche	b3 (mm)	1500 / 2170	1500 / 2170
4.25	Largeur extérieure au-dessus de la fourche (minimale/maximale)	b5 (mm)	556-1546 / 2216	556-1546 / 2216
4.26	Ecartement intérieur des bras porteurs	b4 (mm)	903	903
4.28	Portée du mât	l4 (mm)	704	782
4.32	Garde au sol au centre de l'empattement, (fourche abaissée)	m2 (mm)	80	80
4.33a	Largeur d'allée (Ast) avec palettes de 1000 x 1200 mm, charge croisée	Ast (mm)	2787	2896
4.34a	Largeur d'allée (Ast) avec palettes de 800 x 1200 mm, charge longitudinale	Ast (mm)	2823	2915
4.35	Rayon de braquage	Wa (mm)	1772	1932
4.37	Longueur du chariot, bras porteurs inclus	l7 (mm)	1942	2102
Performances				
5.1	Vitesse de translation, avec/sans charge	km / h	13 / 13	13 / 13
5.2	Vitesse de levage, avec/sans charge	m / s	0.33 / 0.55	0.32 / 0.53
5.3	Vitesse d'abaissement, avec/sans charge	m / s	0.54 / 0.47	0.53 / 0.53
5.5	Effort de traction nominal	N	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
5.8	Pente franchissable maximale, avec/sans charge	%	10 / 15	9 / 14
5.9	Temps d'accélération (10 mètres), avec/sans charge	s	5.7 / 5.0	6.2 / 5.2
5.10	Frein de service		Électrique	Électrique
Moteurs électriques				
6.1	Capacité du moteur d'entraînement (60 min., application légère)	kW	7.2	7.2
6.2	Puissance de sortie du moteur de levage avec un facteur d'application de 15%	kW	15	15
6.4	Tension/capacité de la batterie avec décharge de 5 heures	V / Ah	48 - 465 / 620 / 775 / 930	48 - 620 / 775 / 930
6.5	Poids de la batterie	kg	712 / 892 / 1063 / 1567	892 / 1063 / 1567
6.6b	Consommation électrique conformément au cycle VDI 60	kW / h	6.0	6.0
Divers				
8.1	Type de commande d'entraînement		Continu	Continu
10.1	Pression de fonctionnement maximale pour les accessoires	bar	150	150
10.2	Débit d'huile pour les accessoires	l / min	25	25
10.7	Niveau de bruit à hauteur d'oreille de l'opérateur conformément aux normes EN 12 053:2001 et EN ISO 4871 au travail LpAZ	dB (A)	59.7	59.7



1) Mesurée, avec siège standard, par rapport au point SIP
 9) Inclinaison du mât

NRM20N3				
Type de mât	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	4350	2165	1487	5063
	4950	2365	1687	5663
	5250	2465	1787	5963
	5850	2665	1987	6563
	6300	2815	2137	7013
	6800	2982	2304	7513
	7500	3215	2537	8213
	8000	3382	2704	8713
	8500	3548	2870	9213

Performances et capacités du mât

- h1 Hauteur du mât abaissé
- h2 + h13 Levée libre
- h3 + h13 Hauteur de levée
- h4 Hauteur du mât relevé
- Q Capacité de levage, charge nominale
- c Centre de charge (distance)

NRM25N3				
Type de mât	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	4500	2365	1687	5213
	4800	3465	1787	5513
	5400	2665	1987	6113
	5850	2815	2137	6563
	6350	2982	2304	7063
	7050	3215	2537	7763
	7550	3382	2704	8263
	8050	3548	2870	8763
	8500	3698	3020	9213
	9000	3865	3187	9713
	9350	3982	3304	10063
	9700	4098	3420	10413

Modèle	Capacité de la batterie	Poids de la batterie	1.8 x
	Ah	kg	mm
NRM20N3	465	708	449
	620	892	377
	775	1063	305
	930	1240	233
NRM25N3	620	892	527
	775	1063	455
	930	1240	383



BATTERIES LI-ION

C'EST LE MOMENT DE CHANGER ?



La technologie de batterie lithium-ion (Li-ion) est disponible dans les gammes de chariots électriques à contrepoids et de magasinage Cat®. Même si les batteries plomb-acide restent populaires auprès de nos clients – et ont toujours beaucoup à offrir –, elles doivent faire face à certains défis que les batteries Li-ion peuvent surmonter.

