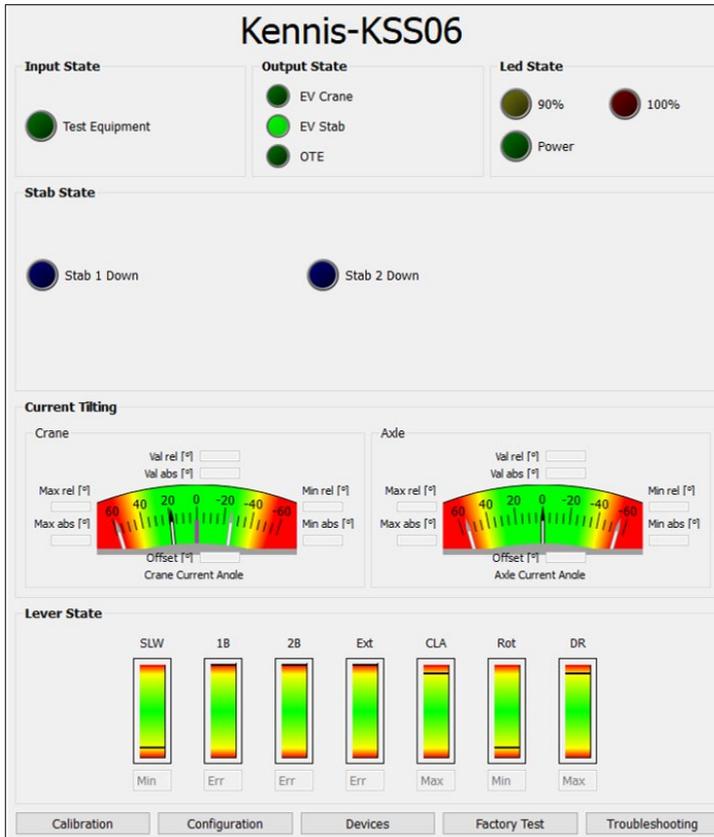


MANUEL DE L'INSTALLATEUR

CUST



Manuel de l'Installateur

CUST

FABRICANT:

Hyva Holding BV

A. van Leeuwenhoekweg 37
2408 AK Alphée-sur-le-Rhin
Les Pays-Bas.
Site Internet : www.hyva.com

© Copyright 1999 Hyva Holding B.V.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, traduite dans une autre langue et/ou publiée par impression, photocopie, microfilm, enregistrement dans un fichier mémoire ou de toute autre manière sans l'autorisation écrite expresse et préalable de l'éditeur.

Manuel de l'Installateur CUST

TABLE DE MATIÈRES

A	INSTALLATION DU CUST	A.1
A.1	EXIGENCES SYSTÈME	A.1
A.2	CONNEXION AVEC LA GRUE	A.1
A.3	INSTALLATION ET ACTIVATION DU CUST	A.2
A.4	CONFIGURATION DU MATÉRIEL USB	A.14
A.5	CONFIGURATION DE L'APPLICATION DE DÉMARRAGE	A.15
A.6	MISE À JOUR DU CUST	A.19
A.7	LOGIN	A.21
B	COMMENT UTILISER LE CUST ET CONFIGURER LA GRUE	B.1
B.1	PAGE D'ACCUEIL	B.1
B.2	CALIBRAGES	B.4
B.2.1	CALIBRAGE DE LA STABILITÉ	B.4
B.2.2	ESSAI APRÈS INSTALLATION	B.5
B.2.3	CAPTEUR D'INCLINAISON À ZÉRO	B.6
B.2.4	RÉGLAGE AUTOMATIQUE PRESSION GRUE AU REPOS	B.7
B.2.5	CALIBRAGE DE LA ROTATION	B.8
B.2.6	CALIBRAGE DU CAPTEUR DE LONGUEUR	B.9
B.2.7	ESSAI EN USINE	B.9
B.3	CONFIGURATIONS	B.10
B.3.1	CONFIGURATION DE LA GRUE	B.10
B.3.2	RÉDUCTIONS DE VITESSE	B.16
B.3.2.1	RÉDUCTION DE VITESSE DES STABILISATEURS	B.16
B.3.2.2	RÉDUCTION DE VITESSE DES BRAS AU-DESSUS DE L'HORIZONTALE	B.17
B.3.2.3	RÉDUCTION DE VITESSE EN FIN DE COURSE	B.18
B.3.2.4	RAMPE DE VITESSE	B.21
B.3.2.5	RÉDUCTION DE VITESSE SELON L'EXTENSION DU BRAS	B.22
B.3.2.6	RÉDUCTION DE VITESSE DES BRAS SELON L'INCLINAISON GRUE	B.24
B.3.2.7	RÉDUCTION DE VITESSE EXT/ROT SELON L'INCLINAISON GRUE	B.26
B.3.2.8	RÉDUCTION DE VITESSE DE ROTATION EN DEHORS DE LA ZONE HC	B.28
B.3.2.9	RÉDUCTION DE VITESSE DE B1/B2/EXT EN DEHORS DE LA ZONE HC	B.30
B.4	DISPOSITIFS	B.31
B.4.1	CHARGEMENT DES PARAMÈTRES ET DU FIRMWARE	B.31
B.5	TROUBLESHOOTING	B.32
C	ANNEXES	C.1
C.1	INSTALLATION DE PARTIES DU CUST	C.1
C.1.1	INSTALLATION ET ACTIVATION DU CUST	C.1
C.1.2	MISE À JOUR DES PILOTES	C.5
C.1.3	INSTALLATION DE L'APPLICATION DE DÉMARRAGE DU CUST	C.5
C.2	LISTE DES DISPOSITIFS	C.7
D	CALIBRAGE DE LA STABILITÉ	D.1
D.1.1	PARAMÈTRES DE CALIBRAGE	D.2
D.1.2	MODE D'ESSAI DE STABILITÉ	D.3
D.1.3	ESSAI DE STABILITÉ	D.3

Manuel de l'Installateur

CUST

INTRODUCTION

L'objectif de ce manuel est de fournir des informations utiles pour installer et utiliser le logiciel CUST nécessaire à la configuration des grues ATM de classe A/E/P conformes aux normes EN12999:2020 et EN13849.

Par ailleurs, ce manuel vise également à :

- améliorer l'expérience utilisateur en facilitant l'apprentissage de l'utilisation du logiciel.
- expliquer les notions de configuration de la grue ainsi que la procédure de calibrage de la stabilité.
- réduire la charge d'assistance en donnant à l'utilisateur la possibilité de résoudre les problèmes de manière indépendante.

APERÇU DU MENU

PAGE D'ACCUEIL	NIVEAU 1	NIVEAU 2	
CALIBRAGES	Calibrage de la Stabilité	-	
	Essai après Installation	-	
	Capteur d'Inclinaison à zéro	-	
	Réglage automatique pression au repos	-	
	Calibrage de la Rotation	-	
	Calibrage du Capteur de Longueur	-	
CONFIGURATION	Configuration de la Grue	-	
	Réductions de Vitesse	Stabilisateurs	
		Bras au-dessus de l'horizontale	
		Fin de Course des Vérins	
		Rampes de Vitesse	
		Bras avec Grue déchargée	
		Bras avec Grue chargée	
		Près de l'inclinaison limite (Bras)	
		Près de l'inclinaison limite (Ext/Rot)	
		Fin de la zone d'Haute Charge CCW/CW	
		Fin de la zone d'Haute Charge B1/B2/Ext	
		DISPOSITIFS	Chargement des Paramètres et du Firmware
ESSAI EN USINE	N/A	-	
DÉPANNAGE	Clavier	-	

Manuel de l'Installateur

CUST : Installation

A INSTALLATION DU CUST

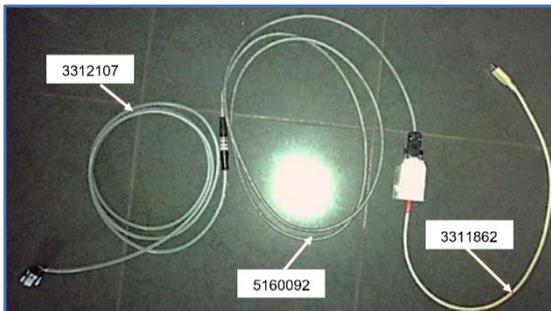
A.1 EXIGENCES SYSTÈME

- Système d'exploitation : Microsoft Windows 10 ou supérieur
- Interface de communication : port USB 2.0 ou supérieur

A.2 CONNEXION AVEC LA GRUE

Per collegare il PC al sistema elettronico della gru sono necessarie i seguenti componenti:

CODE	DESCRIPTION
3311862	Programmateur USB
5160092	Câble de DB9 à M12 (L=10m)
3312107	Câble de M12 au connecteur multiliaison (L=1m)



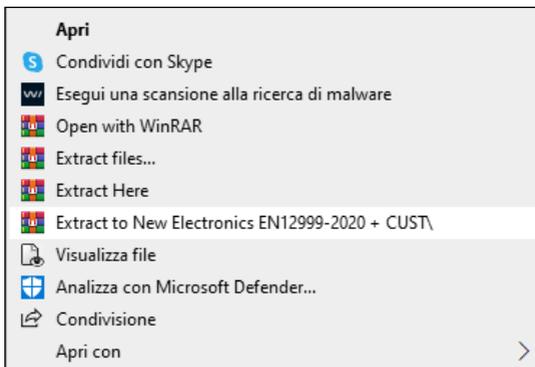
L'extrémité du câble 3312107 doit être connectée au connecteur multiliaison de la grue.

Manuel de l'Installateur CUST : Installation

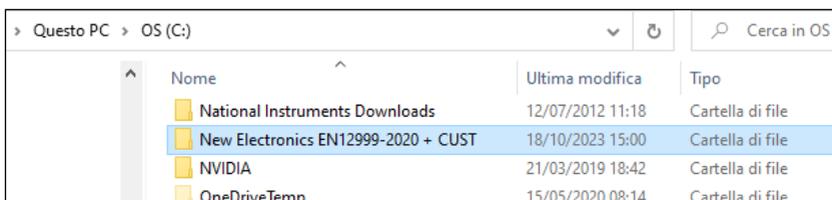
A.3 INSTALLATION ET ACTIVATION DU CUST

Pour installer et activer le logiciel, procédez comme suit.

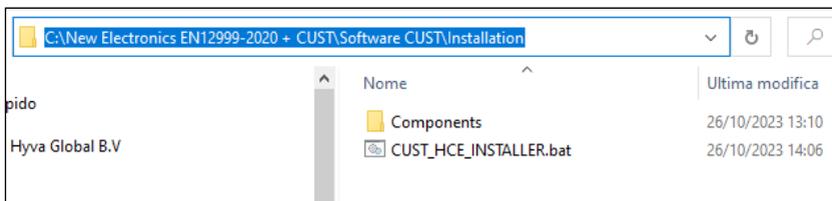
1. Copiez l'archive « **New Electronics EN12999-2020 + CUST** » sur le bureau et extrayez-la.



2. Copiez l'intégralité du dossier « **New Electronics EN12999-2020 + CUST** » sur le disque "C:\".



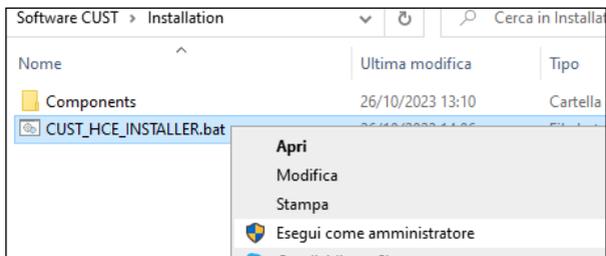
3. Ouvrez ce dossier et accédez au sous-dossier « **...Installation** ».



Manuel de l'Installateur

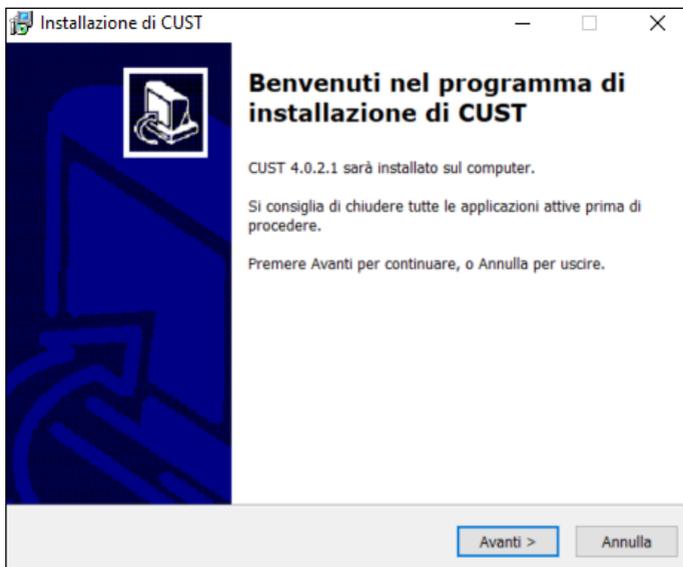
CUST : Installation

- Lancez le fichier d'installation « **CUST_HCE_INSTALLER.bat** » en cliquant droit puis en sélectionnant « **Exécuter en tant qu'administrateur** » (Esegui come amministratore).



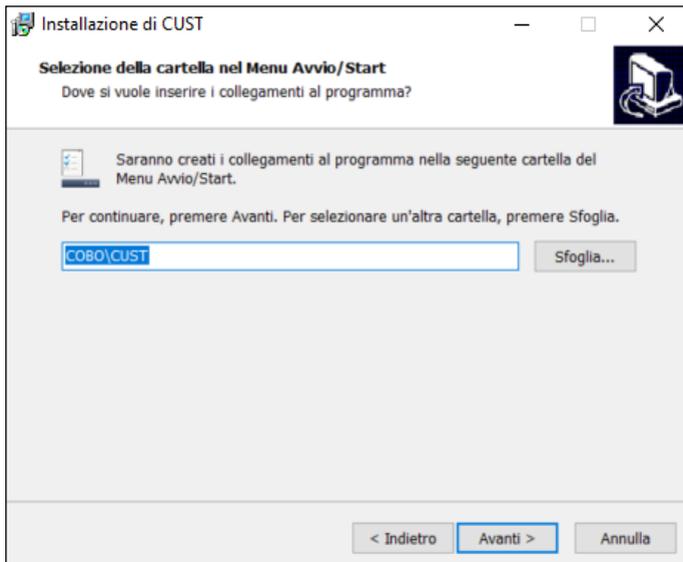
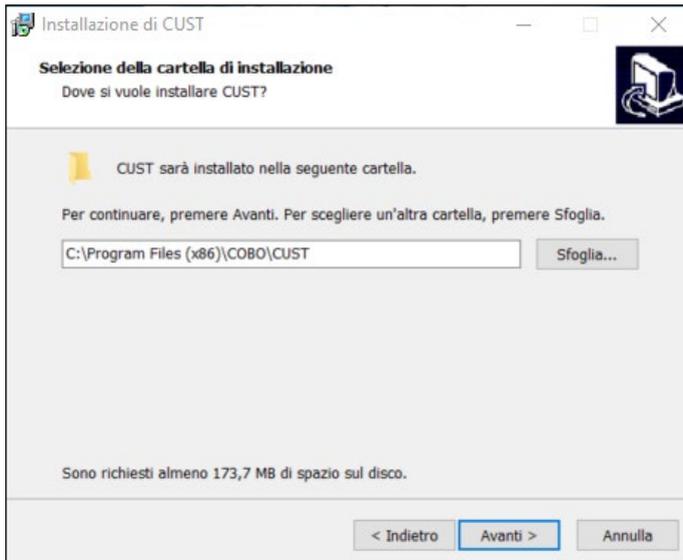
Un compte avec des droits d'administrateur est requis : demandez à votre support informatique local.

- Le programme d'installation de CUST démarre.
- Cliquez sur **Suivant >** (Avanti >) à chaque étape.



