

Série ZAXIS-6

HITACHI

Reliable solutions

# BRAS TÉLESCOPIQUE

16,5 mètres

A P P L I C A T I O N S & O U T I L S



**ZAXIS135us**

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Code du modèle               | ZX135US-6          |
| Puissance nominale du moteur | 78,5 kW (ISO14396) |
| Poids en ordre de marche     | 16 500 kg          |

# EXIGEONS LA PERFECTION

Fabriquée conformément aux mêmes normes strictes que tous les équipements de construction Hitachi, l'excavatrice ZX135US-6 avec bras télescopique a été développée pour atteindre la perfection. Grâce à ses performances rapides, à son excellente stabilité et à sa taille compacte, c'est l'outil idéal pour les excavations en sous-sol, sur des sites à l'espace restreint, dans les environnements urbains.

Fabriquée pour répondre aux demandes des clients européens, la ZX135US-6 ergonomique est également facile à transporter et à entretenir. Elle inclut de nombreuses options et fonctionnalités pour améliorer la sécurité et la productivité.



## Sécurité améliorée

La caméra à zoom en option améliore la visibilité.



## Une plus grande productivité

Temps de cycle court grâce à un circuit hydraulique exclusif, pour une productivité élevée.



## Espace de travail restreint

La ZX135US-6 prend deux fois moins de place que le plus gros modèle de la gamme à bras télescopique, la ZX350LC-6.



### **Protection supplémentaire**

Le dispositif anti-chute garantit une opération en toute sécurité.



### **Rayon d'action étendu**

Le bras télescopique atteint une profondeur maximale de 16,5 m.



### **Stabilité exceptionnelle**

Le contrepoids de 4,3 tonnes est plus lourd que sur le modèle standard.



## PRODUCTIVITÉ EXCEPTIONNELLE

L'excavatrice ZX135US-6 avec bras télescopique est une machine extrêmement efficace et rentable, développée pour l'extraction et le retrait du sol pour les projets d'excavation souterraine. Sa taille compacte est idéale pour les chantiers urbains où l'espace est limité. Son utilisation fluide et rapide garantit des niveaux élevés de productivité.

### Compacte et efficace

La taille compacte de la ZX135US-6 est particulièrement avantageuse dans les environnements urbains confinés nécessitant une excavation profonde. Elle prend deux fois moins de place que la ZX350LC-6, le plus gros modèle de la gamme à bras télescopique.

### Stabilité et sécurité

Le dispositif anti-chute et la caméra à zoom installée en option sur le bras augmentent le niveau de sécurité. Cela permet d'améliorer la visibilité de l'opérateur. Ce dernier peut facilement ajuster son champ de vision grâce au moniteur à l'intérieur de la cabine. Pour encore plus de stabilité, la ZX135US-6 avec bras télescopique est équipée d'un contrepoids plus lourd que sur le modèle standard.



La caméra à zoom en option améliore la visibilité.



# SPÉCIFICATIONS

## MOTEUR

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Modèle .....              | Isuzu AR-4JJ1X   |
| Type .....                | 4 temps, refroidi par eau, injection directe à rampe commune                     |
| Aspiration .....          | Turbocompresseur à géométrie variable, refroidisseur intermédiaire, EGR refroidi |
| Post-traitement .....     | Système DOC et SCR   |
| Nombre de cylindres ..... | 4  |
| Puissance nominale        |  |
| ISO 14396 .....           | 78,5 kW à 2 000 min <sup>-1</sup>  |
| ISO 9249, nette .....     | 74,9 kW à 2 000 min <sup>-1</sup>  |
| SAE J1349, nette .....    | 74,9 kW à 2 000 min <sup>-1</sup>  |
| Couple maximal .....      | 375 Nm à 1 800 min <sup>-1</sup>   |
| Cylindrée .....           | 2,999 L  |
| Alésage et course .....   | 95,4 mm x 104,9 mm   |
| Batteries .....           | 2 x 12 V / 58 Ah   |

## SYSTÈME HYDRAULIQUE

### Pompes hydrauliques

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Pompes principales .....  | 2 pompes à pistons axiaux à cylindrée variable |
| Débit d'huile maximal ... | 2 x 117 L/min                                  |
| Pompe de pilotage .....   | 1 pompe à engrenages                           |
| Débit d'huile maximal ... | 33,6 L/min                                     |