Le changement le plus évident, en passant à la Li-ion, est sans doute de pouvoir faire des recharges d'appoint. Au lieu de changer les batteries entre les équipes, vous pouvez simplement vous brancher sur un chargeur rapide pendant de courtes pauses et garder la même batterie 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Cette solution, ainsi que d'autres avantages en termes d'efficacité, d'environnement et de sécurité, font de la Li-ion une solution très attrayante.



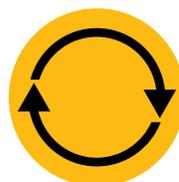
DURÉE DE VIE ACCRUE



RENDEMENT ACCRU



DURÉE DE FONCTIONNEMENT PLUS LONGUE



NIVEAU DE PERFORMANCE CONSTAMMENT ÉLEVÉ



CHARGE ET RECHARGE D'APPOINT PLUS RAPIDES



PAS DE CHANGEMENT DE BATTERIES



PAS D'ENTRETIEN QUOTIDIEN



PROTECTION INTÉGRÉE

Avantages des batteries Li-ion Cat par rapport aux batteries plomb-acide

La technologie Li-ion est un investissement qui doit être envisagée en tenant compte des économies permanentes d'énergie, d'équipement, de main-d'œuvre et de temps d'arrêt.

- **Durée de vie accrue** – 3 à 4 fois celle d'une batterie plomb-acide – et donc réduction du coût global de la batterie.
- **Rendement accru** – pertes d'énergie pendant la charge et la décharge jusqu'à 30 % inférieures – et donc réduction de la consommation d'électricité
- **Durée de fonctionnement plus longue** - grâce à un rendement accru des batteries et à la possibilité de procéder à des recharges d'appoint à tout moment sans endommager la batterie ni raccourcir sa durée de vie.
- **Niveau de performance constamment élevé** – courbe de tension plus constante – et donc productivité optimale du chariot, même en fin de quart de travail.
- **Charge plus rapide** – charge complète en 1 heure seulement avec les chargeurs les plus rapides
- **Pas de changement de batterie** - les recharges d'appoint rapides – 15 minutes pour plusieurs heures de fonctionnement supplémentaire – permettent un fonctionnement continu avec une seule batterie et minimisent les besoins d'achat, de stockage et d'entretien des pièces de rechange.
- **Aucun entretien quotidien** – la batterie se charge sur le chariot et faire le plein d'eau ou contrôler l'électrolyte n'est plus nécessaire
- **Absence de gaz** – ou de déversement d'acide – évite les coûts d'espace, d'équipement et d'exploitation d'une salle de charge équipée d'un système de ventilation
- **Protection intégrée** – le système intelligent de gestion des batterie (BMS) empêche automatiquement les décharges, charges, tensions et températures excessives, tout en éliminant pratiquement la mauvaise utilisation.

Des batteries et chargeurs de différentes capacités sont disponibles. Votre concessionnaire déterminera la combinaison idéalement adaptée à vos besoins. Renseignez-vous auprès de votre concessionnaire concernant notre garantie de 5 ans (en option), soumise à des révisions annuelles pour une plus grande tranquillité d'esprit.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WFSC2125(06/24) © 2024 MLE B.V. (n° d'enregistrement 33274459). Tous les droits sont réservés. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK, leurs logos respectifs, «Caterpillar Corporate Yellow», «Power Edge» et Cat «Modern Hex» ainsi que les filiales et identités de produit mentionnés dans ce document sont des marques commerciales de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisés sans autorisation.

REMARQUE : Les performances et spécifications peuvent varier en fonction des tolérances de fabrication standard, des conditions de la machine, du type de pneus, de l'état de la surface ou du sol, des applications ou de l'environnement d'utilisation. Les chariots peuvent être illustrés avec des options non standard. Les besoins spécifiques en termes de performance et les configurations disponibles localement doivent être négociés avec votre revendeur de chariots élévateurs Cat. Cat Lift Trucks suit une politique d'amélioration continue des produits. Pour cette raison, certains matériaux, certaines options et certaines spécifications peuvent être modifiés sans avis préalable.



DOWNLOAD BROCHURE



WATCH VIDEOS



DOWNLOAD OUR APP

