



Βιβλίο Λειτουργίας και Συντήρησης

Σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων Cat® Detect, Gen III, Οθόνη αφής

DTL 1-UP (Συστήματα ελέγχου και καθοδήγησης μηχανημάτων)	LWY 1-UP (Machine)	K9X 1-UP (Machine)	RM3 1-UP (Machine)
B9H 1-UP (Machine)	L6Z 1-UP (Machine)	SMX 1-UP (Machine)	RM6 1-UP (Machine)
R9H 1-UP (Machine)	LWZ 1-UP (Machine)	MM9 1-UP (Machine)	
B9K 1-UP (Machine)	K4Y 1-UP (Machine)	MRK 1-UP (Machine)	
221 1-UP (Machine)	MBE 1-UP (Machine)	DJK 1-UP (Machine)	
H8M 1-UP (Machine)	2L4 1-UP (Machine)	M9P 1-UP (Machine)	
232 1-UP (Machine)	RWB 1-UP (Machine)	E8X 1-UP (Machine)	
2T6 1-UP (Machine)	2L9 1-UP (Machine)	EWX 1-UP (Machine)	
233 1-UP (Machine)	SEE 1-UP (Machine)	MH8 1-UP (Machine)	
2T9 1-UP (Machine)	2L3 1-UP (Machine)	SWH 1-UP (Machine)	
234 1-UP (Machine)	SET 1-UP (Machine)	KK2 1-UP (Machine)	
2T2 1-UP (Machine)	LWA 1-UP (Machine)	KK4 1-UP (Machine)	
H9K 1-UP (Machine)	Z9K 1-UP (Machine)	RM2 1-UP (Machine)	
TW4 1-UP (Machine)	H4C 1-UP (Machine)	NL8 1-UP (Machine)	
TWY 1-UP (Machine)	Z4D 1-UP (Machine)	MCZ 1-UP (Machine)	
T6X 1-UP (Machine)	W7K 1-UP (Machine)	RDM 1-UP (Machine)	
TWZ 1-UP (Machine)	GTZ 1-UP (Machine)	KLS 1-UP (Machine)	
DMB 1-UP (Machine)	880 1-UP (Machine)	M4R 1-UP (Machine)	
T1Z 1-UP (Machine)	ZMX 1-UP (Machine)	LW4 1-UP (Machine)	
MBB 1-UP (Machine)	Z4Z 1-UP (Machine)	WCM 1-UP (Machine)	
T1Y 1-UP (Machine)	Z8Z 1-UP (Machine)	SL9 1-UP (Machine)	
LT6 1-UP (Machine)	T8E 1-UP (Machine)	WCS 1-UP (Machine)	
WNB 1-UP (Machine)	TWX 1-UP (Machine)	SLL 1-UP (Machine)	
L4Y 1-UP (Machine)	L8X 1-UP (Machine)	WCL 1-UP (Machine)	
	LWX 1-UP (Machine)	KK3 1-UP (Machine)	
	A9P 1-UP (Machine)	KK6 1-UP (Machine)	

Σημαντικές πληροφορίες ασφάλειας

Τα περισσότερα ατυχήματα που σχετίζονται με τη λειτουργία, τη συντήρηση και την επισκευή του προϊόντος οφείλονται σε παράλειψη βασικών κανόνων ασφαλείας ή προφυλάξεων. Συνήθως ένα ατύχημα μπορεί να αποφευχθεί, εάν αναγνωριστούν οι πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις, πριν συμβεί ατύχημα. Το άτομο πρέπει να έχει επίγνωση των πιθανών κινδύνων, καθώς και των ανθρωπίνων παραγόντων που μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια. Αυτό το άτομο θα πρέπει επίσης να έχει την κατάλληλη εκπαίδευση, τις ικανότητες και τα εργαλεία, προκειμένου να εκτελέσει σωστά τη συγκεκριμένη εργασία.

Η εσφαλμένη λειτουργία, λίπανση, συντήρηση ή επισκευή αυτού του προϊόντος μπορεί να αποβεί επικίνδυνη και να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο.

Μην λειτουργείτε αυτό το προϊόν και μην πραγματοποιείτε καμία εργασία λίπανσης, συντήρησης ή επισκευής σε αυτό το προϊόν, εάν δεν είστε εξουσιοδοτημένοι γι' αυτή την εργασία και εάν δεν έχετε διαβάσει και κατανοήσει τις πληροφορίες που παρέχονται για τη λειτουργία, τη λίπανση, τη συντήρηση και τις επισκευές.

Οι προφυλάξεις και προειδοποιήσεις ασφαλείας περιλαμβάνονται σε αυτό το εγχειρίδιο και επισημαίνονται και στο προϊόν. Εάν αυτές οι προειδοποιήσεις κινδύνου δεν ληφθούν υπόψη, μπορεί να επέλθει ο τραυματισμός ή θάνατός σας ή τρίτων.

Οι κίνδυνοι επισημαίνονται με το "σύμβολο προειδοποίησης κινδύνου" και ακολουθεί μια "λέξη σήμανσης" όπως "ΚΙΝΔΥΝΟΣ", "ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ" ή "ΠΡΟΣΟΧΗ". Η ετικέτα "ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ" κινδύνου εικονίζεται παρακάτω.