### Moteurs hydrauliques

|                   |   |
|-------------------|---|
| Translation ..... | 2 moteurs à pistons axiaux à cylindrée variable |
| Rotation .....    | 1 moteur à pistons axiaux                       |

### Réglages de la soupape de décharge

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| Circuit de l'équipement ...     | 34,3 MPa |
| Circuit de rotation .....       | 32,3 MPa |
| Circuit de translation .....    | 34,3 MPa |
| Circuit de pilotage .....       | 3,9 MPa  |
| Augmentation de puissance ..... | 36,3 MPa |

### Vérins hydrauliques

Tiges et fûts de pistons à haute résistance. Mécanisme d'amortissement de vérin dans les vérins de flèche et de bras pour absorber les chocs en fin de course.

## TOURELLE

### Plateforme

Châssis à section en D pour la résistance à la déformation.

### Dispositif de rotation

Moteur à pistons axiaux avec réducteur planétaire à bain d'huile. Couronne de rotation à simple rangée. Le frein de stationnement de rotation est du type à disque actionné par ressort/relâché par hydraulique.

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Vitesse de rotation ..... | 10,1 min <sup>-1</sup> |
| Couple de rotation .....  | 33 kNm                 |

### Cabine de l'opérateur

Cabine spacieuse indépendante, de 1 005 mm de large sur 1 675 mm de haut, conforme aux normes ISO\*.

\* International Organization for Standardization

## CHÂSSIS INFÉRIEUR

### Chenilles

Châssis inférieur de type tracteur. Cadre soudé au châssis composé de matériaux de premier choix.

Cadre latéral soudé au châssis du train de roulement. Rouleaux de chenilles, roues folles et barbotins lubrifiés, munis de joints flottants.

Patins de chenille munis de triples crampons fabriqués en alliage laminé et trempé par induction.

Axes de liaison traités thermiquement et munis de joints anti-boue. Dispositifs hydrauliques (à graisse)

Dispositifs hydrauliques (à graisse) de réglage de chenille avec ressorts de retour absorbeurs de chocs.

### Nombre de galets et de patins de chaque côté

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Galets supérieurs .....  | 1  |
| Galets inférieurs .....  | 7  |
| Patins de chenille ..... | 44 |
| Garde-chenille .....     | 1  |

### Dispositif de translation

Chaque chenille est actionnée par un moteur à pistons axiaux à 2 vitesses.

Le frein de stationnement est du type à disque actionné par ressort/relâché par hydraulique.

Système de transmission automatique : Haute-Basse.

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Vitesses de translation ..... | Haute : 0 à 5,5 km/h |
|                               | Basse : 0 à 3,3 km/h |

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Force de traction maximale ..... | 117 kN |
|----------------------------------|--------|

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Capacité d'ascension ..... | 26 % (15 degrés) en continu |
|----------------------------|-----------------------------|

## NIVEAU DE PUISSANCE SONORE

Niveau de puissance sonore dans la cabine conformément

à la norme ISO 6396 .....

Niveau de puissance sonore extérieur conforme à la norme

ISO 6395 et à la directive UE 2000/14/CE .....

## CAPACITÉS DE REMPLISSAGE

|   |         |
|---|---------|
| Réservoir de carburant .....                  | 220,0 L |
| Liquide de refroidissement moteur .....       | 21,0 L  |
| Huile moteur .....                            | 17,0 L  |
| Dispositif de rotation .....                  | 3,2 L   |
| Dispositif de translation (chaque côté) ..... | 4,0 L   |
| Système hydraulique .....                     | 155,0 L |
| Réservoir hydraulique .....                   | 60,0 L  |
| Réservoir de DEF/AdBlue® .....                | 13,0 L  |

## POIDS ET PRESSION AU SOL

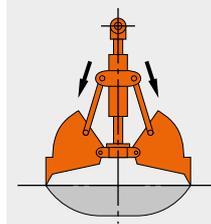
Équipé d'un godet pour benne preneuse de type S-TC120-A-7 de 0,25 m<sup>3</sup> (remplissage ISO)

| Type de patin    | Largeur de patin | Poids en ordre de marche | Pression au sol |
|------------------|------------------|--------------------------|-----------------|
| À triple crampon | 500 mm           | 16 500 kg                | 52 kPa          |