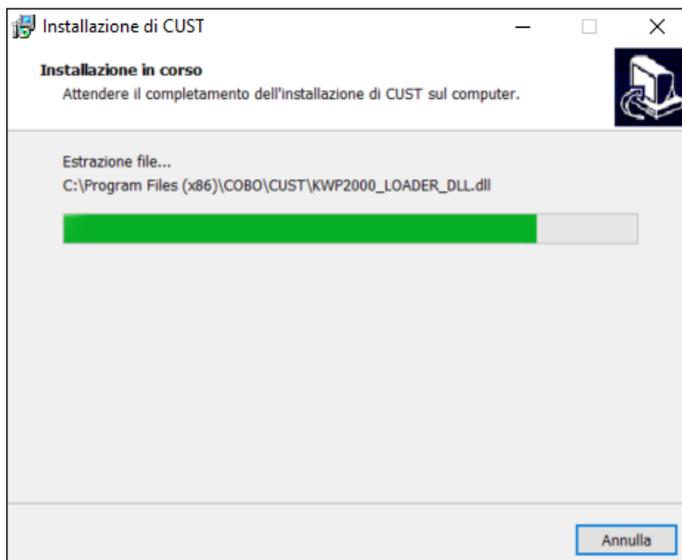
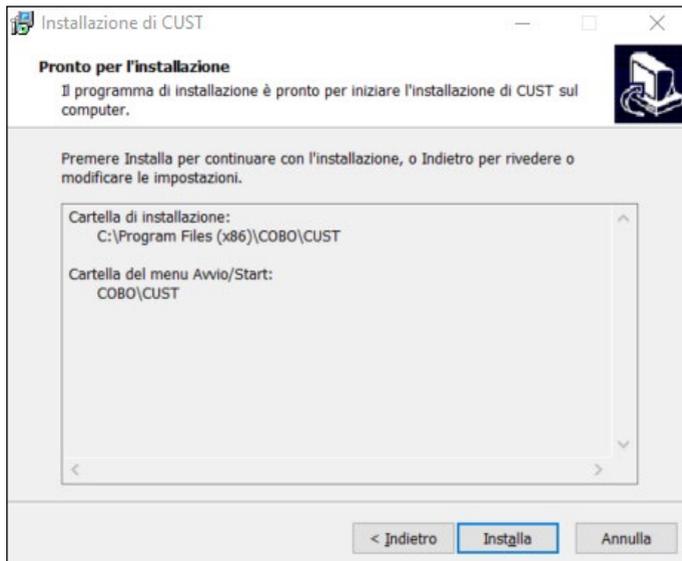
Manuel de l'Installateur

CUST : Installation



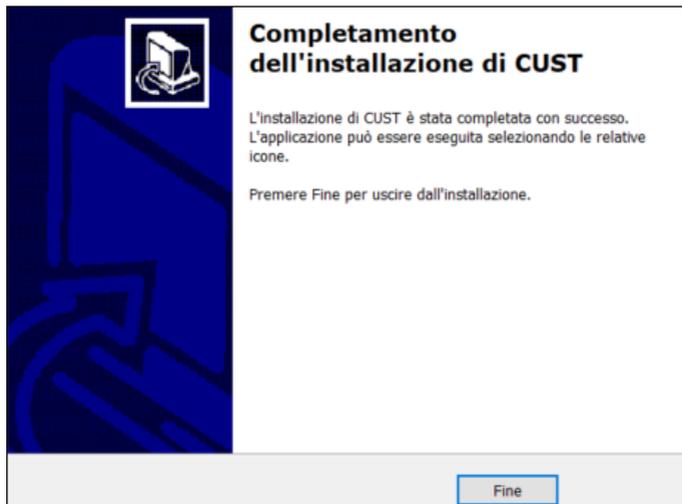
Manuel de l'Installateur CUST : Installation

7. Cliquez sur **Installer** (Installa).



Manuel de l'Installateur CUST : Installation

8. Cliquez sur **Terminer** (Fine).



9. Le programme de configuration du pilote USB démarre. Il y a 3 fichiers et le programme démarrera trois fois.

10. Procédez à toutes les étapes proposées par l'installation guidée en cliquant toujours sur **Suivant >** (Next >) et en sélectionnant tous les composants proposés.



Manuel de l'Installateur

CUST : Installation

Select Components

Choose which components to install by checking the boxes below.



Device Drivers:

- PCAN-USB, PCAN-USB Hub
- PCAN-PCI, -cPCI, -miniPCI, -PCI-Express, -PC/104-Plus, -ExpressCard, -34
- PCAN-PC Card

Software Components:

- PCAN-View CAN Bus Monitor

< Back Next > Cancel

PEAK-Drivers Setup

Custom Setup

Select the way you want features to be installed.



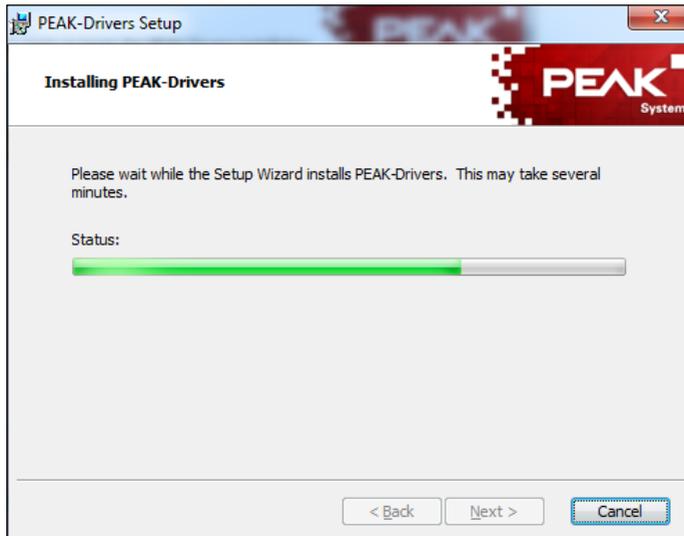
Click on the icons in the tree below to change the way features will be installed...

 CAN device drivers	<p>Application programming interface for PCAN devices</p> <p>This feature requires 1KB on your hard drive.</p>
 Virtual PCAN-Gateway	
 LIN device drivers	
 Virtual PCAN drivers	
 PCAN-Basic	

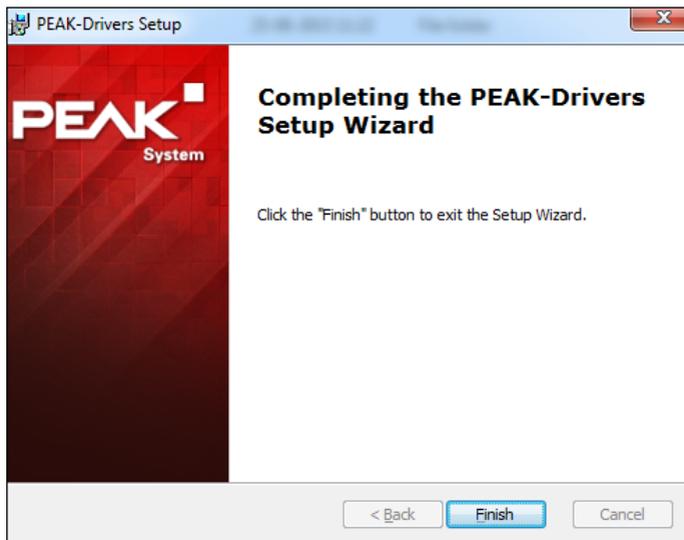
Location: C:\Program Files\PEAK-System\PEAK-Drivers\ Browse...

Reset Disk Usage < Back Next > Cancel

Manuel de l'Installateur CUST : Installation



11. Cliquez sur **Terminer** (Finish).



Manuel de l'Installateur

CUST : Installation

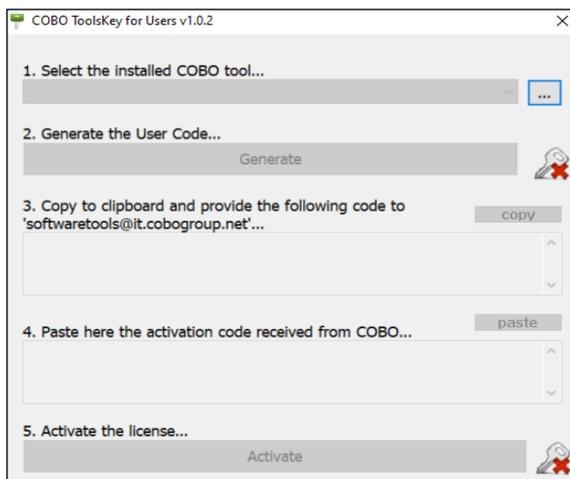
12. L'application de démarrage du CUST sera installée et un raccourci sera créé sur votre bureau. Pour plus d'informations, voir A.5.



13. Ensuite, le programme de licence sera lancé. Une erreur peut survenir, mais elle peut être ignorée : cliquez sur **OK**.



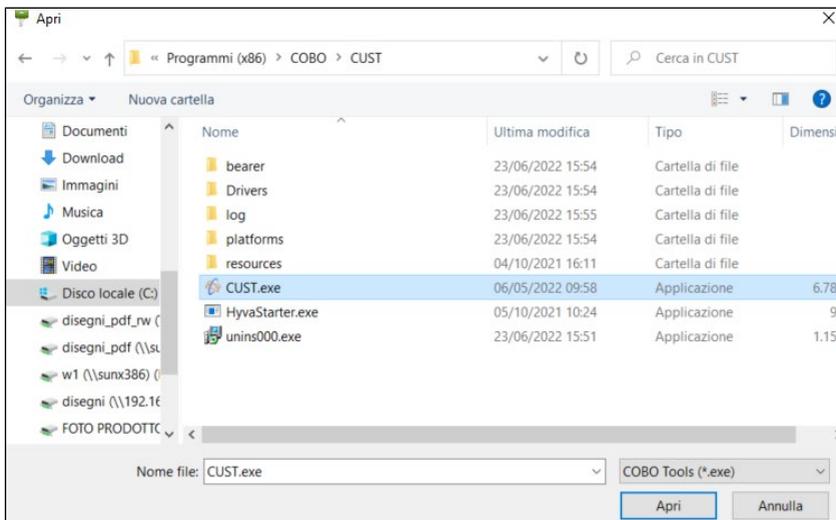
14. Cliquez sur le bouton à trois points **...** situé dans le coin supérieur droit.



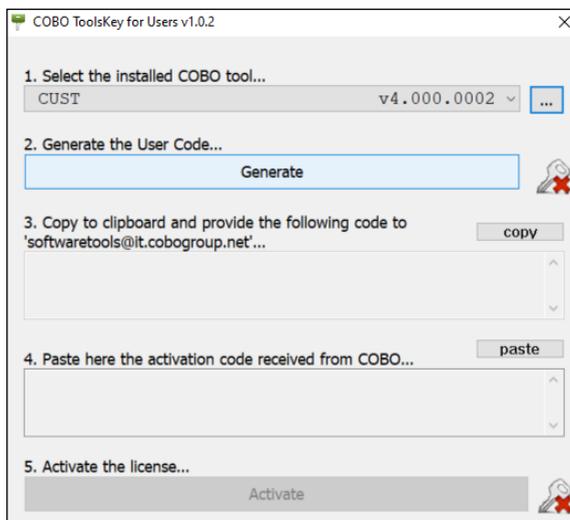
Manuel de l'Installateur

CUST : Installation

15. Accédez au dossier d'installation du CUST « C:\Programms (x86)\COBO\CUST », et sélectionnez le fichier « CUST.exe ».



16. Cliquez sur **Generate** pour générer le Code Utilisateur.



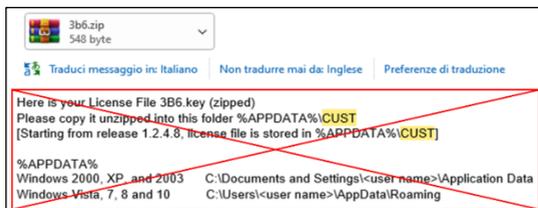
Manuel de l'Installateur

CUST : Installation

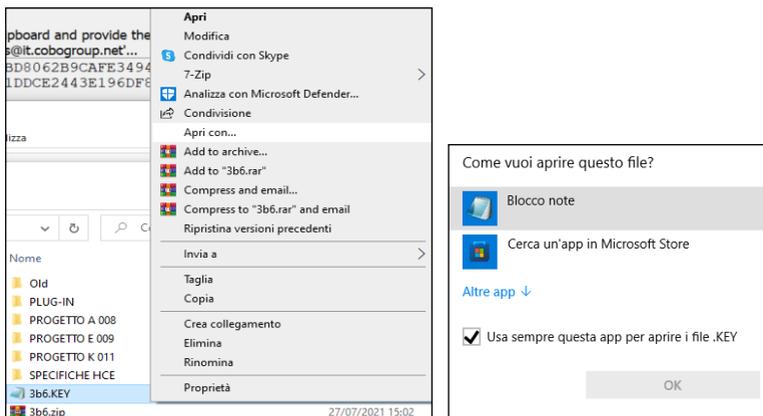
17. Copiez le Code et envoyez-le par e-mail à « softwaretools@it.cobogroup.net », en précisant que la demande de licence est au nom de HCE.



18. COBO Group répondra en envoyant un fichier ZIP contenant le code d'activation et les instructions nécessaires pour copier l'intégralité du fichier sur votre ordinateur portable. Ne suivez pas les instructions proposées, mais suivez les étapes indiquées plus loin dans ce manuel. Enregistrez le fichier n'importe où sur votre ordinateur.



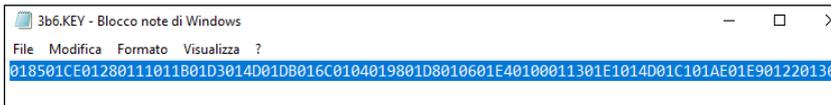
19. Décompressez et ouvrez le fichier « **3b6.KEY** » avec le Bloc-notes : clic droit → « Ouvrir avec... » → « Bloc-notes ».



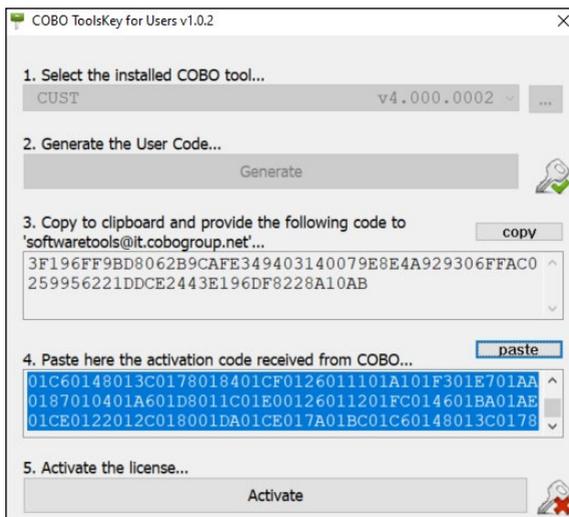
Manuel de l'Installateur

CUST : Installation

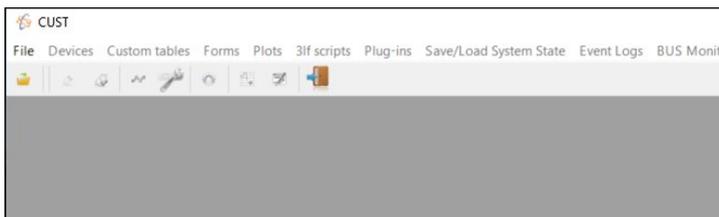
20. Sélectionnez l'intégralité du texte et copiez-le.



21. Cliquez sur **paste** (coller) à l'étape 4, puis cliquez sur **Activate** (Activer).



22. Lancez le programme « **CUST.exe** » et vérifiez que l'écran suivant apparaît.



Manuel de l'Installateur

CUST : Installation

Remarque 1 : les erreurs liées au programme sont affichées dans le coin inférieur gauche. Si le périphérique USB n'est pas connecté, le message suivant apparaît :

A screenshot of a software interface showing an error message. The message "Dongle device not found!" is displayed in white text on a red background bar, which is positioned at the bottom of a grey rectangular area.

Remarque 2 : Si le périphérique USB est connecté mais que la grue est déconnectée ou désactivée, ou en cas de défaut sur la ligne CAN-Bus, le message suivant apparaît :

A screenshot of a software interface showing an error message. The message "BUSHEAVY on connection(s) first," is displayed in white text on a red background bar, which is positioned at the bottom of a grey rectangular area.

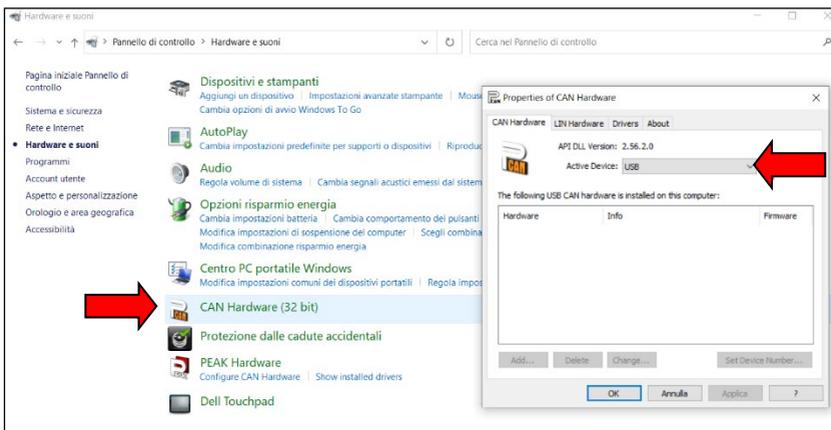
Manuel de l'Installateur CUST : Installation

A.4 CONFIGURATION DU MATÉRIEL USB

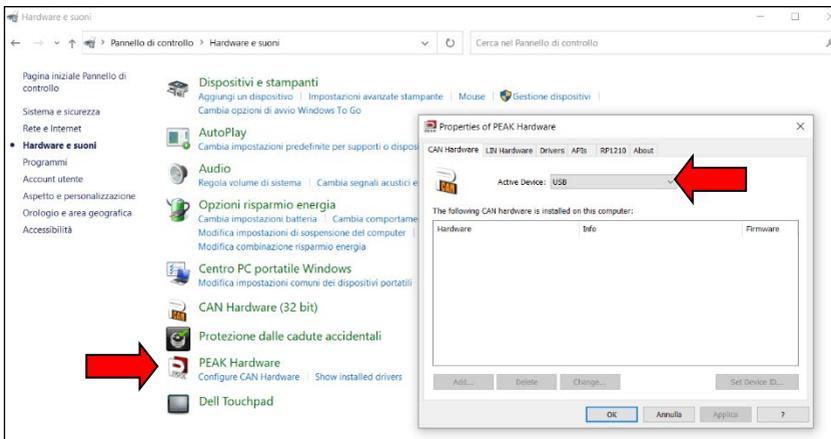
Il est possible que les pilotes soient installés correctement mais que le périphérique USB n'ait pas été configuré automatiquement. Dans ce cas, la LED de la clé ne clignote pas.