WARNING

Η ερμηνεία αυτού του συμβόλου προειδοποίησης κινδύνου είναι η εξής:

Προσοχή! Να είστε σε ετοιμότητα! Διακυβεύεται η ασφάλειά σας.

Το μήνυμα που εμφανίζεται κάτω από την προειδοποίηση επεξηγεί τον κίνδυνο και μπορεί να είναι γραπτό ή να παρουσιάζεται ως εικόνα.

Οι ενδεικτικές εργασίες που μπορεί να προκαλέσουν βλάβη του προϊόντος, επισημαίνονται με ετικέτες "ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ" πάνω στο προϊόν και σε αυτήν την έκδοση.

Η Caterpillar δεν μπορεί να προβλέψει κάθε πιθανή συνθήκη που μπορεί να οδηγήσει σε πιθανό κίνδυνο. Επομένως, οι προειδοποιήσεις σε αυτήν την έκδοση και στο προϊόν δεν προβλέπουν όλα τα ενδεχόμενα. Δεν πρέπει να χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν με οποιονδήποτε άλλο τρόπο διαφορετικό από εκείνον που παρουσιάζεται σε αυτό το εγχειρίδιο χωρίς να σιγουρευτείτε πρώτα ότι έχετε λάβει υπόψη όλους τους κανόνες ασφαλείας και τις προφυλάξεις που ισχύουν για τη λειτουργία του προϊόντος στην τοποθεσία χρήσης, καθώς και τους ειδικούς κανόνες και τις συγκεκριμένες προφυλάξεις που ισχύουν στο χώρο εργασίας. Εάν χρησιμοποιηθεί ένα εργαλείο, μια διαδικασία, μια μέθοδος εργασίας ή μια τεχνική λειτουργία που δεν συνιστάται συγκεκριμένα από την Caterpillar, πρέπει να σιγουρευτείτε για τη δική σας ασφάλεια και την ασφάλεια τρίτων. Πρέπει επίσης να έχετε εξουσιοδότηση για να εκτελέσετε την εν λόγω εργασία και πρέπει να διασφαλίσετε ότι το προϊόν δεν θα υποστεί βλάβη ούτε θα καταστεί επισφαλές από τις διαδικασίες λειτουργίας, λίπανσης, συντήρησης ή επισκευής που σκοπεύετε να εφαρμόσετε.

Οι πληροφορίες, οι προδιαγραφές και οι εικόνες σε αυτήν την έκδοση βασίζονται στις διαθέσιμες πληροφορίες κατά τη χρονική στιγμή σύνταξης της δημοσίευσης. Οι προδιαγραφές, οι ροπές, οι πιέσεις, οι μετρήσεις, οι ρυθμίσεις, οι εικόνες και άλλα στοιχεία μπορούν να αλλάξουν οποιαδήποτε στιγμή. Αυτές οι αλλαγές ενδεχομένως να επηρεάσουν το σέρβις που έχει γίνει στο προϊόν. Πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία, λάβετε τις πλήρεις και πιο πρόσφατες πληροφορίες. Οι αντιπρόσωποι Cat διαθέτουν τις πλέον ενημερωμένες πληροφορίες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν απαιτούνται ανταλλακτικά για αυτό το προϊόν, η Caterpillar συνιστά τη χρήση ανταλλακτικών Cat.

Εάν δεν λάβετε υπόψη αυτήν την προειδοποίηση, μπορεί να προκληθούν πρόωρες αστοχίες, ζημιά στο προϊόν, τραυματισμός ή θάνατος.

Στις ΗΠΑ, οι εργασίες συντήρησης, αντικατάστασης ή επισκευής των συσκευών και συστημάτων ελέγχου εκπομπών επιτρέπεται να εκτελούνται από οποιοδήποτε συνεργείο επισκευών ή άτομο της επιλογής του ιδιοκτήτη.

Περιεχόμενα

Πρόλογος..... 5

Ασφάλεια

Ασφάλεια 6

Πληροφορίες Προϊόντος

Στοιχεία Αναγνώρισης Προϊόντος 8

Στοιχεία Αναγνώρισης 12

Ενότητα λειτουργίας

Λειτουργία..... 16

Ενότητα συντήρησης

Πρόγραμμα Συντήρησης 41

Κεφάλαιο Περιεχομένων

Περιεχόμενα 47

Πρόλογος

Πληροφορίες Βιβλίου

Το βιβλίο αυτό πρέπει να φυλάγεται στο στήριγμα φυλλαδίων.

Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει πληροφορίες για την ασφαλεία, οδηγίες λειτουργίας και οδηγίες συντήρησης.

Ορισμένες φωτογραφίες ή εικόνες σ//g;αυτή την έκδοση δείχνουν λεπτομέρειες ή εξαρτήματα που μπορεί να διαφέρουν από αυτά του μηχανήματος που διαθέτετε.

Η συνεχής βελτίωση και εξέλιξη στο σχεδιασμό του προϊόντος μπορεί να έχουν προκαλέσει αλλαγές στο μηχανήμα σας που δεν περιλαμβάνονται σ' αυτή την έκδοση. Διαβάστε, μελετήστε και φυλάξτε αυτό το βιβλίο στο μηχανήμα σας.

Όποτε έχετε οποιαδήποτε απορία σχετικά με το μηχανήμα σας ή αυτή την έκδοση, παρακαλούμε συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο της Cat για τις τελευταίες διαθέσιμες πληροφορίες.