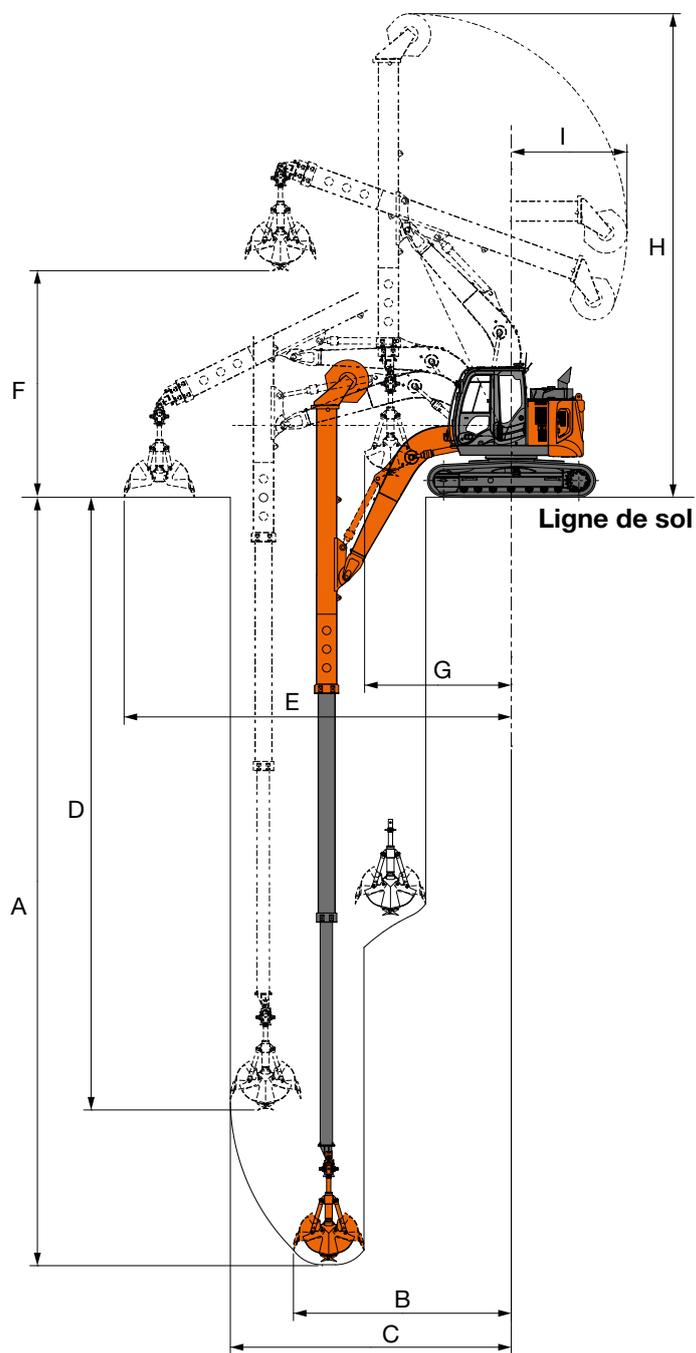
## GODET DE BENNE PRENEUSE

| Type de godet           | S-SP25-3              |
|-------------------------|-----------------------|
| Capacité du godet       | m <sup>3</sup> 0,25   |
| Force d'excavation max. | kN (kgf) 38,0 (3 870) |
| Hauteur max.            | mm 1 990              |
| Hauteur max. ouverte    | mm 1 740              |
| Largeur fermée          | mm 1 100              |
| Largeur ouverte         | mm 1 500              |
| Largeur du godet        | mm 685                |
| Nombre de dents         | 5                     |
| Poids                   | kg 570                |