Dans ce cas, procédez comme suit.

1. Ouvrez « **Panneau de configuration > Matériel et audio > Matériel CAN** ».
2. Sélectionnez Périphérique Actif « **USB** » s'il n'est pas déjà sélectionné. Cliquez sur **OK**.



3. Ouvrez « **Panneau de configuration > Matériel et audio > Matériel Peak** »
4. Sélectionnez Périphérique Actif « **USB** » s'il n'est pas déjà sélectionné. Cliquez sur **OK**.



Manuel de l'Installateur

CUST : Installation

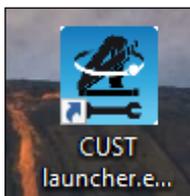
A.5 CONFIGURATION DE L'APPLICATION DE DÉMARRAGE

Le logiciel CUST est la plate-forme sur laquelle s'exécute l'interface utilisateur graphique (GUI). L'interface graphique se compose de nombreux fichiers de projet (un pour chaque matériel de grue) et d'un fichier de plug-in : tous ces fichiers sont utilisés par le CUST.

Une application de démarrage a été créée pour exécuter le CUST et tous ces fichiers : cette application peut scanner le réseau, identifier le logiciel intégré au système de grue et enfin connecter le bon fichier de projet. Tous ces fichiers doivent être rassemblés dans un seul dossier et l'application de démarrage doit pointer vers eux. Ces fichiers ont été transférés sur le disque "C:\\" avec le fichier d'archive.

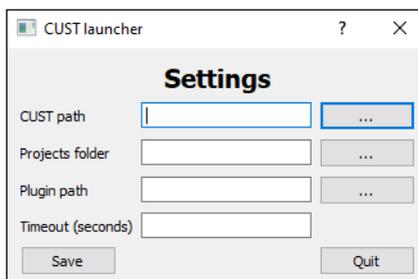
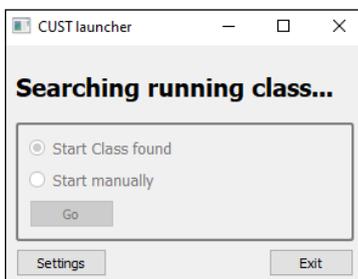
L'application de démarrage est automatiquement installée et un raccourci est créé sur votre bureau. Ce raccourci pointe par défaut vers ces fichiers sur le lecteur "C:\".

Si votre application de démarrage fonctionne correctement, vous pouvez ignorer cette section.



Si l'application de démarrage ne fonctionne pas ou ne pointe pas vers les bons fichiers parce qu'elle a été installée il y a longtemps, suivez la procédure manuelle suivante.

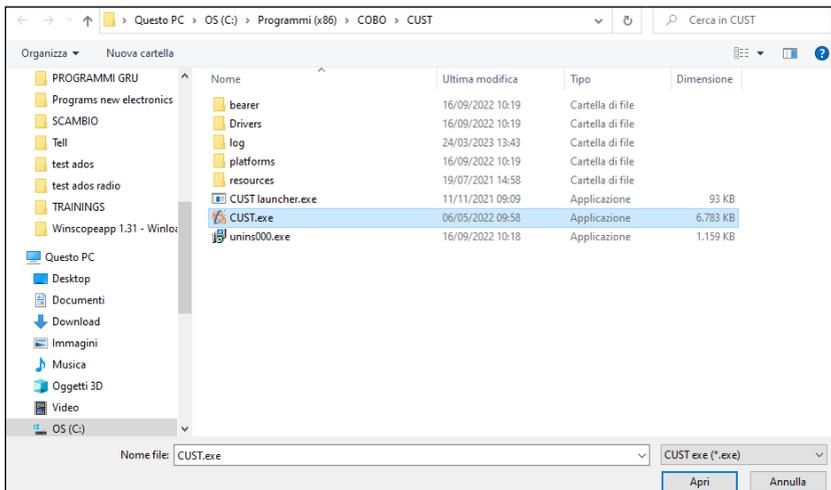
1. Ouvrez l'application de démarrage du CUST sans insérer de clés USB, puis cliquez sur **Settings** (Réglage).



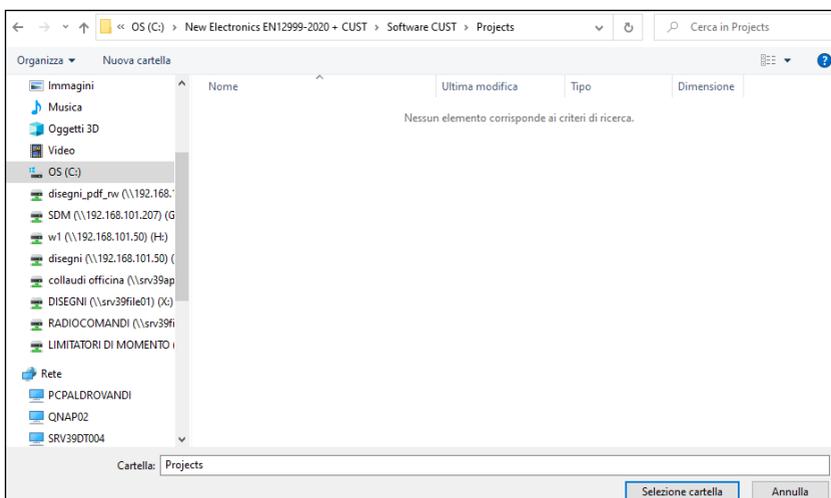
Manuel de l'Installateur

CUST : Installation

2. Cliquez sur le bouton à trois points [...] à droit du champ « CUST path » et connectez le fichier "CUST.exe" sur le disque « C:\ ». Sinon, copiez simplement le chemin « C:\Program Files (x86)\COBO\CUST\CUST.exe ». Cliquez ensuite sur **Open** (Ouvrir).



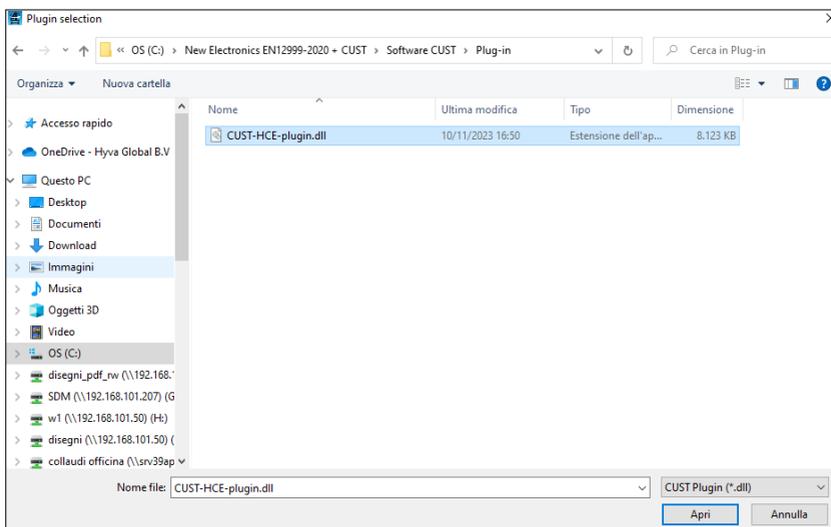
3. Cliquez sur le bouton à trois points [...] à droit du champ « Projects folder » et connectez le dossier « **Projects** » sur le disque « C:\ ». Sinon, copiez simplement le chemin « C:\New Electronics EN12999-2020 + CUST\Software CUST\Projects ». Cliquez ensuite sur **Select folder** (Sélectionner un dossier).



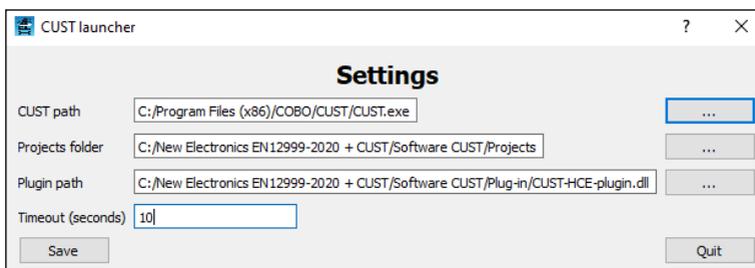
Manuel de l'Installateur

CUST : Installation

4. Cliquez sur le bouton à trois points **...** à droite du champ « Plugin path » et connectez le fichier « **CUST-HCE-plugin.dll** » sur le disque « **C:** » dans l'archive. Sinon, copiez simplement le chemin « **C:\New Electronics EN12999-2020 + CUST\Software CUST\Plug-in\CUST-HCE-plugin.dll** ». Cliquez ensuite sur **Open** (Ouvrir).



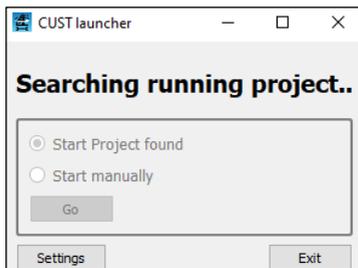
5. Insérez la valeur Timeout (10 est correct) et cliquez sur **Save** (Enregistrer).



Manuel de l'Installateur

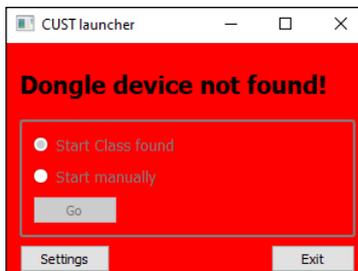
CUST : Installation

6. Le CUST va maintenant démarrer avec le projet correct basé sur la grue connectée.

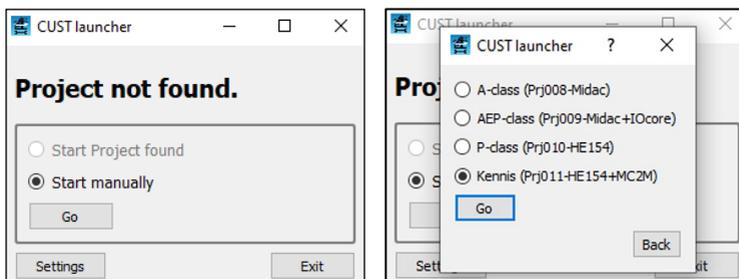


Remarque 1 : A partir de ce moment les opérations décrites ci-dessus ne seront plus nécessaires. En cas de mise à niveau, les nouveaux fichiers de projet et de plug-in seront partagés pour remplacer ceux existants au même emplacement. Attention! NE PAS déplacer ou supprimer ces fichiers et dossiers !

Remarque 2 : Si la clé USB n'est pas connectée, l'erreur suivante apparaîtra.



Si la grue n'est pas connectée, le projet peut être sélectionné manuellement en cliquant sur **Go**.



- Prj011: Grues Kennis

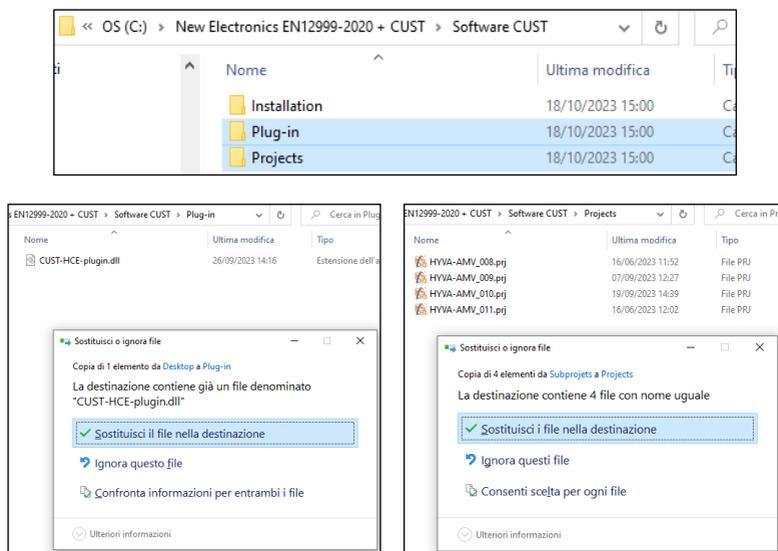
Manuel de l'Installateur

CUST : Update

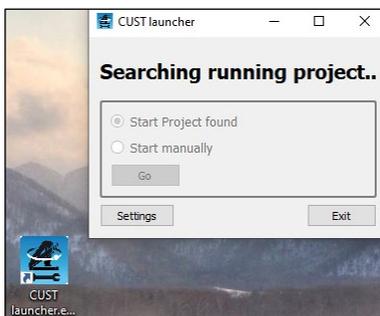
A.6 MISE À JOUR DU CUST

En général, il n'est pas nécessaire de mettre à jour le CUST, sauf demande de notre Service Après-Vente (voir Note 2). Cependant, pour mettre à jour l'application, il suffit de remplacer les fichiers du projet et/ou le fichier du plug-in : les fichiers du projet gèrent la communication avec le logiciel de la grue ; le fichier du plug-in gère l'interface utilisateur graphique CUST. Procédez comme suit.

1. Téléchargez les nouveaux fichiers depuis le serveur ou reçus directement.
2. Copiez les fichiers dans le dossier du progiciel CUST, en écrasant ceux existants (supprimez tous les fichiers de projet/sous-projet «.prj» et de plug-in «.dll» existants). Ne modifiez pas les noms de dossiers et « **Remplacer les fichiers dans la destination** » (Sostituisci i file nella destinazione).



3. Exécutez l'application de démarrage du CUST et vérifiez que le programme fonctionne correctement.



Manuel de l'Installateur

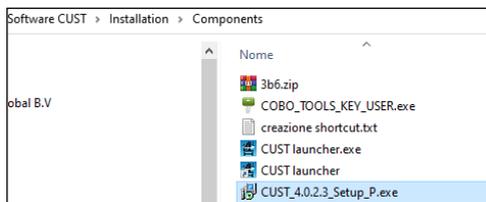
CUST : Update

4. En cas de problème, par exemple si l'application ne pointe pas vers les fichiers mis à jour en raison de noms incorrects, revérifiez la configuration de l'application de démarrage en cliquant sur « **Réglage** » (Settings) et suivez les instructions décrites en A.5.

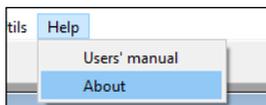
Remarque 1 : Les dates de dernière mise à jour des fichiers «.prj» et «.dll» démarrés avec l'application sont affichées sur la page d'accueil du CUST, afin de pouvoir être comparées aux dates des fichiers présents sur le serveur.

CUST Prj Last Update	20231018
CUST Plugin Last Update	20231018
CUST Plugin Vers	1.0.1.11

Remarque 2 : les versions logicielles de septembre 2023 et ultérieures nécessitent la version CUST 4.0.2.3 ou ultérieure. Si vous utilisez un fichier de plugin plus récent, vous devez installer la dernière version du CUST pour obtenir tous les composants nécessaires. Veuillez télécharger et exécuter le dernier fichier d'installation : suivez toutes les étapes décrites dans la première installation (voir A.3) jusqu'à la fin pour mettre à jour les fichiers existants. Vous pouvez également installer le CUST en suivant les instructions de C.1.1.



Vous n'avez pas besoin d'activer à nouveau votre code d'activation.
Pour vérifier si le CUST a besoin de mises à jour, cliquez sur « **Help** » → « **About** » pour récupérer la version actuelle.



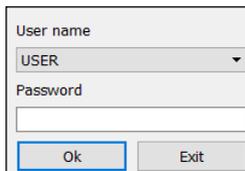
Manuel de l'Installateur

CUST : Login

A.7 LOGIN

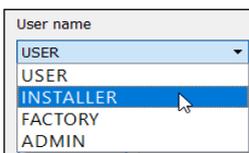
Lorsque vous détectez/sélectionnez le projet de grue et lancez le plugin, vous devez alors vous connecter. Procédez comme suit.

1. Sélectionnez d'abord votre niveau d'accès : Nom d'utilisateur (User name).

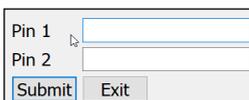


Utilisateur	Demande de mot de passe	Demande de Pin1+Pin2	Menus accessibles
USER	Non	Non	Page d'accueil
INSTALLER	Non	Oui	Page d'accueil, Calibrage, Config., Dispositifs, Dépannage
FACTORY	Oui	Non	Essai en usine
ADMIN	Oui	Non	Tous les menus et options

2. Sélectionnez « **INSTALLER** ».



3. Tapez la barre d'espace « » comme mot de passe.
4. Cliquez sur **OK**. Le plugin sera activé (cette opération prendra quelques secondes).
5. Entrez les codes Pin1 et Pin2, puis cliquez sur **Submit** (Soumettre). Ces codes sont personnels, et sont les mêmes que ceux utilisés autrefois pour d'autres systèmes : si vous ne les disposez pas, contactez notre Service Après-Vente.