Ασφάλεια

Η ενότητα που αφορά την ασφάλεια περιγράφει τις βασικές προφυλάξεις ασφαλείας. Επίσης, αυτή η ενότητα προσδιορίζει το κείμενο και τις θέσεις των προειδοποιητικών σημάτων και ετικετών που χρησιμοποιούνται στο μηχανήμα.

Λειτουργία

Στην ενότητα που αφορά τη λειτουργία μπορεί να ανατρέξει για πληροφορίες ο νέος χειριστής ή για να φρεσκάρει τη μνήμη του ο πεπειραμένος χειριστής. Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει περιγραφή μετρητών, διακοπών, χειριστηρίων του μηχανήματος, χειριστηρίων εξαρτημάτων και πληροφορίες προγραμματισμού.

Φωτογραφίες και εικόνες καθοδηγούν το χειριστή ώστε να πραγματοποιήσει τη σωστή διαδικασία ελέγχου, εκκίνησης, λειτουργίας και διακοπής λειτουργίας του μηχανήματος.

Οι τεχνικές λειτουργίας που περιγράφονται στην παρούσα έκδοση είναι βασικές. Η πείρα και οι τεχνικές αναπτύσσονται καθώς ο χειριστής γνωρίζει καλύτερα το μηχανήμα και τις δυνατότητές του.

Συντήρηση

Η ενότητα που αφορά τη συντήρηση λειτουργεί ως οδηγός για τη φροντίδα του μηχανήματος.

Ασφάλεια

i07224800

Ασφάλεια

Κωδικοί SMCS: 7000

Μηνύματα ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη λειτουργήσετε αυτό το μηχάνημα και μην εργάζεστε σε αυτό το μηχάνημα, αν δεν έχετε προηγουμένως διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες και προειδοποιήσεις που περιλαμβάνονται στα βιβλία λειτουργίας και συντήρησης. Αν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες ή αγνοήσετε τις προειδοποιήσεις, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός ή θάνατος. Για την αντικατάσταση των βιβλίων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Caterpillar. Αποτελεί δική σας ευθύνη να δείξετε την απαραίτητη προσοχή.

Λειτουργία

Απομακρύνετε όλο το προσωπικό από το μηχάνημα και από το γύρω χώρο.

Απομακρύνετε όλα τα εμπόδια από τη διαδρομή του μηχανήματος. Προσέχετε για δυνητικούς κινδύνους (καλώδια, χαντάκια κ.λπ.).

Βεβαιωθείτε ότι όλα τα παράθυρα είναι καθαρά.

Ασφαλίστε τις πόρτες και τα παράθυρα.

Αν το μηχάνημα διαθέτει πίσω καθρέφτες, ρυθμίστε τους καθρέφτες σύμφωνα με τις προδιαγραφές στο Εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης.

Βεβαιωθείτε λειτουργεί σωστά η κόρνα, ο συναγερμός πορείας (αν υπάρχει) και κάθε άλλη προειδοποιητική συσκευή.

Δέστε καλά τη ζώνη ασφαλείας.

Θερμάνετε τον κινητήρα και το υδραυλικό λάδι πριν λειτουργήσετε το μηχάνημα.

Να λειτουργείτε το μηχάνημα μόνο καθισμένοι στο κάθισμά σας.

Όταν λειτουργείτε το μηχάνημα πρέπει να φοράτε τη ζώνη ασφαλείας. Χρησιμοποιήστε τα χειριστήρια μόνο όταν λειτουργεί ο κινητήρας.

Χρησιμοποιήστε το μηχάνημα αργά σε ανοικτό χώρο, για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργούν σωστά όλα τα χειριστήρια και όλα τα συστήματα ασφαλείας. Προτού κινήσετε το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι δεν κινδυνεύει κανείς. Το μηχάνημα μπορεί να ανατραπεί όταν διασχίζετε χαντάκια, αναχώματα ή άλλα απρόσμενα εμπόδια.

Μην επιτρέπτε επιβάτες στο μηχάνημα εκτός αν αυτό διαθέτει τον παρακάτω εξοπλισμό:

- Συμπληρωματικό κάθισμα
- Συμπληρωματική ζώνη ασφαλείας
- Κατασκευή προστασίας από ανατροπή (ROPS)

Κατά τη λειτουργία του μηχανήματος, σημειώστε τις επισκευές που μπορεί να χρειάζονται. Αναφέρετε τυχόν ανάγκες επισκευές.

Αποφεύγετε καταστάσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε ανατροπή του μηχανήματος. Το μηχάνημα μπορεί να ανατραπεί όταν εργάζεστε σε ύψωμα, ανάχωμα ή πλαγιά. Επίσης, το μηχάνημα μπορεί να ανατραπεί όταν διασχίζετε χαντάκια, τάφρους, όχθες ή άλλα απρόσμενα εμπόδια.

Αποφεύγετε να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα πλάγια σε ανηφόρα ή κατηφόρα. Εφόσον είναι εφικτό, χρησιμοποιείτε το μηχάνημα προσανατολισμένο προς τα πάνω ή προς τα κάτω στην πλαγιά.

Έχετε πάντα το μηχάνημα υπό έλεγχο.

Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα πάνω από τις δυνατότητές του.

Βεβαιωθείτε ότι οι αρθρώσεις και οι διατάξεις ρυμούλκησης είναι κατάλληλες για το μηχάνημα.