Type de benne



## RAYONS D'ACTION



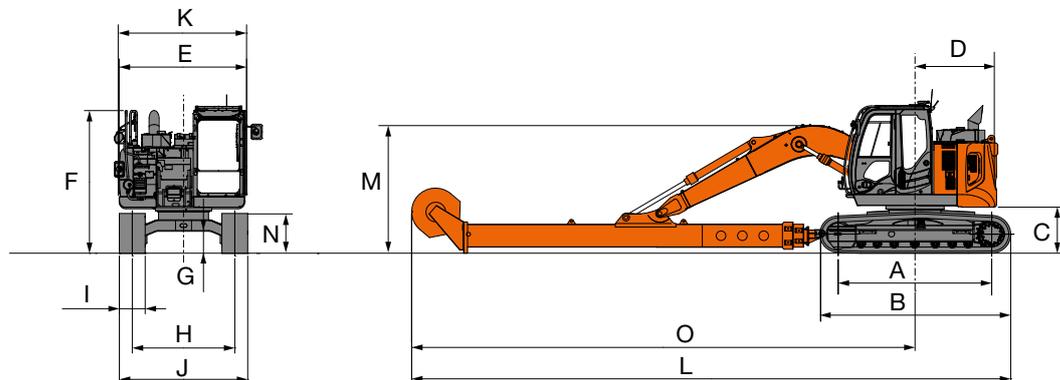
Unité : mm

| Type de bras télescopique                         | S-TC120-A-7       |
|---|-------------------|
| Système de bras télescopique                      | Vérin hydraulique |
| A Profondeur de fouille verticale max.            | 16 450            |
| B Rayon à la profondeur de fouille verticale max. | 4 630             |
| C Rayon de fouille verticale max.                 | 5 970             |
| D Profondeur au rayon de fouille verticale max.   | 13 120            |
| E Rayon d'action max.                             | 8 230             |
| F Hauteur de déversement max.                     | 4 830             |
| G Rayon de rotation avant min.                    | 3 120             |
| H Hauteur au rayon de rotation avant min.         | 10 360            |
| I Rayon arrière de l'accessoire avant             | 2 460             |

Hors hauteur de crampon de patin de chenille

# SPÉCIFICATIONS

## DIMENSIONS

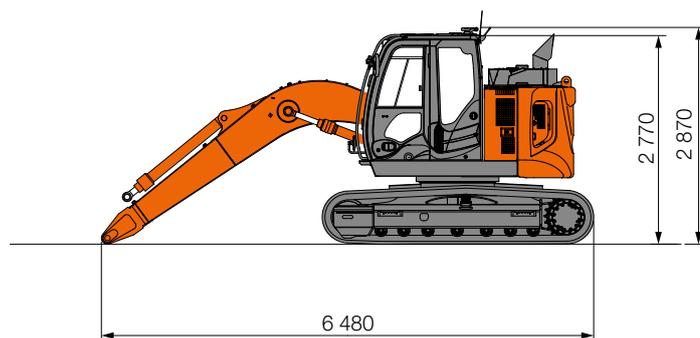


Unité : mm

|    |  |        |
|----|--|--------|
| A  | Longueur de chenille au sol                      | 2 880  |
| B  | Longueur du train de chenilles                   | 3 580  |
| *C | Dégagement sous contrepois                       | 840    |
| D  | Rayon de rotation arrière                        | 1 600  |
| E  | Largeur hors-tout de la tourelle                 | 2 480  |
| F  | Hauteur hors tout de la cabine                   | 2 790  |
| *G | Garde au sol minimale                            | 410    |
| H  | Voie   | 1 990  |
| I  | Largeur des patins                               | 6 500  |
| J  | Largeur du châssis inférieur                     | 2 490  |
| K  | Largeur hors-tout                                | 2 490  |
| L  | Longueur hors-tout                               | 11 220 |
| M  | Hauteur hors tout de la flèche                   | 2 440  |
| N  | Hauteur de chenille avec patins à triple crampon | 790    |
| O  | Distance du centre de rotation à l'avant         | 9 430  |

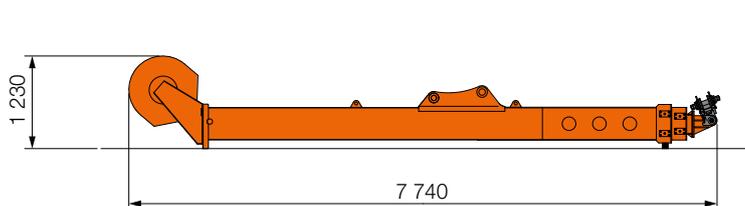
\* Hors hauteur de crampon de patin de chenille G : Patin à triple crampon