Manuel de l'Installateur

CUST : Page d'Accueil

B COMMENT UTILISER LE CUST ET CONFIGURER LA GRUE

B.1 PAGE D'ACCUEIL

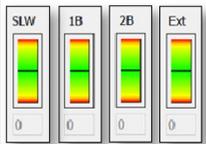
La page d'accueil affiche les principaux paramètres de la grue en temps réel : ces données ne sont pas modifiables.

KENNIS



Manuel de l'Installateur

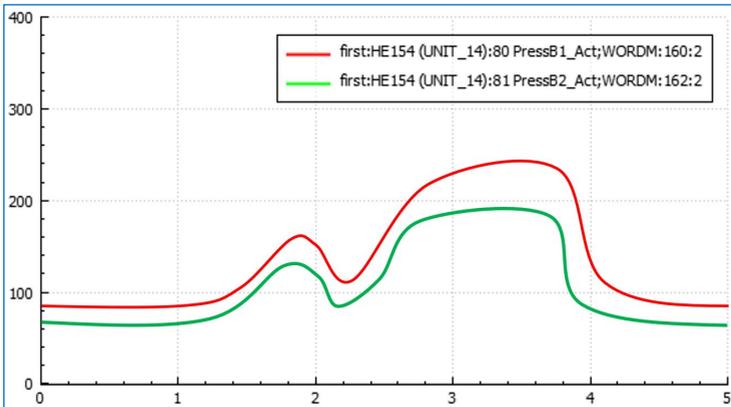
CUST : Page d'Accueil

INDICATEURS	DESCRIPTIONS
Input State ● Test Equipment	Si OFF la grue est active : la pression à l'entrée du distr. dépasse un seuil donné.
Output State ● EV Crane ● EV Stab ● OTE	Etat de l'électrovanne du distributeur de la grue. Si ON, tous les mouvements de la grue sont autorisés. Etat de l'électrovanne du distributeur des stabilisateurs. Si ON, tous les mouvements des stabilisateurs sont autorisés. Etat de l'électrovanne auxiliaire OTE. Si ON la grue peut être utilisée.
Led State ● 90% ● 100% ● Power	Si ON, "P1 Current" dépasse 90%/100% de "P1 Max" Si ON, la grue est activée et connectée.
Stab State ● Stab 1 Down ● Stab 2 Down	Si ON, le pied stabilisateur 1 vers le bas Si ON, le pied stabilisateur 2 vers le bas
Tilting angle - Crane/Axle 	Angles d'inclinaison actuels relatifs et absolus (Val) détectés par le capteur d'inclinaison de la grue et par le capteur de la remorque (uniquement avec KSS07). À gauche et à droite sont affichées les valeurs Min/Max autorisées. "Offset" est la différence entre "Val rel" et "Val abs".
Lever State 	Indicateurs à barres montrant les déplacements des leviers. SLW : rotation grue 1B : articulation 1er bras 2B : articulation 2ème bras Ext : extensions hydrauliques CLA : pince Rot : rotateur DR : déplacement de la grue sur la remorque Grues manuelles ont indicateurs numériques ON/OFF. Grues radiocommandées ont indicateurs avec le déplacement exacte du levier.
Maintenance expired ●	<i>(Pas disponible)</i> Si ON, la maintenance programmée est requise.
P1 Max [bar]	Pression limite du vérin 1er bras (valeur constante).
P1 Current [bar]	Pression actuelle détectée dans le vérin 1er bras.
P1 %	Rapport entre « P1 Current » et « P1 Max », exprimé en pourcentage.
B2 Angle [°]	Angle d'inclinaison actuel du 2ème bras par rapport à l'horizontale.
B1 Angle [°]	Angle d'inclinaison actuel du 1er bras par rapport à l'horizontale.
Rot Angle [°]	Angle de rotation actuel : 0° est vers la direction opposée du panneau frontal de la grue (frontboard).
P2 Max [bar]	Pression limite du vérin 2ème bras (valeur constante).
P2 Current [bar]	Pression actuelle détectée dans le vérin 2ème bras.
P2 %	Rapport entre « P2 Current » et « P2 Max », exprimé en pourcentage.
Extensions %	Longueur actuelle des extensions du bras (si le capteur est présent).
Main Unit Sw Vers.	Version actuelle du logiciel du contrôleur maître (HE154)
Aux. Unit Sw Vers.	Version actuelle du logiciel du contrôleur esclave (MC2M)
Display Sw Vers.	Version actuelle du logiciel de l'écran (Tera7).
▲ Alarm Code	Code de l'alarme en cours.
▲ Warning Code	Code de l'alerte en cours.
A Description	Description de l'alarme en cours.
W Description	Description de l'alerte en cours.
Movements State	Indicateurs pour le signal d'état logique des mouvements lors de l'utilisation d'un levier. Pour les grues manuelles et radiocommandées, l'indicateur est allumé lorsque le mouvement concerné est actif (voir légende des leviers en Lever State).

Manuel de l'Installateur

CUST : Page d'Accueil

Diagramme de pression | Diagramme des pressions P1 et P2 en fonction du temps (voir ci-dessous).

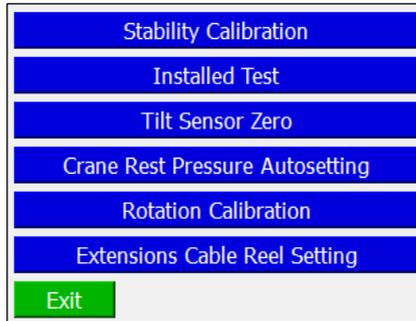


Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrages

B.2 CALIBRAGES

Cette section vous permet de calibrer la stabilité et les capteurs.



BOUTONS	DESCRIPTIONS
Exit	Il quitte le calibrage.

B.2.1 CALIBRAGE DE LA STABILITÉ

L'Annex D décrit la procédure à suivre pour effectuer le calibrage de la stabilité.

Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrages

B.2.2 ESSAI APRÈS INSTALLATION

Cette fonction permet d'effectuer l'Essai après installation en augmentant la capacité de charge.

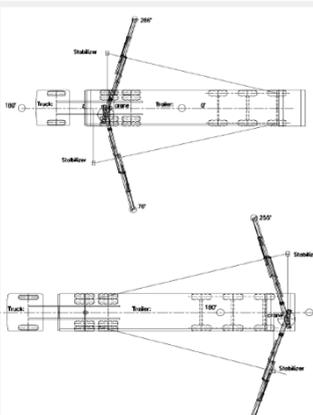
ATTENTION:
DURING THE INSTALLED TEST
THE CAPACITY LIMIT IS INCREASED

OK

Crane Speed @0%	9
Crane Speed @93%	76
B1 Max Angle	25.0
B2 Max Angle	28.0
P1 Max factor	1.25
P2 Max factor	1.25

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Crane Speed @0%	Vitesse pourcentage pour tous les mouvements de la grue, à 0% du régime moteur.
Crane Speed @93%	Vitesse pourcentage pour tous les mouvements de la grue, à 93% du régime moteur.
B1 Max Angle	Angle d'inclinaison maxi autorisé pour le 1er bras.
B2 Max Angle	Angle d'inclinaison maxi autorisé pour le 2ème bras.
P1 Max factor	Facteur d'augmentation de la pression limite du vérin 1er bras. P1 Test = P1 Nom x P1 Max factor.
P2 Max factor	Facteur d'augmentation de la pression limite du vérin 2ème bras. P2 Test = P2 Nom x P2 Max factor.

INSTALLED TEST



Stab1 DW Stab2 DW

P1 = P1 Nom =

P2 = P2 Nom =

A1 = A2 =

Rot =

Ext =

Tilt Crane = Tilt Trailer =

Tilt Crane Th R = Tilt Trailer Th R =

Tilt Crane Th L = Tilt Trailer Th L =

LIMITS OF PRESSURE AND TILT ARE CURRENTLY INCREASED BY DEFINED FACTOR.
PERFORM THE DYNAMIC TEST AND LATER EXIT FROM PROCEDURE.

Exit

Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrages

B.2.3 CAPTEUR D'INCLINAISON À ZÉRO

Cette fonction permet d'éliminer la différence entre deux signaux redondants donnés par les capteurs d'inclinaison. Il est recommandé d'effectuer cette procédure en cas de remplacement d'un capteur.

Tilt Sensor Zero

Crane Sensor

Set Crane Zero

X: Y:

Save

Axle Sensor

Set Axle Zero

X: Y:

Exit

L'essai doit être effectué avec la grue et le véhicule en position horizontale et sans oscillations.

BOUTONS	DESCRIPTIONS
Set Crane Zero	Il met à zéro le capteur d'inclinaison de la grue.
Set Axle Zero	Il met à zéro le capteur d'inclinaison de la remorque.
Save	Il enregistre les paramètres.
Exit	Il quitte la fonction.
X: <input type="text" value="0.00"/> Y: <input type="text" value="0.00"/>	Différence en degrés entre les deux signaux redondants d'un capteur d'inclinaison, respectivement le long de l'axe X et de l'axe Y. Si la valeur est supérieure à 1,0°, il n'est pas possible de la mettre à zéro : dans ce cas, il faut remonter le capteur en faisant très attention au couple de serrage des boulons. Si le problème persiste, le capteur doit être remplacé.

Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrages

B.2.4 REGLAGE AUTOMATIQUE PRESSION GRUE AU REPOS

Cette section vous permet de régler la pression limite en dessous de laquelle la grue est considérée comme déchargée.

Crane Rest Pressure Autosetting

Image
to be defined

P1 =

- CRANE WITHOUT LOAD ATTACHED. IN CASE OF JIB OR SPECIAL TOOL ATTACH IT TO THE CRANE.
 - OPEN THE CRANE AND PLACE IT IN USUAL REST POSITION (WHETHER FOLDED OR OVER THE TRAILER).
 - PRESS "SET VALUE"

Exit

Current Value

New Value

Set Value

DONNÉES	DESCRIPTIONS
P1	Pression actuelle dans le vérin 1er bras.
Current Value	Pression limite actuelle pour la grue repliée en position de repos.
New Value	Nouvelle pression limite pour la grue repliée en position de repos (= P1+10).

BOUTONS	DESCRIPTIONS
<div style="background-color: #FF9800; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">Set Value</div>	Il règle et enregistre la nouvelle pression limite pour la grue repliée en position de repos.
<div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">Exit</div>	Il quitte la fonction.

Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrages

B.2.5 CALIBRAGE DE LA ROTATION

Cette section vous permet de régler le capteur de rotation à 0°.

Il est nécessaire d'effectuer cette procédure en cas de remplacement du capteur.

Rotation Calibration

Image
to be defined

- ROTATE THE COLUMN COUNTERCLOCKWISE TO THE 0°
- CLICK ON SET
- CLICK ON SAVE

Set

Save

Back

Remarque : « Rotate the column counterclockwise to the 0° » (Faire pivoter la colonne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à 0°) signifie faire pivoter le bras vers le centre de la remorque, du côté opposé du panneau frontal de la grue (frontboard).

BOUTONS	DESCRIPTIONS
<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px 5px;">Set</div>	Il réinitialise l'angle de rotation actuel comme référence.
<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px 5px;">Save</div>	Il enregistre les paramètres.
<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px 5px;">Back</div>	Il retourne à la fenêtre précédente.

Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrages

B.2.6 CALIBRAGE DU CAPTEUR DE LONGUEUR

Cette section permet de réinitialiser l'extension du bras aux longueurs 0 % et 100 %

Il est nécessaire d'effectuer cette procédure en cas de remplacement du capteur (enrouleur de câble).

Extension Cable Reel Setting

Image
to be defined

- CLOSE EXTENSIONS
- SELECT 0%
- CLICK ON SET
- OPEN EXTENSIONS COMPLETELY
- SELECT 100%
- CLICK ON SET
- CLICK ON SAVE

0 %

Set

Save

Back

BOUTONS	DESCRIPTIONS
<input type="text" value="0 %"/>	Il sélectionne l'extension du bras à réinitialiser (0% - 100%). Sélectionnez 0% pour la longueur avec extensions complètement rentrées. Sélectionnez 100% pour la longueur avec extensions complètement étendues.
<input type="button" value="Set"/>	Il réinitialise la longueur actuelle comme référence.
<input type="button" value="Save"/>	Il enregistre les paramètres.
<input type="button" value="Back"/>	Il retourne à la fenêtre précédente.

B.2.7 ESSAI EN USINE

Cette section est autorisée uniquement avec login "Factory".

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

B.3 CONFIGURATIONS

B.3.1 CONFIGURATION DE LA GRUE

Cette page permet à l'installateur de modifier les principaux paramètres de configuration.

Pour plus de clarté nous diviserons la fenêtre en 5 parties :

- Cases à cocher en haut
- Côté gauche
- Partie centrale
- Côté droit
- Boutons en bas

- CONFIGURATION DE LA GRUE: CASES A COCHER EN HAUT

CASES À COCHER	DESCRIPTIONS
<input type="checkbox"/> KSS05 <input type="checkbox"/> KSS06 <input type="checkbox"/> KSS07	These read-only checkboxes indicate the stability control system of crane.

- CONFIGURATION DE LA GRUE: CÔTÉ GAUCHE

Nominal Press B1 [bar]	<input type="text" value="285.0"/>	Distributor Type	<input type="text" value="Manual"/>
Nominal Press B2 [bar]	<input type="text" value="300.0"/>	Out Trigger Type	<input type="text" value="Pantographic"/>
Press Crane loaded [bar]	<input type="text" value="110.0"/>	Out Trigger Sensor	<input type="text" value="Absent"/>
Press Pump Crane Move [bar]	<input type="text" value="25.0"/>	Extension Cable Reel	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Engine Type	<input type="text" value="Canbus"/>	Axle Plan Sensor	<input type="checkbox"/> Enabled
Timer autorpm [s]	<input type="text" value="8.0"/>	Tiltable Stab 1 Timer [s]	<input type="text" value="10.0"/>
Timer seat [s]	<input type="text" value="1.0"/>	Tiltable Stab 2 Timer [s]	<input type="text" value="10.0"/>
Timer clamp enable [s]	<input type="text" value="600.0"/>	Rotation Control	<input type="text" value="Endless (BTS)"/>
Torque max 25% [Nm]	<input type="text" value="20"/>	Max tilt drive [%]	<input type="text" value="70"/>
Torque max 60% [Nm]	<input type="text" value="110"/>	Max tilt stab [%]	<input type="text" value="70"/>
Torque max 75% [Nm]	<input type="text" value="115"/>		
Torque max 93% [Nm]	<input type="text" value="105"/>		
Torque max [Nm]	<input type="text" value="0"/>		

Les descriptions des paramètres sont présentées sur la page suivante.

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Nominal Press B1 [bar]	Pression limite nominale pour le vérin 1er bras.
Nominal Press B2 [bar]	Pression limite nominale pour le vérin 2ème bras.
Press Crane loaded [bar]	Pressure limite pour le vérin 1er bras. Si « P1 current » est inférieur à cette limite, la grue est considérée comme déchargée.
Press Pump Crane Move [bar]	Pression limite à l'entrée du distributeur. Si la pression à l'entrée du distributeur dépasse cette limite, la grue est opérationnelle.
Engine Type	Il définit le type de moteur monté sur la grue. Canbus Analog
Timer autorm [sec]	Intervalle de temps pour le régime moteur automatique à un niveau élevé.
Timer seat [sec]	Intervalle de temps pour la détection de l'opérateur assis. Intervalle pendant lequel l'opérateur est toujours considéré comme assis sur le siège après la désactivation du capteur.
Timer clamp enable [sec]	Intervalle de temps pour le contournement de la détection de l'opérateur assis. Lorsque le bouton « clamp enable » est enfoncé, il s'agit de l'intervalle pendant lequel l'opérateur peut utiliser uniquement les fonctions supplémentaires sans être assis sur le siège. Si l'opérateur s'assoit dans cet intervalle, la minuterie est remise à zéro et tous les mouvements redeviennent actifs.
Torque max 25%	Couple moteur max. à 25% tr/min (moteur CAN-Bus)
Torque max 60%	Couple moteur max. à 60% tr/min (moteur CAN-Bus)
Torque max 75%	Couple moteur max. à 75% tr/min (moteur CAN-Bus)
Torque max 93%	Couple moteur max. à 93% tr/min (moteur CAN-Bus)
Torque max par	Couple moteur max. à 93% tr/min (moteur analogique)
Distributor Type	Il définit le distributeur de la grue. Manual Radio
Outrigger Type	Il définit le type de stabilisateurs. Absent Tilttable Pantographic Mechanical
Outrigger Sensor	Il définit si le capteur IN-OUT du stabilisateur est présent ou non. Absent Present
Extension Cable Reel	Il active/désactive le capteur d'extension du bras (enrouleur de câble).
Axle Plan Sensor	Il active/désactive le capteur d'inclinaison de la remorque (KSS07).
Tilttable Stab 1 Timer	Min. temps d'exécution de la commande stabilisateur vers le bas, après lequel le stab. 1 est considéré vers le bas (uniquement pour stab. rotatifs). Si cette commande est interrompue, la minuterie conserve la valeur. Si le stabilisateur est opéré vers le haut, la minuterie compte à rebours.
Tilttable Stab 2 Timer	Min. temps d'exécution de la commande stabilisateur vers le bas, après lequel le stab. 2 est considéré vers le bas (uniquement pour stab. rotatifs). Si cette commande est interrompue, la minuterie conserve la valeur. Si le stabilisateur est opéré vers le haut, la minuterie compte à rebours.
Rotation Control	Il définit le capteur de rotation. Endless (BTS) Rack/pinion (Baumer) Rack/pinion (Posital)
Max tilt drive [%]	Inclinaison pourcentage limite au-delà de laquelle le déplacement de la grue sur la remorque (drive) est bloqué.
Max tilt stab [%]	Inclinaison pourcentage limite au-delà de laquelle la commande stabilisateur vers le bas est bloquée du côté du bras grue, et la commande stabilisateur vers le haut est bloquée du côté opposé.