Ποτέ μην περνάτε πάνω από συρματοσχοίνα. Ποτέ μην αφήνετε άλλους εργαζόμενους να δρασκελίζουν συρματοσχοίνα.

Πριν манουβράρετε το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανείς ανάμεσα στο μηχάνημα και στον εξοπλισμό ρυμούλκησης.

Η κατασκευή προστασίας από ανατροπή (ROPS) πρέπει να είναι πάντα εγκατεστημένη όταν λειτουργεί το μηχάνημα.

Λειτουργία σε ζώνη ανατινάξεων

Τα μηχανήματα που είναι εξοπλισμένα με σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων δεν πρέπει να λειτουργούν εντός 30 m (98.43 ft) από περιοχή ανατινάξεων. Αυτή η προειδοποίηση για τα εργοτάξια όπου εκτελούνται ανατινάξεις δεν αντικαθιστά τις δημοσιευμένες απαιτήσεις ή τις διατάξεις του “Κεφαλαίου 30 του Κώδικα ομοσπονδιακών κανονισμών (CFR)” . Αυτή η προειδοποίηση δεν επιτρέπει αποκλίσεις από τις δημοσιευμένες απαιτήσεις ή τις διατάξεις του “Κεφαλαίου 30 του Κώδικα ομοσπονδιακών κανονισμών (CFR)” . Κάθε πελάτης πρέπει να διενεργεί μια εκτίμηση κινδύνων. Όλοι οι πελάτες θα πρέπει να συμμορφώνονται με όλες τις απαιτήσεις που ορίζονται στο “Κεφάλαιο 30 του Κώδικα Ομοσπονδιακών Κανονισμών (CFR)” των ΗΠΑ, προκειμένου να διασφαλίζεται η ασφαλής αποθήκευση, μεταφορά, φόρτωση και πυροδότηση εκρηκτικών.

Πληροφορί&egr;&sfgr; Προϊόντο&sfgr;

Στοιχ&egr;ία Αναγνώριση&sfgr; Προϊόντο&sfgr;

i07564984

Πληροφορίες προϊόντος

Κωδικοί SMCS: 1000

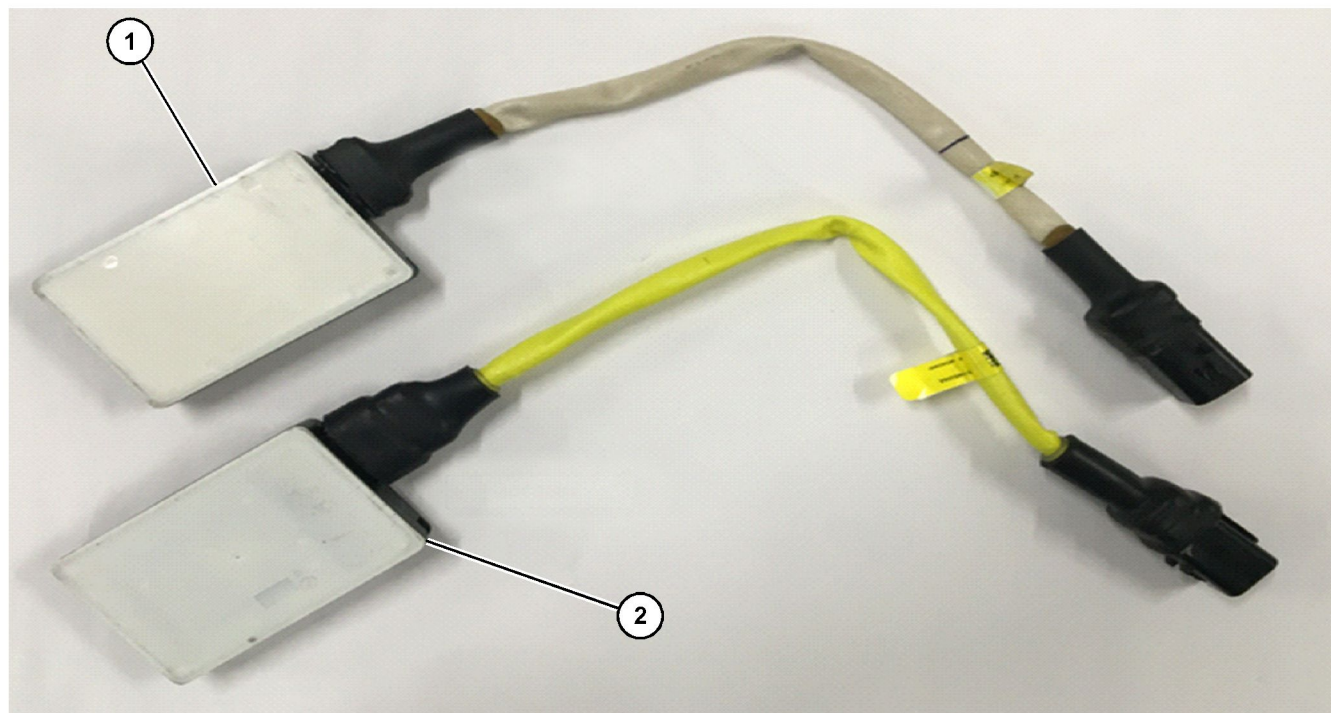
Σημείωση: Για τον τύπο κατανομής συχνοτήτων ανά χώρα, ανατρέξτε στον κατάλογο στη διεύθυνση:

<https://dealer.cat.com/content/dam/dealer/Products/Technology/Mining%20Technology%20and%20Autonomy/detect/Object%20Detection%20Approved%20Country%20Listing%20-%202018-April.pdf>

Σημείωση: Σύνδεσμος για πληροφορίες σχετικά με το σύστημα Cat Detect:

<https://dealer.cat.com/en/products/technology/mining-technology-autonomy/detect.html>

Το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων χρησιμοποιεί την ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων 464 - 7684 ή την ομάδα ανίχνευσης αντικειμένων 397 - 2994 ανάλογα με την εφαρμογή και τις κατά τόπους κανονιστικές απαιτήσεις. Το σύστημα χρησιμοποιεί έναν, δύο ή τρεις αισθητήρες στο πίσω μέρος του μηχανήματος ανάλογα με την εφαρμογή.

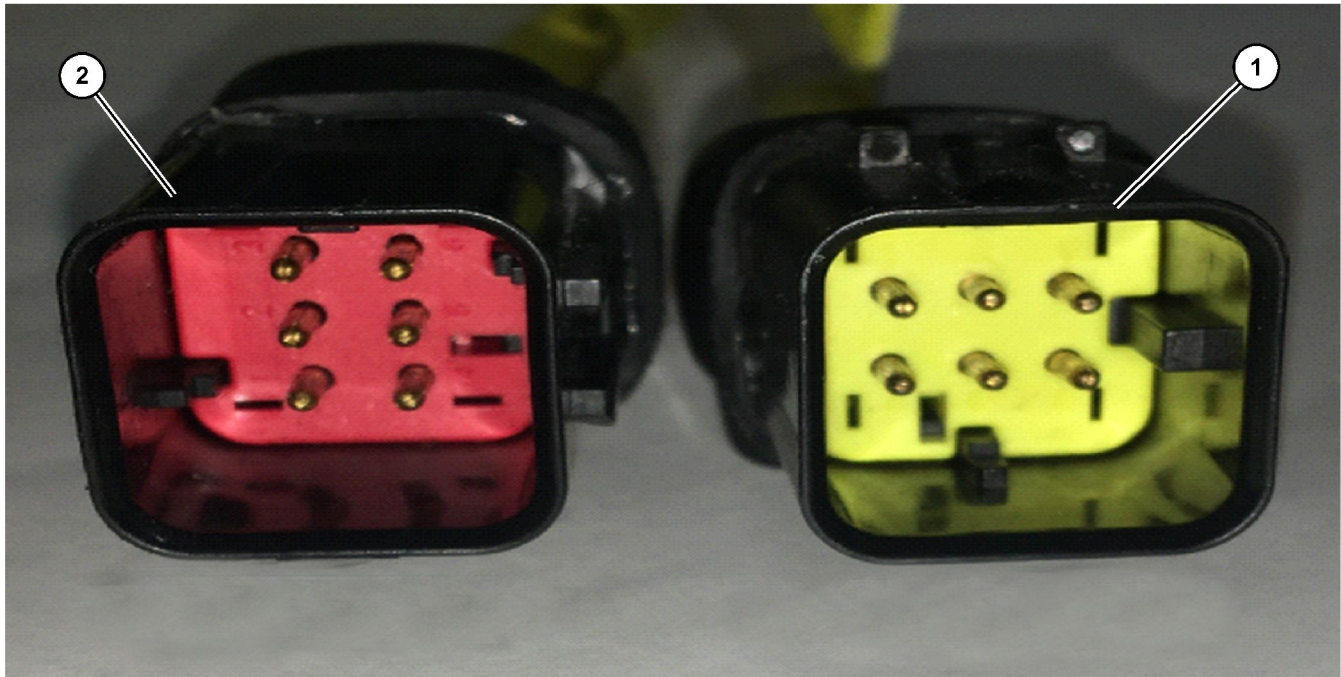


Εικόνα 1

g06229146

(1) Ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης
αντικειμένων 397-2994

(2) Ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης
αντικειμένων 464-7684



Εικόνα 2

g06229151

(1) Ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης
αντικειμένων 397-2994

(2) Ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης
αντικειμένων 464-7684

Η ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων 464 - 7684 (2) διακρίνεται από το κίτρινο περίβλημα στην καλωδίωση και τον κόκκινο συνδετήρα. Η ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων 397 - 2994 (1) διακρίνεται από το λευκό περίβλημα στην καλωδίωση και τον κίτρινο συνδετήρα.

Πληροφορίες προϊόντος για ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων 464 - 7684 (C5)

Η ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων 464 - 7684 έχει σχεδιαστεί ώστε να συμμορφώνεται με τις κανονιστικές απαιτήσεις στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε χώρες με παρόμοιο νομοθετικό πλαίσιο.

Μοντέλο – 6181175

Περιγραφή – Αισθητήρας SLR υπερευρείας ζώνης 24 GHz

Συχνότητα μετάδοσης – 23,570 GHz - 25,162 GHz
(μακρού παλμού), 23,575 GHz - 25,258 GHz
(βραχέος παλμού)

Πληροφορίες προϊόντος για ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων 397 - 2994 (C6)

Δήλωση ΕΕ προς τους χρήστες

Η ομάδα αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων 397 - 2994 έχει σχεδιαστεί ώστε να συμμορφώνεται με τις κανονιστικές απαιτήσεις των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων (συσκευή μικρής εμβέλειας - 24GHz) έχει κατασκευαστεί έτσι ώστε να μπορεί να λειτουργεί στη Γαλλία χωρίς να παραβιάζει τις ισχύουσες απαιτήσεις σχετικά με τη χρήση του φάσματος ραδιοσυχνοτήτων της Γαλλίας.