## TRANSPORT

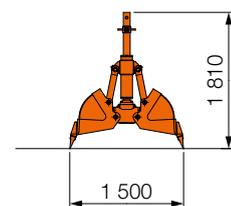


Unité : mm

Largeur : 2 490 mm  
Poids : 13 700 kg



Largeur : 600 mm  
Poids : 2 190 kg



Unité : mm

Largeur : 685 mm  
Poids : 570 kg

# ÉQUIPEMENTS

● : Équipement standard    ○ : Équipement en option

| MOTEUR  |   |
|---|---|
| Dispositif de post-traitement   | ● |
| Filtre à air double filtre  | ● |
| Alternateur 50 A  | ● |
| Système de ralentissement automatique   | ● |
| Contrôle d'arrêt automatique  | ● |
| Filtre à huile moteur, type cartouche   | ● |
| Filtre à carburant principal, type cartouche  | ● |
| Clapet résistant au carburant froid   | ○ |
| Crépine d'admission de réservoir de DEF/AdBlue® et extension de remplissage                   | ● |
| Réservoir de DEF/AdBlue® avec adaptateur d'aimant ISO   | ● |
| Filtre à air de type sec avec soupape d'évacuation (avec témoin de colmatage du filtre à air) | ● |
| Filet intérieur antipoussière   | ● |
| Commande mode ECO/PWR   | ● |
| Pompe électrique d'alimentation carburant   | ● |
| Coupleur de flexible vidange d'huile moteur   | ● |
| Vase à expansion  | ● |
| Dispositif de protection du ventilateur   | ● |
| Refroidisseur de carburant  | ● |
| Préfiltre à carburant avec séparateur d'eau   | ● |
| Moteur monté sur silentbloccs   | ● |
| Pré-filtre à air sans entretien   | ○ |
| Radiateur, refroidisseur d'huile et refroidisseur intermédiaire                               | ● |

| SYSTÈME HYDRAULIQUE   |   |
|---|---|
| Levage automatique  | ● |
| Bloc-distributeur avec clapet de décharge principal   | ● |
| Orifice supplémentaire pour soupape de commande   | ● |
| Filtre de retour prenant la totalité du débit   | ● |
| Filtre de retour à maillage fin filtrant la totalité du débit, avec indicateur de colmatage | ○ |
| Clapet de sécurité pour le bras   | ● |
| Clapet de sécurité pour la flèche   | ● |
| Filtre de pilotage  | ● |
| Augmentation de puissance   | ● |
| Filtre d'aspiration   | ● |

| CABINE  |   |
|---|---|
| Cabine en acier, insonorisée pour un travail en toutes saisons  | ● |
| Radio AM-FM   | ● |
| Cendrier  | ● |
| Climatiseur à régulation automatique  | ● |
| Prise AUX. et rangement   | ● |
| Allume-cigare 24 V  | ● |
| Cabine CRES V (structure renforcée par pilier central)  | ● |
| Porte-gobelet avec fonction chaud et froid  | ● |
| Double avertisseur électrique   | ● |
| Interrupteur de coupure du moteur   | ● |
| Équipée de vitres en verre renforcé et teinté (couleur verte)   | ● |
| Marteau brise-glace   | ● |
| Dispositif anti-chute   | ● |
| Tapis de plancher   | ● |
| Repose-pied   | ● |
| Lave-vitres avant   | ● |
| Boîte à gants   | ● |
| Boîte isotherme   | ● |
| Essuie-glaces intermittents sur le pare-brise   | ● |
| Éclairage barillet de serrure   | ● |
| Fenêtre à vitre ronde laminée   | ○ |
| Cabine avec protection avant conforme au niveau II OPG (ISO 10262)                                      | ○ |
| Cabine avec protection supérieure conforme au niveau I OPG (ISO10262)                                   | ● |
| Cabine avec protection supérieure conforme au niveau II OPG (ISO 10262)                                 | ○ |
| Interrupteur de coupure des commandes de pilotage   | ● |
| Source d'alimentation 12 V  | ○ |
| Visière anti-pluie  | ○ |
| Ceinture de sécurité rétractable  | ● |
| Cabine conforme ROPS (ISO12117-2)   | ● |
| Antenne radio caoutchouc  | ● |
| Siège : siège suspendu et chauffé   | ● |
| Pièces de réglage de siège : dossier, repose-poignet, hauteur et inclinaison, déplacement avant/arrière | ● |
| Leviers de commande à petite course   | ● |
| Pare-soleil (vitre avant/vitre latérale)  | ○ |
| Toit transparent avec tenture coulissante   | ● |
| Vitres avant, supérieure, inférieure et gauche ouvrables  | ● |
| 2 haut-parleurs   | ● |
| Montée sur 4 amortisseurs remplis de liquide  | ● |