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

- CONFIGURATION DE LA GRUE: PARTIE CENTRALE

Pressure correction P1 dw [bar]	<input type="text" value="40.0"/> <input type="text" value="40.0"/>	Low Capacity	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Pressure correction P1 up [bar]	<input type="text" value="0.0"/> <input type="text" value="0.0"/>	LC P1 Max [bar]	<input type="text" value="138.0"/>
Pressure correction P1 time [s]	<input type="text" value="5.0"/>	LC P2 Max [bar]	<input type="text" value="140.0"/>
Pressure correction P2 dw [bar]	<input type="text" value="40.0"/> <input type="text" value="40.0"/>	LC B2 Angle Max [°]	<input type="text" value="20.0"/>
Pressure correction P2 up [bar]	<input type="text" value="0.0"/> <input type="text" value="0.0"/>	LC Extension Max [%]	<input type="text" value="90.0"/>
Pressure correction P2 time [s]	<input type="text" value="5.0"/>	Crane Tilt stop 0-180 [°]	<input type="text" value="5.00"/>
Crane close slew left [°]	<input type="text" value="260.0"/>	Crane Tilt stop 180-360 [°]	<input type="text" value="-5.00"/>
Crane close slew right [°]	<input type="text" value="280.0"/>	Crane Tilt max 0-180 [°]	<input type="text" value="7.00"/>
Crane close max angle 1 [°]	<input type="text" value="20.0"/>	Crane Tilt max 180-360 [°]	<input type="text" value="-7.00"/>
Crane close max angle 2 [°]	<input type="text" value="-65.0"/>	Axle Tilt stop 0-180 [°]	<input type="text" value="3.00"/>
		Axle Tilt stop 180-360 [°]	<input type="text" value="-3.00"/>
		Axle Tilt max 0-180 [°]	<input type="text" value="6.00"/>
		Axle Tilt max 180-360 [°]	<input type="text" value="-6.00"/>
		Tilt autocal. Timer [s]	<input type="text" value="3.0"/>

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Press Correction P1 dw [bar]	Correction de pression à appliquer lors de la fermeture du vérin 1er bras. La case de gauche (1) est l'augmentation pour des pressions proches de zéro. La case de droite (2) est l'augmentation pour les pressions proches du nominal.
Press Correction P1 up [bar]	Correction de pression à appliquer lors de l'ouverture du vérin 1er bras. La case de gauche (1) est l'augmentation pour des pressions proches de zéro. La case de droite (2) est l'augmentation pour les pressions proches du nominal.
Press Correction P1 time [s]	Intervalle de temps pendant lequel la correction de pression pour P1 s'applique. Passé ce délai, la correction ne s'appliquera pas.
Press Correction P2 dw [bar]	Correction de pression à appliquer lors de la fermeture du vérin 2ème bras. La case de gauche (1) est l'augmentation pour des pressions proches de zéro. La case de droite (2) est l'augmentation pour les pressions proches du nominal.
Press Correction P2 up [bar]	Correction de pression à appliquer lors de l'ouverture du vérin 2ème bras. La case de gauche (1) est l'augmentation pour des pressions proches de zéro. La case de droite (2) est l'augmentation pour les pressions proches du nominal.
Press Correction P2 time [s]	Intervalle de temps pendant lequel la correction de pression pour P2 s'applique. Passé ce délai, la correction ne s'appliquera pas.
Crane close slew left [°]	Angle de rotation mini autorisé pour la grue repliée en position de repos (limite dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
Crane close slew right [°]	Angle de rotation maxi autorisé pour la grue repliée en position de repos (limite dans le sens des aiguilles d'une montre).
Crane close max angle 1 [°]	Angle d'inclinaison maxi du 1er bras pour grue repliée en position de repos.
Crane close max angle 2 [°]	Angle d'inclinaison maxi du 2ème bras pour grue repliée en position de repos.

Le tableau continue à la page suivante.

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

Suite de la page précédente.

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Low Capacity	Il active/désactive la fonction LC (KSS06)
LC P1 max [bar]	Pression limite pour le vérin 1er bras, au-delà de laquelle la réduction de vitesse LC est active.
LC P2 max [bar]	Pression limite pour le vérin 2ème bras, au-delà de laquelle la réduction de vitesse LC est active.
LC B2 Angle Max [°]	Angle d'inclinaison limite pour le 2ème bras, au-delà duquel la réduction de vitesse LC est active si la grue est chargée.
LC Extension Max [%]	Extension pourcentage limite du bras, au-delà de laquelle la réduction de vitesse LC est active si la grue est chargée (uniquement avec enrouleur de câble).
Crane Tilt stop 0-180	Angle (positif) d'inclinaison maxi de la grue autorisé pendant les opérations dans le secteur de rotation 0°-180°.
Crane Tilt stop 180-360	Angle (négatif) d'inclinaison mini de la grue autorisé pendant les opérations dans le secteur de rotation 180°-360°.
Crane Tilt max 0-180	Angle (positif) d'inclinaison maxi de la grue autorisé avant les opérations et pendant le calibrage de la stabilité dans le secteur de rotation 0°-180°.
Crane Tilt max 180-360	Angle (négatif) d'inclinaison mini de la grue autorisé avant les opérations et pendant le calibrage de la stabilité dans le secteur de rotation 180°-360°.
Axle Tilt stop 0-180	Angle (positif) d'inclinaison maxi de la remorque autorisé pendant les opérations dans le secteur de rotation 0°-180° (KSS07).
Axle Tilt stop 180-360	Angle (négatif) d'inclinaison mini de la remorque autorisé pendant les opérations dans le secteur de rotation 180°-360° (KSS07).
Axle Tilt max 0-180	Angle (positif) d'inclinaison maxi de la remorque autorisé avant les opérations et pendant le calibrage de la stabilité dans le secteur de rotation 0°-180° (KSS07).
Axle Tilt max 180-360	Angle (négatif) d'inclinaison mini de la remorque autorisé avant les opérations et pendant le calibrage de la stabilité dans le secteur de rotation 180°-360° (KSS07).

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

- CONFIGURATION DE LA GRUE: CÔTÉ DROIT

Slew trailer limit RL @ext0% [°]	<input type="text" value="13.0"/>
Slew trailer limit FL @ext0% [°]	<input type="text" value="173.0"/>
Slew trailer limit FR @ext0% [°]	<input type="text" value="197.0"/>
Slew trailer limit RR @ext0% [°]	<input type="text" value="347.0"/>
Slew trailer limit RL @ext100% [°]	<input type="text" value="9.0"/>
Slew trailer limit FL @ext100% [°]	<input type="text" value="178.0"/>
Slew trailer limit FR @ext100% [°]	<input type="text" value="191.0"/>
Slew trailer limit RR @ext100% [°]	<input type="text" value="352.0"/>

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Slew trailer limit RL @ext0% [°]	Angle de rotation délimitant la remorque du côté Arrière-Gauche. Ce paramètre est utilisé avec extensions complètement rentrées ou sans enrouleur de câble pour la fonction LC, le réglage à zéro et la réduction de la vitesse verticale.
Slew trailer limit FL @ext0% [°]	Angle de rotation délimitant la remorque du côté Avant-Gauche. Ce paramètre est utilisé avec extensions complètement rentrées ou sans enrouleur de câble pour la fonction LC, le réglage à zéro et la réduction de la vitesse verticale.
Slew trailer limit FR @ext0% [°]	Angle de rotation délimitant la remorque du côté Avant-Droit. Ce paramètre est utilisé avec extensions complètement rentrées ou sans enrouleur de câble pour la fonction LC, le réglage à zéro et la réduction de la vitesse verticale.
Slew trailer limit RR @ext0% [°]	Angle de rotation délimitant la remorque du côté Arrière-Droit. Ce paramètre est utilisé avec extensions complètement rentrées ou sans enrouleur de câble pour la fonction LC, le réglage à zéro et la réduction de la vitesse verticale.
Slew trailer limit RL @ext100% [°]	Angle de rotation délimitant la remorque du côté Arrière-Gauche. Ce paramètre est utilisé avec extensions complètement étendues pour la fonction LC, le réglage à zéro et la réduction de la vitesse verticale.
Slew trailer limit FL @ext100% [°]	Angle de rotation délimitant la remorque du côté Avant-Gauche. Ce paramètre est utilisé avec extensions complètement étendues pour la fonction LC, le réglage à zéro et la réduction de la vitesse verticale.
Slew trailer limit FR @ext100% [°]	Angle de rotation délimitant la remorque du côté Avant-Droit. Ce paramètre est utilisé avec extensions complètement étendues pour la fonction LC, le réglage à zéro et la réduction de la vitesse verticale.
Slew trailer limit RR @ext100% [°]	Angle de rotation délimitant la remorque du côté Arrière-Droit. Ce paramètre est utilisé avec extensions complètement étendues pour la fonction LC, le réglage à zéro et la réduction de la vitesse verticale.

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

- CONFIGURATION DE LA GRUE: BOUTONS EN BAS

BOUTONS	DESCRIPTIONS
Back	Il ferme la fenêtre sans enregistrer les modifications.
Apply Parameters	Il applique les paramètres au système. Toutes les modifications seront perdues lorsque la grue est éteinte.
Save Parameters	Il écrase les paramètres dans l'unité de commande principale. Toutes les modifications sont enregistrées et seront conservées au prochain redémarrage de la grue.
Speed Reductions	Il ouvre la section pour le réductions de vitesse.

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

B.3.2 RÉDUCTIONS DE VITESSE

B.3.2.1 RÉDUCTION DE VITESSE DES STABILISATEURS

Cette fonction est disponible uniquement pour les grues équipées de stabilisateurs pantographiques ou rotatifs.

Cette section permet d'ajuster la vitesse de chaque mouvement des stabilisateurs pour différentes valeurs de régime moteur.

Stabilizers Speed	Stabilizers Speed			
Above Horizontal	Stab In @rpm 25%	44	Stab In @rpm 60%	33
End Stroke Cylinders	Stab Out @rpm 25%	44	Stab Out @rpm 60%	33
Ramps	Stab Fold @rpm 25%	100	Stab Fold @rpm 60%	100
Boom Crane Empty	Stab Unfold @rpm 25%	100	Stab Unfold @rpm 60%	100
Boom Crane Load	Stab Up @rpm 25%	100	Stab Up @rpm 60%	100
End of Inclination Limit (Booms)	Stab Dw @rpm 25%	33	Stab Dw @rpm 60%	21
End of Inclination Limit (Ext/Rot)	Stab In @rpm 75%	33	Stab In @rpm 93%	27
End of High Capacity Area CCW/CW	Stab Out @rpm 75%	33	Stab Out @rpm 93%	27
End of High Capacity Area B1/B2/Ext	Stab Fold @rpm 75%	100	Stab Fold @rpm 93%	100
	Stab Unfold @rpm 75%	100	Stab Unfold @rpm 93%	100
	Stab Up @rpm 75%	100	Stab Up @rpm 93%	100
	Stab Dw @rpm 75%	16	Stab Dw @rpm 93%	15

Remarque : 25 %, 60 % et 75 % sont disponibles uniquement pour le moteur CAN-Bus.

Remarque : par défaut, la vitesse est toujours 100% à 0% du régime moteur.

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Stab In @rpm XX%	Vitesse pourcentage pour la rétraction des tiges stab. à XX% du régime moteur.
Stab Out @rpm XX%	Vitesse pourcentage pour l'extension des tiges stab. à XX% du régime moteur.
Stab Fold @rpm XX%	Vitesse pourcentage pour la fermeture des stabilisateurs (rotation vers le haut pour le stab. rotatif, pliage pour le stab. pantographique - de la détection du capteur au pliage complet), à XX% du régime moteur.
Stab Unfold @rpm XX%	Vitesse pourcentage pour l'ouverture des stabilisateurs (rotation vers le bas pour le stab. rotatif, déploiement pour le stab. pantographique - de la fermeture complète à la détection du capteur au pliage complet), à XX% du régime moteur.
Stab Up @rpm XX%	Vitesse pourcentage pour le soulèvement des stabilisateurs (jusqu'à la détection du capteur), à XX% du régime moteur.
Stab Dw @rpm XX%	Vitesse pourcentage pour la descente des stabilisateurs (à partir de la détection du capteur), à XX% du régime moteur.

Remarque : XX% est le pourcentage générique du régime moteur : 25%, 60%, 75% ou 93%.

BOUTONS	DESCRIPTIONS
Back	Il ferme la fenêtre sans enregistrer les modifications.
Apply	Il applique les paramètres au système. Toutes les modifications seront perdues lorsque la grue est éteinte.
Save	Il efface les paramètres dans l'unité de commande principale. Toutes les modifications sont enregistrées et seront conservées au prochain redémarrage de la grue.

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

B.3.2.2 RÉDUCTION DE VITESSE DES BRAS AU-DESSUS DE L'HORIZONTALE

Cette section permet de régler la vitesse de la descente des bras au-dessus de l'horizontale (en se référant à l'angle d'inclinaison du 2ème bras), lorsque le bras est orienté vers les côtés de la remorque. Les paramètres de réduction sont définis pour la grue déchargée (P1 < Press Crane Loaded) et la grue chargée (P1 > Press Crane Loaded). Des régulations de vitesse sont disponibles pour 0% et 93% du régime moteur : pour les grues équipées d'un moteur CAN-Bus, les valeurs intermédiaires pour régimes de 25%, 60% et 75% sont obtenues par interpolation linéaire.



PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Middle point [°]	Angle d'inclinaison moyen du 2ème bras : - Au-dessus de cet angle la réduction de vitesse s'active pendant la descente d'au moins un bras ; - Au-dessous de cet angle la réduction de vitesse s'active uniquement pendant la descente des deux bras en même temps.
Single Boom Dw @rpm XX%	Vitesse pourcentage pendant la descente du bras jusqu'à l'angle d'inclinaison moyen, à XX% du régime moteur.
Double Boom Dw @rpm XX%	Vitesse pourcentage pendant la descente du bras à partir de l'angle d'inclinaison moyen jusqu'à l'horizontale, à XX% du régime moteur.

Remarque : XX% est le pourcentage générique du régime moteur : 0% ou 93%.

BUOTONS	DESCRIPTIONS
Back	Il ferme la fenêtre sans enregistrer les modifications.
Apply	Il applique les paramètres au système. Toutes les modifications seront perdues lorsque la grue est éteinte.
Save	Il efface les paramètres dans l'unité de commande principale. Toutes les modifications sont enregistrées et seront conservées au prochain redémarrage de la grue.

Manuel de l'Installateur

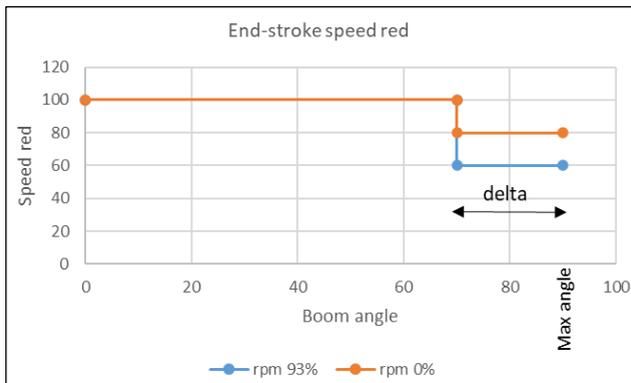
CUST : Configurations

B.3.2.3 RÉDUCTION DE VITESSE EN FIN DE COURSE

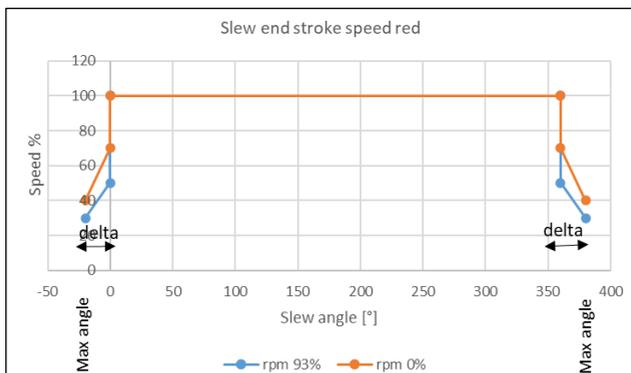
Cette section permet d'ajuster la vitesse des vérins à l'approche de la fin de course.

Des régulations de vitesse sont disponibles pour 0% et 93% du régime moteur : pour les grues équipées d'un moteur CAN-Bus, les valeurs intermédiaires pour régimes de 25%, 60% et 75% sont obtenues par interpolation linéaire.