Μοντέλο – 6208428

Σημείωση: Για ερωτήσεις σχετικά με κανονιστικά θέματα:

<https://www.autoliv.com/pages/RED-DoC.aspx>

Περιγραφή – Συσκευή μικρής εμβέλειας -
Ραδιοανιχνευτής οχημάτων 24 GHz

Συχνότητα μετάδοσης – 24,05 GHz - 24,25 GHz

Ισχύς μετάδοσης – Κορυφή 20 dBm

Μέγιστη επιτρεπόμενη έκθεση – Συμμορφούμενο
στα 20 cm (7.87 inch) με πυκνότητα ισχύος
0,0010684 W/M²

Στοιχία Αναγνώριση

Δήλωση συμμόρφωσης

Κωδικοί SMCS: 7347

Πίνακας 1

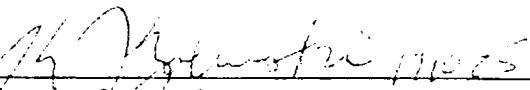
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Οδηγία(ες) Ε.Κ.	2014/53/ΕΕ
Κατασκευαστής	Autoliv ASP, Inc. 26545 American Drive Southfield, Michigan 48034 Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής
Ραδιοεξοπλισμός	6208428
Περιγραφή / Προβλεπόμενη χρήση	Συσκευή μικρής εμβέλειας - Ραδιοανιχνευτής οχημάτων 24 GHz
Άρθρο 3.2: Εφαρμοστέα πρότυπα φάσματος ραδιοσυχνότητων	EN 302 288: V2.1.1 (2017-05), EN 303 396 V1.1.1 (2016-12), Αρ. αναφοράς δοκιμής 10418-17 V1
Άρθρο 3.1(β): Εφαρμοστέα πρότυπα EMC	Σχέδιο προτύπου ETSI EN 301 489 1/-3, έκδοση 2.2.0 (2017-03) EN 301 489-51, αρ. αναφοράς δοκιμής 17-1-0029401T02a
Άρθρο 3.1(α) Εφαρμοστέα πρότυπα για την υγεία και την ασφάλεια	EN 62368-1, Αρ. φακέλου VDE: 5022978-3250-0001, Αρ. αναφοράς δοκιμής 17-1-0029401T04a
Ζώνες συχνότητων στις οποίες λειτουργεί ο ραδιοεξοπλισμός	21,650 - 26,650 GHz
Μέγιστη μεταδιδόμενη ισχύς ραδιοσυχνότητων	Μέγ. 20dBm (24,05 - 24,25 GHz) - 41,3 dBm/MHz (24,25 - 26,65 GHz)

Διά του παρόντος, η Autoliv ASP, Inc. δηλώνει ότι το αντικείμενο της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τη σχετική νομοθεσία εναρμόνισης της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Οδηγία 23014/53/ΕΕ). Το πλήρες κείμενο της Δήλωσης Συμμόρφωσης Ε.Ε. είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.autoliv.com/pages/RED-DoC.aspx>

Ο κοινοποιημένος οργανισμός CETECOM GmbH, με αριθμό αναγνώρισης 0680, πραγματοποίησε έλεγχο σύμφωνα με το παράρτημα III της οδηγίας του Συμβουλίου 201/53/ΕΕ για τον ραδιοεξοπλισμό και εξέδωσε πιστοποιητικό εξέτασης προδιαγραφών ΕΕ: R17-0296-01-TEC

Η παρούσα δήλωση εκδίδεται υπό την αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.


Kenneth Zalewski, Engineering Manager - Engineering/Development
Signed for and on behalf of **Autoliv ASP, Inc.**
Southfield Michigan, United States of America / 25 October 2017

i07564985

Νομοθετική συμμόρφωση

Κωδικοί SMCS: 7347

Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής

Αισθητήρας Autoliv (C5) – Κωδ. ανταλλακτικού:
464 - 7684 Μοντέλο: 6208428 FCC ID: WU8SRSC6

Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με την ενότητα 15 των κανονισμών της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών των ΗΠΑ (FCC). Η λειτουργία αυτής της συσκευής επιτρέπεται εφόσον ικανοποιούνται οι ακόλουθες δύο προϋποθέσεις:

1. Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να προκαλεί επιζήμιες παρεμβολές.
2. Αυτή η συσκευή θα πρέπει να δέχεται κάθε ληφθείσα παρεμβολή, συμπεριλαμβανομένων των παρεμβολών που μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν έχουν εγκριθεί ρητά από τον υπεύθυνο για τη συμμόρφωση ενδέχεται να ακυρώσουν την εξουσιοδότηση του χρήστη να χρησιμοποιεί τον εξοπλισμό.