| SYSTÈME DE SURVEILLANCE  |   |
|--|---|
| Alarmes : surchauffe, avertissement moteur, pression d'huile moteur, alternateur, niveau minimum de carburant, colmatage filtre hydraulique, colmatage du filtre à air, mode de travail, surcharge, problème avec le système SCR, etc. | ● |
| Vibreurs sonores : surchauffe, pression d'huile moteur, surcharge, problème avec le système SCR  | ● |
| Affichage des compteurs : température de l'eau, compteur horaire, débit de carburant, horloge, débit de DEF/AdBlue®  | ● |
| Autres affichages : mode de travail, ralenti automatique, préchauffage, surveillance de l'arrière, conditions de travail, etc.   | ● |
| Choix parmi 32 langues   | ● |
| Tableau de bord de la caméra latérale  | ● |

| ÉCLAIRAGE   |   |
|---|---|
| Feu supplémentaire sur la flèche, avec protection     | ○ |
| Feux avant supplémentaires sur le toit de la cabine   | ○ |
| Feux arrière supplémentaires sur le toit de la cabine | ○ |
| Gyrophare   | ○ |
| 2 feux de travail                                     | ● |

| TOURELLE   |   |
|--|---|
| Batteries 2 x 58 Ah  | ● |
| Interrupteur de déconnexion des batteries                    | ● |
| Main courante  | ● |
| Contrepoids de 4 300 kg                                      | ● |
| Jauge de carburant   | ● |
| Indicateur de niveau d'huile hydraulique                     | ● |
| Bouchon de remplissage de carburant verrouillable            | ● |
| Capots de l'engin verrouillables                             | ● |
| Boîte à outils verrouillable                                 | ● |
| Main courante de plate-forme                                 | ● |
| Caméra arrière   | ● |
| Rétroviseur (à droite et à gauche)                           | ● |
| Caméra latérale  | ● |
| Bandes antidérapantes sur les marchepieds et mains courantes | ● |
| Frein de stationnement de rotation                           | ● |
| Protection inférieure  | ● |

| CHÂSSIS INFÉRIEUR   |   |
|---|---|
| Barbotin boulonnable  | ● |
| Maillons de chenille renforcés avec joints de broche                      | ● |
| Patins : 500 mm à triple crampon  | ● |
| Protection inférieure du train de roulement                               | ○ |
| Repère de sens de marche sur le train de chenilles                        | ● |
| Capots de moteur de translation   | ● |
| Frein de stationnement de translation                                     | ● |
| Galets supérieurs et inférieurs   | ● |
| 1 guide de chenille (de chaque côté) et réglage hydraulique des chenilles | ● |
| 2 garde-chenilles (de chaque côté) et réglage hydraulique des chenilles   | ○ |
| 4 supports d'arrimage   | ● |

| ÉQUIPEMENT FRONTAL                |   |
|-----------------------------------|---|
| Godet de benne preneuse (0,25 m³) | ● |
| Bras télescopique (16,5 m)        | ● |

| OUTILS                         |   |
|--------------------------------|---|
| Conduites de bras télescopique | ● |
| Accumulateur de pilotage       | ○ |

| DIVERS                            |   |
|-----------------------------------|---|
| Global e-Service                  | ● |
| Contrôleur d'information embarqué | ● |
| Boîte à outils standard           | ● |
| Caméra à zoom                     | ○ |





Avant d'utiliser cet engin, y compris la fonction de communication par satellite, dans un pays autre que l'un des pays de destination, il peut s'avérer nécessaire d'y apporter des modifications de sorte qu'il soit conforme aux réglementations locales (notamment aux normes de sécurité) et aux exigences légales de ce pays particulier. Veuillez ne pas exporter ou utiliser cet engin hors du pays dans lequel il est destiné à être utilisé, tant que cette conformité n'est pas confirmée. Veuillez contacter votre concessionnaire Hitachi pour toute question relative à la conformité.

Ces spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.

Illustrations et photos présentent les modèles standards et peuvent comporter ou non l'équipement en option ; les accessoires et tout l'équipement standard peuvent présenter quelques différences au niveau des couleurs et des caractéristiques.

Avant d'utiliser l'engin, veuillez lire attentivement le Manuel de l'opérateur pour un fonctionnement correct.



KA-FR284EU