La vitesse des bras est constante dans le champ d'approche (angle delta) : pour cette raison, seul un paramètre de réglage est nécessaire (voir exemple ci-dessous) :



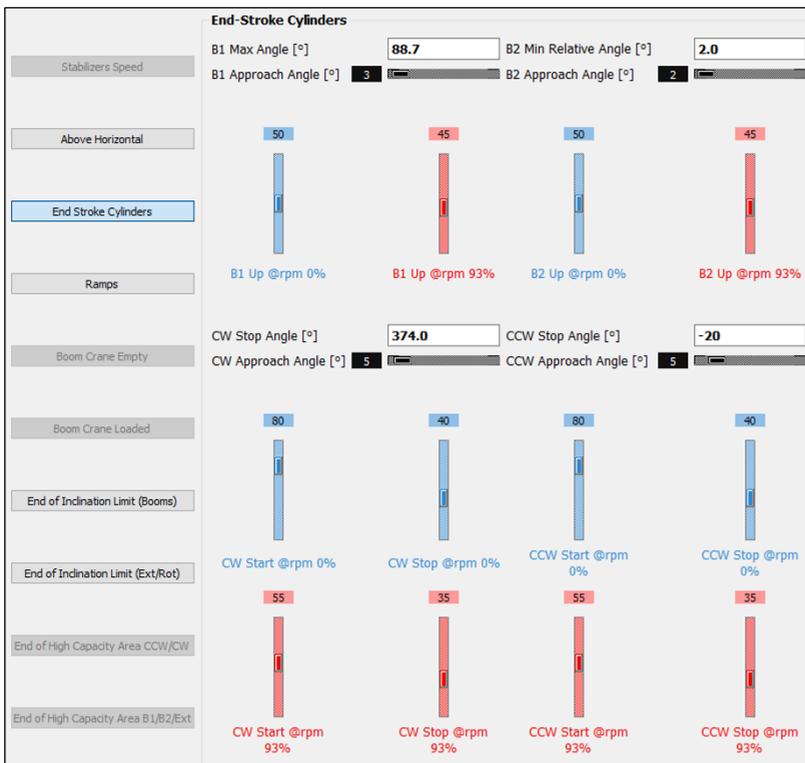
Au lieu de cela, la vitesse de la rotation varie proportionnellement dans le champ d'approche (angle delta) pour éviter des changements brusques de vitesse : dans ce cas, deux paramètres de réglage sont nécessaires (voir exemple ci-dessous) :



Remarque : les réductions de vitesse de rotation ne sont disponibles que pour les grues à crémaillère et pignon.

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations



PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
B1 Max Angle [°]	Angle d'inclinaison maxi du 1er bras par rapport à l'horizontale.
B1 Approach Angle [°]	Angle d'approche du 1er bras à partir duquel la vitesse du vérin 1er bras est réduite (delta). La réduction de vitesse commence lorsque : $A1 = B1 \text{ Max Angle} - B1 \text{ Approach Angle}$
B1 Up @rpm XX%	Vitesse pourcentage pour le vérin 1er bras dans le champ de réduction, à XX% du régime moteur.
B2 Min Relative Angle [°]	Min. relative angle between 1st boom and 2nd boom (A1-A2).
B2 Approach Angle [°]	Angle d'approche du 2ème bras à partir duquel la vitesse du vérin 1er bras est réduite (delta). La réduction de vitesse commence lorsque : $A2 = A1 - (B2 \text{ Min Relative Angle} - B2 \text{ Approach Angle})$
B2 Up @rpm XX%	Vitesse pourcentage pour le vérin 2ème bras dans le champ de réduction, à XX% du régime moteur.

A1 et A2 sont les angles d'inclinaison par rapport à l'horizontale du 1er bras et du 2ème bras, respectivement.
Remarque : XX% est le pourcentage générique du régime moteur : 0% ou 93%.

Le tableau continue à la page suivante.

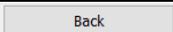
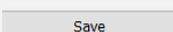
Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

Suite de la page précédente.

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
CW Stop Angle [°]	Angle d'arrêt de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre. Il doit être réglé 2 ou 3 degrés avant l'arrêt mécanique.
CW Approach Angle [°]	Angle de l'arc de travail adjacent à l'arrêt de rotation dans le sens des aiguilles d'un montre, où la vitesse de rotation est réduite.
CCW Stop Angle [°]	Angle d'arrêt de rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Il doit être réglé 2 ou 3 degrés avant l'arrêt mécanique.
CCW Approach Angle [°]	Angle de l'arc de travail adjacent à l'arrêt de rotation dans le sens inverse des aiguilles d'un montre, où la vitesse de rotation est réduite.
CW Start @rpm XX%	Vitesse de rotation pourcentage dans le sens des aiguilles d'un montre au début de l'angle d'approche CW, à XX% du régime moteur.
CW Stop @rpm XX%	Vitesse de rotation pourcentage dans le sens des aiguilles d'un montre à la fin de l'angle d'approche CW, à XX% du régime moteur.
CCW Start @rpm XX%	Vitesse de rotation pourcentage dans le sens inverse des aiguilles d'un montre au début de l'angle d'approche CW, à XX% du régime moteur.
CCW Stop @rpm XX%	Vitesse de rotation pourcentage dans le sens inverse des aiguilles d'un montre à la fin de l'angle d'approche CW, à XX% du régime moteur.

Remarque : XX % est le pourcentage générique du régime moteur : 0% ou 93%.

BOUTONS	DESCRIPTIONS
	Il ferme la fenêtre sans enregistrer les modifications.
	Il applique les paramètres au système. Toutes les modifications seront perdues lorsque la grue est éteinte.
	Il efface les paramètres dans l'unité de commande principale. Toutes les modifications sont enregistrées et seront conservées au prochain redémarrage de la grue.

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

B.3.2.4 RAMPES DE VITESSE

Cette section permet d'ajuster les rampes de vitesse utilisées pour réduire les accélérations au démarrage de tous les mouvements de la grue.

Stabilizers Speed	Ramps Start rotation ramp <input type="text" value="0"/>  Start booms ramp <input type="text" value="0"/>  Start drive ramp <input type="text" value="0"/> 
Above Horizontal	
End Stroke Cylinders	
Ramps	
Boom Crane Empty	
Boom Crane Loaded	
End of Inclination Limit (Booms)	
End of Inclination Limit (Ext/Rot)	
End of High Capacity Area CCW/CW	
End of High Capacity Area B1/B2/Ext	

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Start rotation ramp	Paramètre de rampe pour le mouvement de rotation. Plus ce paramètre est bas, plus le démarrage de la rotation sera fluide. Si la valeur est nulle, la rampe est désactivée.
Start booms ramp	Paramètre de rampe pour le levage/descente des bras et l'extension/rétraction des extensions hydrauliques. Plus ce paramètre est bas, plus le démarrage des mouvements sera fluide. Si la valeur est nulle, la rampe est désactivée.
Start drive ramp	Paramètre de rampe pour le déplacement de la grue sur la remorque. Plus ce paramètre est bas, plus le démarrage de déplacement sera fluide. Si la valeur est nulle, la rampe est désactivée.

BOUTONS	DESCRIPTIONS
Back	Il ferme la fenêtre sans enregistrer les modifications.
Apply	Il applique les paramètres au système. Toutes les modifications seront perdues lorsque la grue est éteinte.
Save	Il écrase les paramètres dans l'unité de commande principale. Toutes les modifications sont enregistrées et seront conservées au prochain redémarrage de la grue.

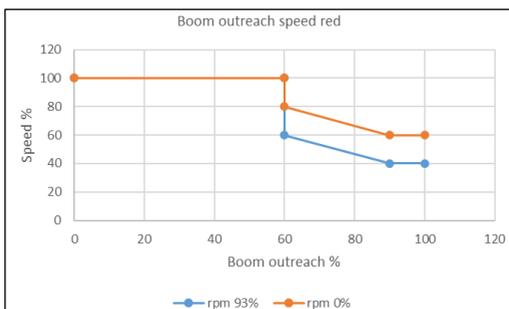
Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

B.3.2.5 RÉDUCTION DE VITESSE SELON L'EXTENSION DU BRAS

Ces fonctions sont disponibles uniquement pour les grues équipées du capteur de longueur (enroulement de câble). Ces sections permettent d'ajuster la vitesse des mouvements en fonction de l'extension pourcentage actuelle du bras pour la grue déchargée et chargée.

Des régulations de vitesse sont disponibles pour 0% et 93% du régime moteur : pour les grues équipées d'un moteur CAN-Bus, les valeurs intermédiaires pour régimes de 25%, 60% et 75% sont obtenues par interpolation linéaire. Les vitesses varient proportionnellement dans le champ d'approche, c'est-à-dire entre le "Start Point" et le "End Point" (voir exemple ci-dessous).



Stabilizers Speed

Above Horizontal

End Stroke Cylinders

Ramps

Boom Crane Empty

Boom Crane Loaded

End of Inclination Limit (Booms)

End of Inclination Limit (Ext/Rot)

End of High Capacity Area CCW/CW

End of High Capacity Area B1/B2/Ext

Speed Related To Boom Outreach

Start Point [%]

End Point [%]

Crane Empty / Loaded

Category	Start Point	End Point	Start Point	End Point
Rot	60 @rpm0%	45 @rpm0%	50 @rpm93%	45 @rpm93%
B1 Dw	60 @rpm0%	45 @rpm0%	50 @rpm93%	45 @rpm93%
B2 Dw	55 @rpm0%	45 @rpm0%	50 @rpm93%	45 @rpm93%

Manuel de l'Installateur

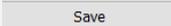
CUST : Configurations

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Start Point [%]	Extension pourcentage du bras où commence la réduction de vitesse, avec grue déchargée/chargée.
End Point [%]	Extension pourcentage du bras où se termine la réduction de vitesse, avec grue déchargée/chargée. Habituellement, cette valeur est 100%.
Rot Start Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la rotation où commence la réduction de vitesse, à XX% du régime moteur.
Rot End Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la rotation où se termine la réduction de vitesse, à XX% du régime moteur.
B1 Dw Start Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la descente du 1er bras où commence la réduction de vitesse, à XX% du régime moteur.
B1 Dw End Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la descente du 1er bras où se termine la réduction de vitesse, à XX% du régime moteur.
B2 Dw Start Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la descente du 2ème bras où commence la réduction de vitesse, à XX% du régime moteur.
B2 Dw End Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la descente du 2ème bras où se termine la réduction de vitesse, à XX% du régime moteur.

Remarque : XX% est le pourcentage générique du régime moteur : 0% ou 93%.

Les paramètres doivent être définis pour la grue déchargée et chargée dans les sections dédiées :

- "Boom Crane Empty"
- "Boom Crane Loaded"

BOUTONS	DESCRIPTIONS
	Il ferme la fenêtre sans enregistrer les modifications.
	Il applique les paramètres au système. Toutes les modifications seront perdues lorsque la grue est éteinte.
	Il écrase les paramètres dans l'unité de commande principale. Toutes les modifications sont enregistrées et seront conservées au prochain redémarrage de la grue.

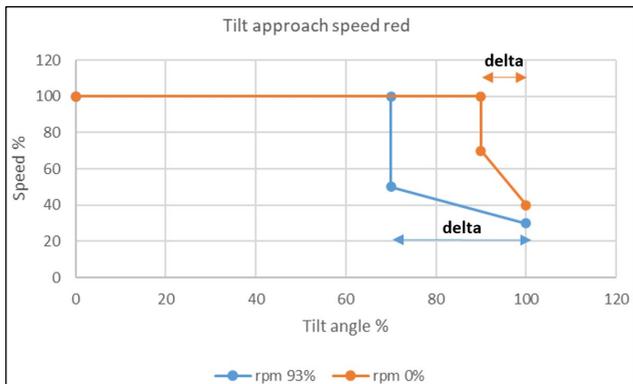
Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

B.3.2.6 RÉDUCTION DE VITESSE DES BRAS SELON L'INCLINAISON GRUE

Cette section permet d'ajuster la vitesse de la descente des bras à l'approche de l'angle d'inclinaison limite.

Des régulations de vitesse sont disponibles pour 0% et 93% du régime moteur : pour les grues équipées d'un moteur CAN-Bus, les valeurs intermédiaires pour régimes de 25%, 60% et 75% sont obtenues par interpolation linéaire. Les vitesses varient proportionnellement dans le champ d'approche (voir exemple ci-dessous).



Stabilizers Speed

Above Horizontal

End Stroke Cylinders

Ramps

Boom Crane Empty

Boom Crane Loaded

End of Inclination Limit (Booms)

End of Inclination Limit (Ext/Rot)

End of High Capacity Area CCW/CW

End of High Capacity Area B1/B2/Ext

End of Inclination Limit (Booms)

1st Boom Approach tilt @rpm0%	1st Boom Approach tilt @rpm93%	2nd Boom Approach tilt @rpm0%	2nd Boom Approach tilt @rpm93%
70	60	70	50
B1 dw Start Point @rpm0%	B1 dw Overload Point @rpm0%	B1 dw Start Point @rpm93%	B1 dw Overload Point @rpm93%
70	60	70	50
B2 dw Start Point @rpm0%	B2 dw Overload Point @rpm0%	B2 dw Start Point @rpm93%	B2 dw Overload Point @rpm93%

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
1st Boom Approach tilt @rpmXX%	Champ d'approche à l'inclinaison limite (delta pourcentage) à partir duquel la vitesse du 1er bras est réduite, à XX% du régime moteur.
B1 dw Start Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la descente du 1er bras où commence la réduction de vitesse, à XX% du régime moteur.
B1 dw Overload Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la descente du 1er bras à l'angle d'inclinaison limite, à XX% du régime moteur.
2nd Boom Approach tilt @rpmXX%	Champ d'approche à l'inclinaison limite (delta pourcentage) à partir duquel la vitesse du 2ème bras est réduite, à XX% du régime moteur.
B2 dw Start Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la descente du 2ème bras où commence la réduction de vitesse, à XX% du régime moteur.
B2 dw Overload Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la descente du 2ème bras à l'angle d'inclinaison limite, à XX% du régime moteur.

Remarque : XX% est le pourcentage générique du régime moteur : 0% ou 93%.

BOUTONS	DESCRIPTIONS
<input type="button" value="Back"/>	Il ferme la fenêtre sans enregistrer les modifications.
<input type="button" value="Apply"/>	Il applique les paramètres au système. Toutes les modifications seront perdues lorsque la grue est éteinte.
<input type="button" value="Save"/>	Il écrase les paramètres dans l'unité de commande principale. Toutes les modifications sont enregistrées et seront conservées au prochain redémarrage de la grue.

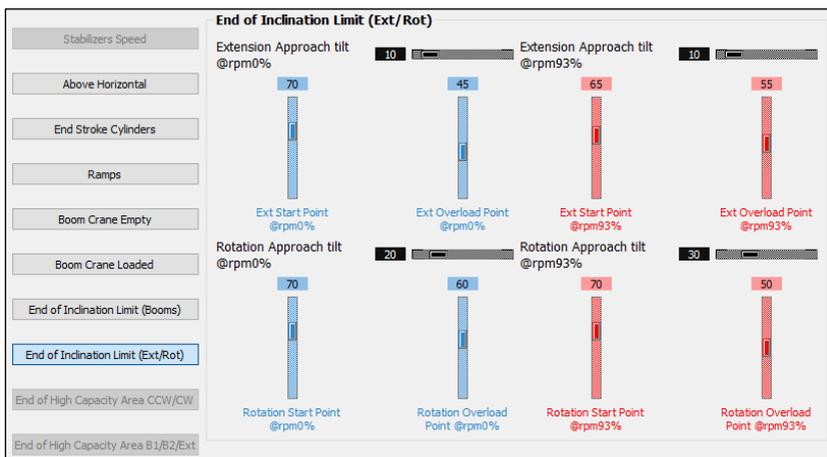
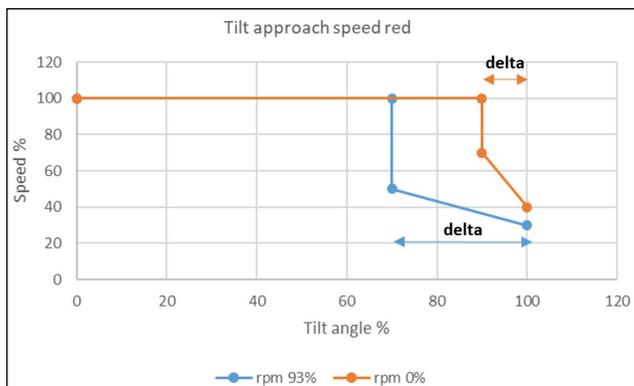
Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

B.3.2.7 RÉDUCTION DE VITESSE EXT/ROT SELON L'INCLINAISON GRUE

Cette section permet d'ajuster la vitesse de l'extension du bras et de la rotation à l'approche de l'angle d'inclinaison limite.

Des régulations de vitesse sont disponibles pour 0% et 93% du régime moteur : pour les grues équipées d'un moteur CAN-Bus, les valeurs intermédiaires pour régimes de 25%, 60% et 75% sont obtenues par interpolation linéaire. Les vitesses varient proportionnellement dans le champ d'approche (voir exemple ci-dessous).



Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Extension Approach tilt @rpmXX%	Champ d'approche à l'inclinaison limite (delta pourcentage) à partir duquel la vitesse d'extension du bras est réduite, à XX% du régime moteur.
Ext Start Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage pour l'extension du bras où commence la réduction de vitesse, à XX% du régime moteur.
Ext Overload Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage pour l'extension du bras à l'angle d'inclinaison limite, à XX% du régime moteur.
Rotation Approach tilt @rpmXX%	Champ d'approche à l'inclinaison limite (delta pourcentage) à partir duquel la vitesse de la rotation est réduite, à XX% du régime moteur.
Rotation Start Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la rotation où commence la réduction de vitesse, à XX% du régime moteur.
Rotation Overload Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la rotation à l'angle d'inclinaison limite, à XX% du régime moteur.

Remarque : XX% est le pourcentage générique du régime moteur : 0% ou 93%.

BOUTONS	DESCRIPTIONS
<input type="button" value="Back"/>	Il ferme la fenêtre sans enregistrer les modifications.
<input type="button" value="Apply"/>	Il applique les paramètres au système. Toutes les modifications seront perdues lorsque la grue est éteinte.
<input type="button" value="Save"/>	Il écrase les paramètres dans l'unité de commande principale. Toutes les modifications sont enregistrées et seront conservées au prochain redémarrage de la grue.

Manuel de l'Installateur

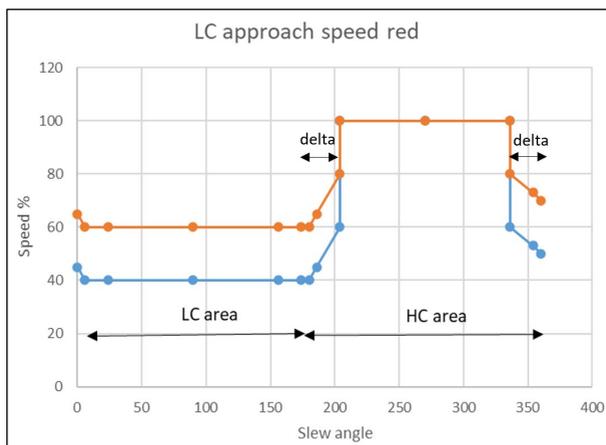
CUST : Configurations

B.3.2.8 RÉDUCTION DE VITESSE DE ROTATION EN DEHORS DE LA ZONE HC

Cette fonction est disponible uniquement pour les grues équipées de KSS06.

Cette section permet d'ajuster les paramètres de réduction de vitesse à l'approche de la fin de la zone d'Haute Capacité (zone HC) où la vitesse de rotation commence à diminuer.

Des régulations de vitesse sont disponibles pour 0% et 93% du régime moteur : pour les grues équipées d'un moteur CAN-Bus, les valeurs intermédiaires pour régimes de 25%, 60% et 75% sont obtenues par interpolation linéaire. Les vitesses varient proportionnellement dans le champ d'approche (voir exemple ci-dessous).



- Stabilizers Speed
- Above Horizontal
- End Stroke Cylinders
- Ramps
- Boom Crane Empty
- Boom Crane Loaded
- End of Inclination Limit (Booms)
- End of Inclination Limit (Ext/Rot)
- End of High Capacity Area CCW/CW
- End of High Capacity Area B1/B2/Ext

End of High Capacity Area CW/CCW

CCW Rotation Approach Slew [°]

30

55

CCW Start Point @rpm0%

CCW End Point @rpm0%

50

50

CCW End Point @rpm0%

CCW Start Point @rpm93%

60

60

CCW Start Point @rpm93%

CCW End Point @rpm93%

35

35

CCW End Point @rpm93%

CW Rotation Approach Slew [°]

30

55

CW Start Point @rpm0%

CW End Point @rpm0%

50

50

CW End Point @rpm0%

CW Start Point @rpm93%

60

60

CW Start Point @rpm93%

CW End Point @rpm93%

35

35

CW End Point @rpm93%

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
CCW Rotation Approach Slew [°]	Champ d'approche (delta angle) à l'angle de rotation dans le sens inverse des aiguilles d'un montre, près de la fin de la zone HC.
CCW Start Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la rotation où commence le champ d'approche dans le sens inverse des aiguilles d'un montre ange, à XX% du régime moteur.
CCW End Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la rotation où se termine le champ d'approche dans le sens inverse des aiguilles d'un montre ange, à XX% du régime moteur.
CW Rotation Approach Slew [°]	Champ d'approche (delta angle) à l'angle de rotation dans le sens des aiguilles d'un montre, près de la fin de la zone HC.
CW Start Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la rotation où commence le champ d'approche dans le sens des aiguilles d'un montre ange, à XX% du régime moteur.
CW End Point @rpmXX%	Vitesse pourcentage de la rotation où se termine le champ d'approche dans le sens des aiguilles d'un montre ange, à XX% du régime moteur.

Remarque : XX% est le pourcentage générique du régime moteur : 0% ou 93%.

CCW End Point et CW End Point doivent être égaux : cette valeur définit la vitesse% en dehors de la zone HC.

Il est de bonne pratique que les paramètres CCW et ceux correspondants CW aient les mêmes valeurs.

BOUTONS	DESCRIPTIONS
Back	Il ferme la fenêtre sans enregistrer les modifications.
Apply	Il applique les paramètres au système. Toutes les modifications seront perdues lorsque la grue est éteinte.
Save	Il efface les paramètres dans l'unité de commande principale. Toutes les modifications sont enregistrées et seront conservées au prochain redémarrage de la grue.

Manuel de l'Installateur

CUST : Configurations

B.3.2.9 RÉDUCTION DE VITESSE DE B1/B2/EXT EN DEHORS DE LA ZONE HC

Cette fonction est disponible uniquement pour les grues équipées de KSS06.

Cette section permet d'ajuster les paramètres de réduction de vitesse à l'approche de la fin de la zone d'Haute Capacité (zone HC) où la vitesse des bras et des extensions commence à diminuer.

Des régulations de vitesse sont disponibles pour 0% et 93% du régime moteur : pour les grues équipées d'un moteur CAN-Bus, les valeurs intermédiaires pour régimes de 25%, 60% et 75% sont obtenues par interpolation linéaire.



PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
B1up @rpmXX%	Vitesse pourcentage pour le mouvement de levage du 1er bras en dehors de la zone HC, à XX% du régime moteur.
B1dw @rpmXX%	Vitesse pourcentage pour le mouvement de descente du 1er bras en dehors de la zone HC, à XX% du régime moteur.
B2up @rpmXX%	Vitesse pourcentage pour le mouvement de levage du 2ème bras en dehors de la zone HC, à XX% du régime moteur.
B2dw @rpmXX%	Vitesse pourcentage pour le mouvement de descente du 2ème bras en dehors de la zone HC, à XX% du régime moteur.
Ext in @rpmXX%	Vitesse pourcentage pour la rétraction des extensions du bras en dehors de la zone HC, à XX% du régime moteur.
Ext out @rpmXX%	Vitesse pourcentage pour la sortie des extensions du bras en dehors de la zone HC, à XX% du régime moteur.

Remarque : XX% est le pourcentage générique du régime moteur : 0% ou 93%.

BOUTONS	DESCRIPTIONS
Back	Il ferme la fenêtre sans enregistrer les modifications.
Apply	Il applique les paramètres au système. Toutes les modifications seront perdues lorsque la grue est éteinte.
Save	Il efface les paramètres dans l'unité de commande principale. Toutes les modifications sont enregistrées et seront conservées au prochain redémarrage de la grue.

Manuel de l'Installateur

CUST : Dispositifs

B.4 DISPOSITIFS

B.4.1 CHARGEMENT DES PARAMÈTRES ET DU FIRMWARE

Cette section permet de télécharger le firmware mis à jour sur tous les dispositifs et de sauvegarder/charger les fichiers de paramètres, ainsi que de télécharger les données du journal des événements.

Param / Firmware Loading

Name	CPU Number	Node Id	MDS Unit	Connection Status
first:HE154 (UNIT_14)	0	0x0e	14	OFF
first:MC2M_LOGIC_CPU0 (UNIT_12)	0	0x0c	12	OFF
first:MC2M_LOGIC_CPU1 (UNIT_11)	0	0x0b	11	OFF
first:TERA7		0x12		OFF

Device: - Device -

SW Version:

Operations

Save Params

Load Params

Load SW Application

Save Event Log

Show Event Log

File Path

Browse

Start Operation

0%

System messages

Other Devices
Back

La liste affiche les dispositifs connectés sur la ligne CAN-Bus.

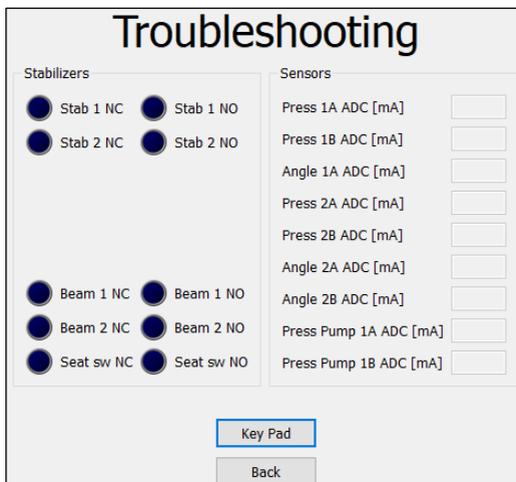
FONCTIONS	DESCRIPTIONS
- Device -	Il sélectionne le dispositif. Pour plus d'informations, consultez C.2.
SW Version	Il affiche la version actuelle du dispositif.
<input checked="" type="radio"/> Save Params <input type="radio"/> Load Params <input type="radio"/> Load SW Application <input type="radio"/> Save Event Log <input type="radio"/> Show Event Log	Il charge le fichier de paramètres du dispositif sélectionné à l'ordinateur. Il charge le fichier de paramètres de l'ordinateur au dispositif sélectionné. Il charge un nouveau logiciel sur le dispositif sélectionné. N/A N/A
Browse	Il parcourt et sélectionne le chemin où charger/enregistrer le fichier.
Start Operation	Il démarre l'opération sélectionnée.
Other Devices	N/A
Back	Il quitte la section.

Manuel de l'Installateur

CUST : Dépannage

B.5 TROUBLESHOOTING

Cette section montre les signaux électriques des capteurs.



INDICATEUR	DESCRIPTIONS
Stab 1 NC Stab 1 NO Stab 2 NC Stab 2 NO	Signaux provenant de capteurs de proximité redondants pour pieds stabilisateurs déployés, normalement fermés (NC) et normalement ouverts (NO).
Beam 1 NC Beam 1 NO Beam 2 NC Beam 2 NO	Signaux provenant de capteurs de proximité redondants pour les tiges stabilisatrices entièrement étendues, normalement fermés (NC) et normalement ouverts (NO).
Seat sw NC Seat sw NO	Signaux provenant de capteur de présence humaine sur le siège, normalement fermés (NC) et normalement ouverts (NO).
Press ADC [mA]	Le courant d'un transducteur de pression redondant est entre 4 mA et 20 mA.
Angle ADC [mA]	Le courant d'un transducteur d'inclinaison redondant est entre 4 mA et 20 mA
Press Pump ADC [mA]	Le courant d'un transducteur de pression de la pompe redondant est entre 4 mA et 20 mA
Key Pad	This section shows the functions of every button of the keypad. <p style="text-align: center;">Canbus keypad</p> <p style="text-align: center;">A B C D E F M N G H I J K L </p>
Back	It returns to Homepage.

Manuel de l'Installateur

CUST : Annexes

C ANNEXES

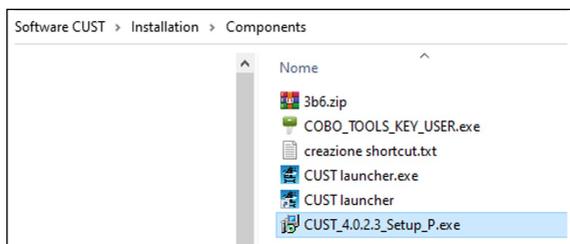
C.1 INSTALLATION DE PARTIES DU CUST

Au lieu d'installer toutes les parties du CUST en une seule fois via le fichier d'installation « CUST_HCE_INSTALLER.bat », vous pouvez installer les différents composants séparément. Cette annexe explique l'ancienne procédure d'installation qui peut suggérer des moyens de modifier ou de réinstaller les composants déjà installés.

C.1.1 INSTALLATION ET ACTIVATION DU CUST

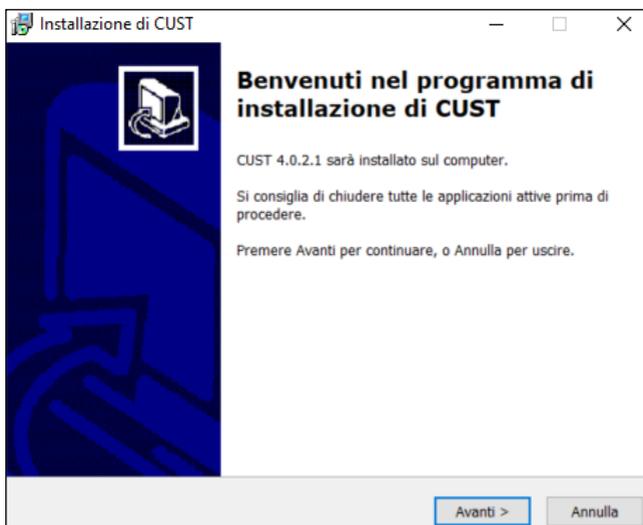
Suivez les étapes ci-dessous pour installer et activer le CUST.

1. Lancez le fichier d'installation du CUST.



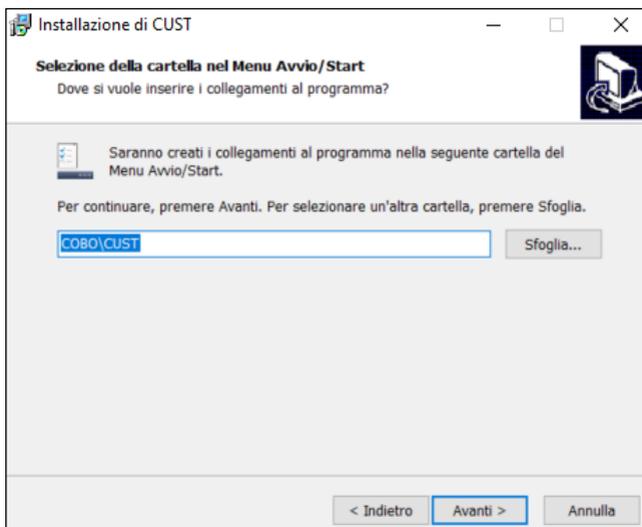
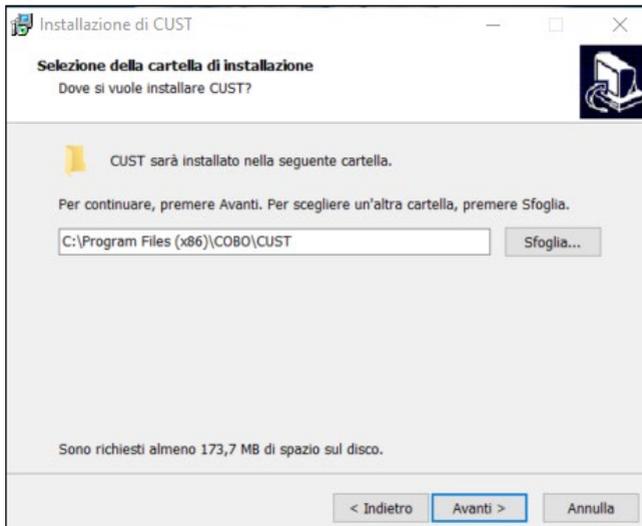
Un compte avec des droits d'administrateur est requis : demandez à votre support informatique local.

2. Cliquez sur **Suivant >** (Avanti >) à chaque étape.



Manuel de l'Installateur

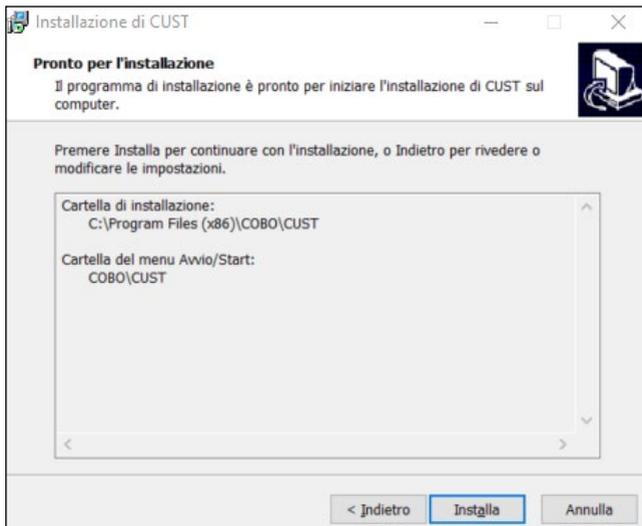
CUST : Annexes



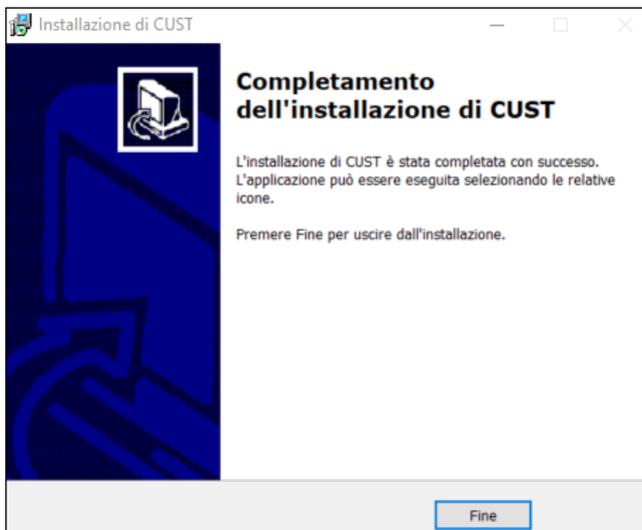
Manuel de l'Installateur

CUST : Annexes

3. Cliquez sur **Installer** (Installa).



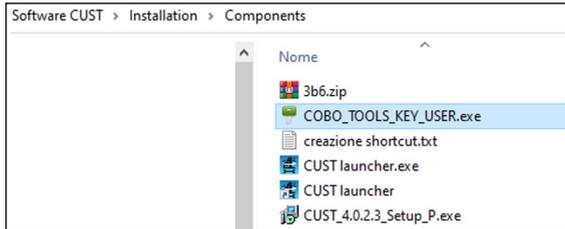
4. Cliquez sur **Terminer** (Fine). L'installation est terminée.