Αισθητήρας Autoliv (C6) – Κωδ. ανταλλακτικού:
397 - 2994 Μοντέλο: 618117 FCC ID: WU8MRR25

Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με την ενότητα 15 των κανονισμών της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών των ΗΠΑ (FCC). Η λειτουργία αυτής της συσκευής επιτρέπεται εφόσον ικανοποιούνται οι ακόλουθες δύο προϋποθέσεις:

1. Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να προκαλεί επιζήμιες παρεμβολές.
2. Αυτή η συσκευή θα πρέπει να δέχεται κάθε ληφθείσα παρεμβολή, συμπεριλαμβανομένων των παρεμβολών που μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν έχουν εγκριθεί ρητά από τον υπεύθυνο για τη συμμόρφωση ενδέχεται να ακυρώσουν την εξουσιοδότηση του χρήστη να χρησιμοποιεί τον εξοπλισμό.

i07224787

Εξαρτήματα του συστήματος

Κωδικοί SMCS: 7347-ODS; 7347

Το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων Cat[®] Detect περιλαμβάνει τα εξαρτήματα που αναφέρονται παρακάτω:

- Οθόνη
- Αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων
- Κάμερες

Οθόνη

Τοποθέτηση

Η οθόνη είναι τοποθετημένη μέσα στην καμπίνα, έτσι ώστε να είναι ορατή από τον χειριστή.



Εικόνα 4

g03405915

Οθόνη αφής

Παρακάτω αναφέρονται οι λειτουργίες της οθόνης:

- Η οθόνη παρακολουθεί τα δεδομένα από τα επιμέρους στοιχεία του συστήματος.
- Η οθόνη παρακολουθεί την κατάσταση των επιμέρους στοιχείων του συστήματος.

- Η οθόνη εμφανίζει τις πληροφορίες στον χειριστή.
- Η οθόνη ειδοποιεί τον χειριστή για την παρουσία αντικειμένων ή/και σφαλμάτων.
- Η οθόνη παρέχει το περιβάλλον εργασίας για τον έλεγχο του συστήματος από τον χειριστή.

Η οθόνη περιλαμβάνει τα ακόλουθα εξαρτήματα:

- Μία οθόνη αφής χωρητικής ανίχνευσης.
- Ένα σύστημα ηχητικού συναγερμού.

Αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων



Εικόνα 5

g03406116

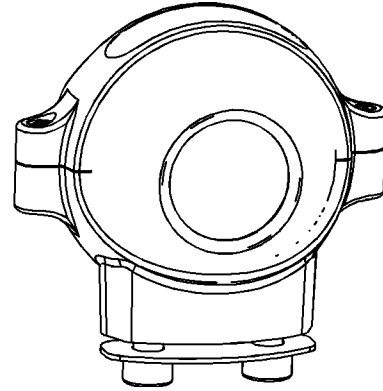
Αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων

Το σύστημα χρησιμοποιεί έναν, δύο ή τρεις αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων μέσης εμβέλειας ανάλογα με την εφαρμογή. Τα μηχανήματα χρησιμοποιούν αισθητήρες τοποθετημένους στο πίσω μέρος του μηχανήματος. Αυτοί οι αισθητήρες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για καλύτερη ορατότητα των αντικειμένων πίσω από το μηχάνημα μέσα στην περιοχή κάλυψης των αισθητήρων. Αυτός ο αισθητήρας παρέχει πληροφορίες για την εγγύτητα ως προς το ανιχνευμένο αντικείμενο.

Σημείωση: Το σύστημα μπορεί να είναι εξοπλισμένο με το μοντέλο αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένου C5 ή C6. Το σύστημα μπορεί να χρησιμοποιεί έως τρεις αισθητήρες ανάλογα με την εφαρμογή.

Σημείωση: Το σύστημα μπορεί να χρησιμοποιεί έως τρεις αισθητήρες.

Κάμερα



Εικόνα 6

g01223051

Κάμερα

Η κάμερα παρέχει στον χειριστή μια προβολή του χώρου στην πίσω πλευρά του μηχανήματος. Η κάμερα χρησιμοποιείται για να εντοπιστούν αντικείμενα πίσω από το μηχάνημα.