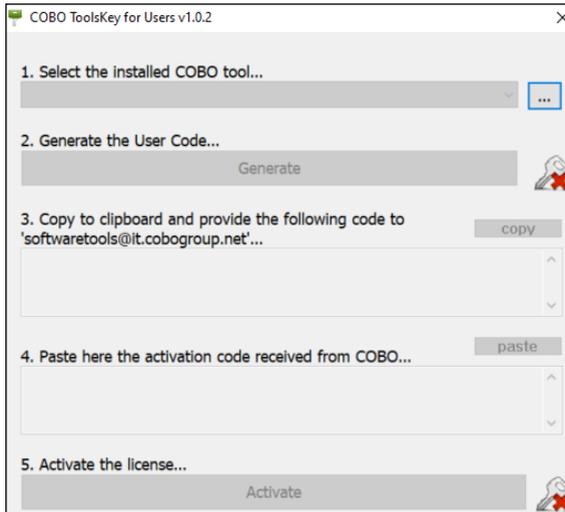
Manuel de l'Installateur

CUST : Annexes

5. Lancez le logiciel « **COBO_TOOLS_KEY_USER.exe** ».



6. Cliquez sur le bouton à trois points  dans le coin supérieur droit.



7. Continuez la procédure en reprenant du point 15 du paragraphe A.3.

Manuel de l'Installateur

CUST : Annexes

C.1.2 MISE À JOUR DES PILOTES

Le logiciel CUST fonctionne correctement avec des versions spécifiques des pilotes de Peak USB (PCAN).

1. Ouvrez le dossier du CUST sur le disque « C:\ », et le sous-dossier « **Drivers** ».
2. Installez les trois fichiers de pilote : veuillez continuer même si les pilotes sont déjà installés : si le message apparaît indiquant que des pilotes plus récents sont déjà installés, vous pouvez ignorer.

Nome	Ultima modifica	Tipo	Dimensione
CAN DONGLE CONFIGURATION.pdf	28/11/2012 09:12	Adobe Acrobat D...	400 KB
MT_API_V7.04.7800.zip	02/08/2018 13:00	WinRAR ZIP archive	19.803 KB
PcanDrv.exe	13/04/2012 16:24	Applicazione	5.082 KB
PeakOemDrv.exe	27/08/2014 14:18	Applicazione	7.561 KB
PeakOemDrv_2018.exe	02/07/2018 11:35	Applicazione	44.847 KB

3. Vérifiez que la clé USB Peak est correctement activée.
4. Continuez la procédure en reprenant de A.4.

C.1.3 INSTALLATION DE L'APPLICATION DE DÉMARRAGE DU CUST

Effectuez la procédure suivante :

1. Copiez le fichier « **CUST launcher.exe** » situé dans le suivant dossier d'installation du CUST: « **C:\New Electronics EN12999-2020 + CUST\Software CUST\Installation\Components** ».

Nome	Ultima modifica	Tipo
3b6.zip	27/07/2021 16:03	WinRAR ZIP archive
COBO_TOOLS_KEY_USER.exe	27/07/2021 11:37	Applicazione
creazione shortcut.txt	02/10/2023 18:20	Documento di testo
CUST launcher.exe	26/10/2023 16:31	Applicazione
CUST launcher	06/10/2023 18:00	Collegamento
CUST_4.0.2.3_Setup_P.exe	08/09/2023 10:51	Applicazione

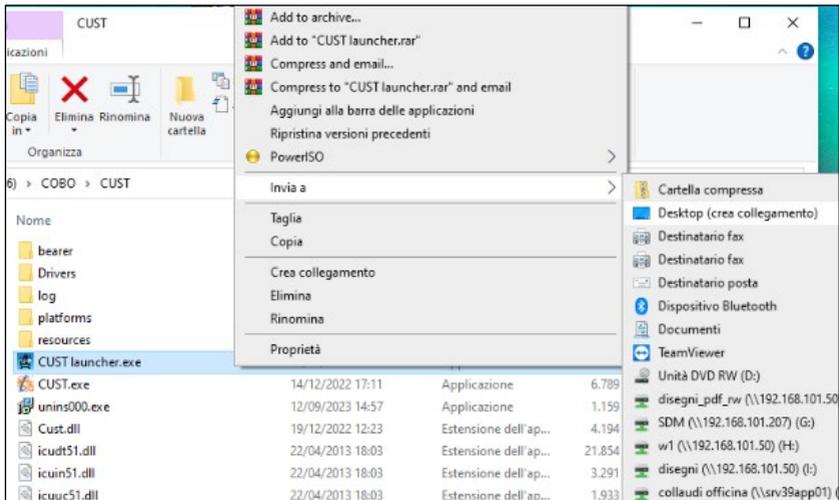
2. Collez le fichier dans le dossier local « **C:\Programmi\COBO\CUST** ».

Nome	Ultima modifica	Tipo	Dimensione
beaver	16/09/2022 10:19	Cartella di file	
Drivers	16/09/2022 10:19	Cartella di file	
log	28/02/2023 14:04	Cartella di file	
platforms	16/09/2022 10:19	Cartella di file	
resources	19/07/2021 14:58	Cartella di file	
CPU.dat	13/03/2019 10:59	File DAT	1 KB
CUST launcher.exe	11/11/2021 09:09	Applicazione	93 KB
CUST.conf	09/12/2019 17:46	File CONF	3 KB
Cust.dll	05/05/2022 10:05	Estensione dell'ap...	4.184 KB

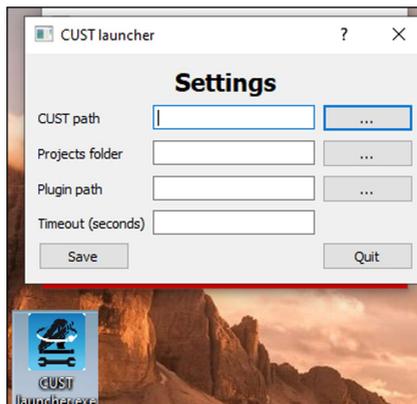
Manuel de l'Installateur

CUST : Annexes

3. Créez un raccourci sur le bureau.



4. Double-cliquez sur l'icône « CUST launcher.exe » sur le bureau.



5. Ce n'est que la première fois que vous devez connecter tous les fichiers.
6. Veuillez continuer en reprenant du paragraphe A.5.

Manuel de l'Installateur

CUST : Annexes

C.2 LISTE DES DISPOSITIFS

NOM DU DISPOSITIF	DESCRIPTION	OPÉRATIONS AUTORISÉES	
		Enregistrer/charger le fichier de paramètres (extension)	Charger le fichier d'application/logicelle (extension)
HE154(UNIT 14)	HE154 contrôleur au siège sur colonne pour enregistrer/charger le fichier de paramètres sur les unités déjà programmées	Oui (.U14)	Non
LOADER_HE154_NEW_UNIT	HE154 contrôleur au siège sur colonne pour programmer nouvelles unités	Non	Oui (.S19)
LOADER_HE154UPDATE	HE154 contrôleur au siège sur colonne pour reprogrammer unités déjà programmées	Non	Oui (.S19)
MC2M_LOGIC_CPU0 (UNIT_12)	MC2M contrôleur sur la base de la grue CPU0	Oui (.U12)	Oui (.S19)
MC2M_LOGIC_CPU1 (UNIT_11)	MC2M contrôleur sur la base de la grue CPU1	Oui (.U11)	Oui (.S19)
TERA7	Top Monitor 7 display	Non	Oui (.ZIP)

- Device -

first:HE154 (UNIT_14)

first:LOADER_HE154UPDATE

first:LOADER_HE154_NEW_UNIT

first:MC2M_LOGIC_CPU0 (UNIT_12)

first:MC2M_LOGIC_CPU1 (UNIT_11)

first:TERA7

Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrage de la stabilité

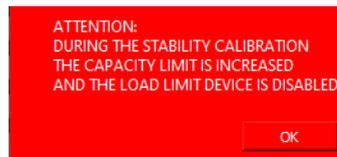
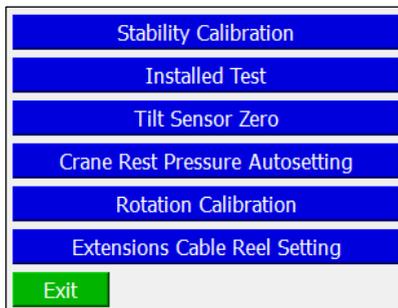
D CALIBRAGE DE LA STABILITÉ

Le calibrage de la stabilité doit être effectué après l'installation de la grue sur la remorque : le calibrage permet de régler automatiquement les angles d'inclinaison limites conformément aux règles de sécurité.

Veuillez-vous référer au manuel de la grue pour plus de détails.

Après avoir sélectionné automatiquement le plugin CUST, vous pouvez accéder au calibrage de la stabilité en suivant les étapes suivantes :

1. Cliquez sur **Calibration** sur la Page d'Accueil.
2. Cliquez sur **Stability Calibration**. Un message avertit l'opérateur que lors du calibrage, la capacité limite sera augmentée car le limiteur de moment sera désactivé.



3. Cliquez sur **OK** pour procéder.

Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrage de la stabilité

D.1.1 PARAMÈTRES DE CALIBRAGE

Lors du calibrage de la stabilité, la vitesse de la grue est limitée, les angles d'inclinaison du 1er et 2ème bras sont également limités et les performances de la grue sont augmentées d'un facteur de sécurité (entre 1,25 et 1,40). La page ci-dessous permet de modifier les paramètres de sécurité.

PARAMÈTRES	DESCRIPTIONS
Crane Speed @0%	Vitesse pourcentage pour tous les mouvements de la grue, à 0% du régime moteur.
Crane Speed @93%	Vitesse pourcentage pour tous les mouvements de la grue, à 93% du régime moteur.
B1 Max Angle	Angle d'inclinaison maxi autorisé pour le 1er bras.
B2 Max Angle	Angle d'inclinaison maxi autorisé pour le 2ème bras.
P1 Max factor	Facteur d'augmentation de la pression limite du vérin 1er bras. P1 Test = P1 Nom x P1 Max factor.
P2 Max factor	Facteur d'augmentation de la pression limite du vérin 2ème bras. P2 Test = P2 Nom x P2 Max factor.

BOUTONS	DESCRIPTIONS
Exit	Il quitte le calibrage sans sauvegarder.
Save	Il applique les paramètres au système.
Next	Il passe à la procédure de calibrage.

Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrage de la stabilité

D.1.2 MODE D'ESSAI DE STABILITÉ

Le CUST affiche la fenêtre suivante.

Please Choose the Procedure	
Stability Test	
Continue from last Step (0)	
Single Point	FL
Exit	

BOUTONS	DESCRIPTIONS
Stability Test	Il démarre le calibrage de la stabilité depuis le début.
Continue from last Step (0)	Il redémarre le calibrage de la stabilité en reprenant la dernière étape calibrée.
Single Point	Il effectue le calibrage en un seul point (étape) (*). FL RL RR FR
Exit	Il quitte le calibrage.

D.1.3 ESSAI DE STABILITÉ

Le calibrage complet de la stabilité doit être effectué par 4 étapes :

- FL : Avant-Gauche
- RL : Arrière-Gauche
- RR : Arrière-Droit
- FR : Avant-Droit

Le système affiche à chaque étape une page de calibrage qui montre les paramètres concernés (voir page suivante). À chaque étape, vous devez suivre la procédure ci-dessous pour obtenir et régler les angles d'inclinaison maxi autorisés (voir les manuels de la grue pour la procédure détaillée).

1. Connectez la charge de test et soulevez-la avec les extensions complètement rétractées ;
2. Faites pivoter le bras vers l'angle de rotation cible (Target Rot).
3. Étendez le bras jusqu'à l'instabilité : si la grue est complètement stable, étendez-le jusqu'à la portée maximale.
4. Définissez la pression limite (Target P1 = P1/1.2) pour le test en cliquant sur **Set Max Limit** .
5. Rétractez les extensions du bras jusqu'à ce que P1 = Target P1.
6. Enregistrez le(s) angle(s) d'inclinaison maxi autorisé(s) en cliquant sur **Set Tilt Limit** .
7. Passez à l'étape suivante en cliquant sur **Next step** .
8. Continuez la procédure jusqu'à la dernière étape.

Une fois le calibrage terminée, le système définit les inclinaisons limites ultimes comme suit :

- l'angle d'inclinaison limite sur le côté gauche de la remorque est la valeur minimale entre les résultats en FL et FR.
- l'angle d'inclinaison limite sur le côté droit de la remorque est la valeur minimale entre les résultats en RL et RR.

Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrage de la stabilité

Titre

STEP 1 (FL) - FRONT TRAILER LEFT SIDE

Stab1 DW	<input type="checkbox"/>	Stab2 DW	<input type="checkbox"/>
Stab1 Out	<input type="checkbox"/>	Stab2 Out	<input type="checkbox"/>
P1 =	<input type="text" value="0.0"/>	P1 Nom =	<input type="text" value="0.0"/>
P1 Test =	<input type="text" value="0.0"/>	Target P1 =	<input type="text"/>
P2 =	<input type="text" value="0.0"/>	P2 Nom =	<input type="text" value="0.0"/>
P2 Test =	<input type="text" value="0.0"/>		
A1 =	<input type="text" value="0.0"/>	A2 =	<input type="text" value="0.0"/>
Rot =	<input type="text" value="0.0"/>	Target Rot =	<input type="text" value="76°"/>
Ext =	<input type="text"/>		
Tilt Crane =	<input type="text" value="0.00"/>		
Tilt Trailer =	<input type="text" value="0.00"/>		

- PLACE THE CRANE IN FRONT OF THE TRAILER
- ROTATE THE CRANE ON TARGET ANGLE
- PLACE STABILIZERS 100mm FROM GROUND
- IF DURING THE TEST ONE TOUCHES THE GROUND, LIFT IT 100mm
- EXTEND THE BOOM UNTIL THE INSTABILITY OCCURS
- PRESS "SET MAX LIMIT" BUTTON
- RETRACT UNTIL THE TARGET PRESSURE P1 VALUE IS REACHED
- PRESS "SET TILT LIMIT" BUTTON

Procédure

Save and Exit

Set Max Limit

Set Tilt Limit

Next step

DONNÉES	DESCRIPTIONS
Titre	Numéro de l'étape de calibrage (code) et position du point de calibrage.
Cibles et valeurs des capteurs	Sensors values for pressures and angles. P1: current pressure in the 1st boom cylinder. P1 Nom: max. working pressure for the 1st boom cylinder. P1 Test: max. allowable pressure of 1st boom cyl. during test (P1 Nom x P1 Max factor). Target P1: P1 at instability or at max. outreach divided by 1.2. Tilt test pressure. P2: current pressure in the 2nd boom cylinder. P2 Nom: max. working pressure for the 2nd boom cylinder. P2 Test: max. allowable pressure of 1st boom cyl. during test (P2 Nom x P2 Max factor). A1/A2: current inclination angle of 1st/2nd boom, respectively. Rot: current slewing angle Target Rot: slewing angle to be reached before starting the calibration. Tilt Crane/Trailer: current crane and trailer tilting angle.
Procédure	Procédure pour exécuter l'étape du calibrage actuelle.

Les descriptions des boutons se trouvent à la page suivante.

Manuel de l'Installateur

CUST : Calibrage de la stabilité

BOUTONS	DESCRIPTIONS
Save and Exit	Il enregistre l'étape de calibrage et quitte la procédure de calibrage.
Set Max Limit	Il s'active (vert) lorsque on atteinte l'angle de rotation cible. Cliquez sur ce bouton après la limite (instabilité ou extension maximale) est atteinte, pour calculer et afficher la valeur Target P1.
Set Tilt Limit	Il s'active (vert) lorsque on atteinte Target P1. Cliquez sur ce bouton lorsque $P1 = \text{Target P1}$, pour enregistrer les inclinaisons limites.
Next step	Il s'active après l'enregistrement de l'inclinaison limite. Il passe à l'étape de calibrage suivante.