Ενότητα λειτουργίας

Λειτουργία

Γενικές Πληροφορίες

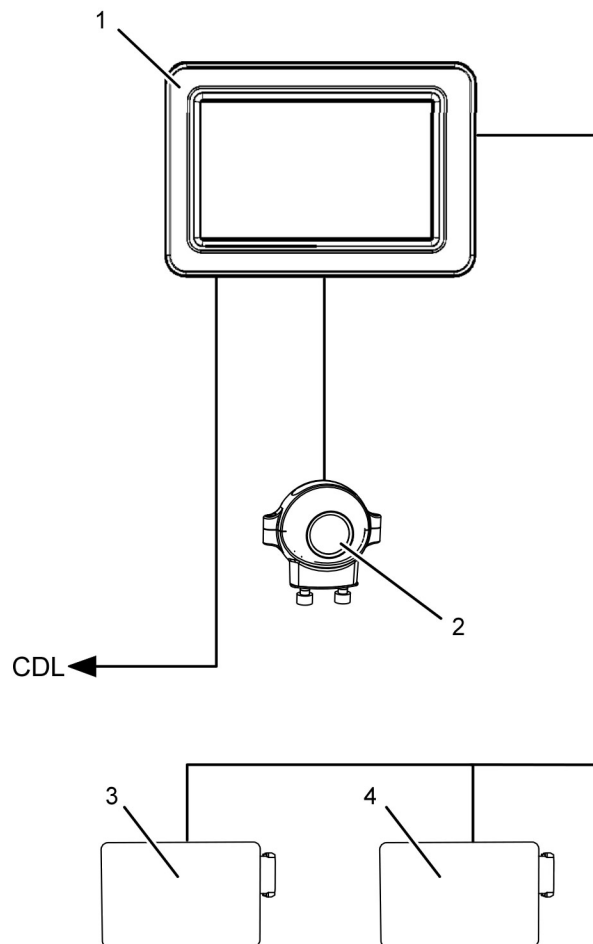
Κωδικοί **SMCS**: 7347; 7347-ODS

Σημείωση: Απευθυνθείτε στον τοπικό αντιπρόσωπο Cat για πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση και τη ρύθμιση των καμερών και των αισθητήρων ανίχνευσης αντικειμένων.

i07224776

Μηχανοκίνητος διαμορφωτής γαιών

Σχεδιάγραμμα συστήματος



Εικόνα 7

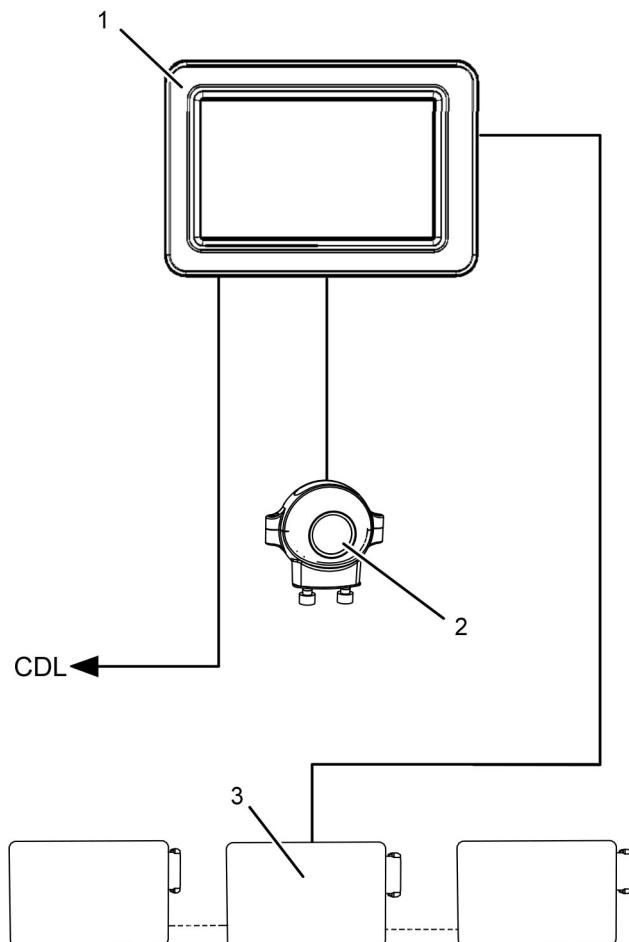
g03414646

Διαμόρφωση για μηχανοκίνητους διαμορφωτές γαιών

- (1) Οθόνη
- (2) Πίσω κάμερα
- (3) Πίσω αριστερός αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων μέσης εμβέλειας
- (4) Πίσω δεξιός αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων μέσης εμβέλειας

Τροχοφόρος φορτωτής

Σχεδιάγραμμα συστήματος



Εικόνα 8

g03414671

Διαμόρφωση για τροχοφόρους φορτωτές

- (1) Οθόνη
- (2) Πίσω κάμερα
- (3) Αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων μέσης εμβέλειας

Σημείωση: Οι τροχοφόροι φορτωτές μπορεί να έχουν έως τρεις αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων μέσης εμβέλειας.

System Information (Πληροφορίες συστήματος)

Πίσω σύστημα

Σημείωση: Η λειτουργία αυτού του συστήματος δεν απαιτείται για την ασφαλή λειτουργία αυτού του μηχανήματος. Ο χειριστής μπορεί να χρησιμοποιήσει άλλα μέσα. Χρησιμοποιήστε τα ακόλουθα παραδείγματα για να επαληθεύσετε ότι η περιοχή είναι ελεύθερη από εμπόδια ή για να προειδοποιήσετε πριν κινηθεί το μηχάνημα: άμεσος οπτικός έλεγχος (από την καμπίνα και από το έδαφος), καθρέφτες, σήμανση και κόρνες προειδοποίησης.

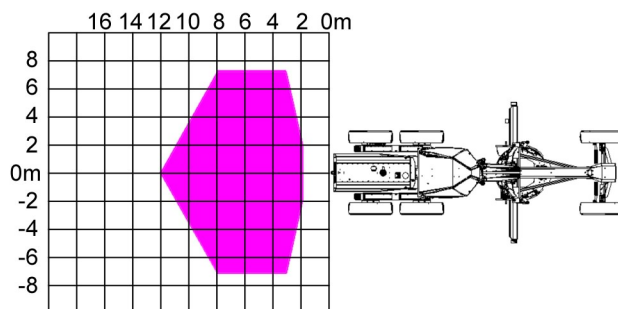
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων έχει σχεδιαστεί ώστε να παρέχει στον χειριστή καλύτερη ορατότητα γύρω από το μηχάνημα. Η χρήση αυτού του συστήματος δεν αντικαθιστά τις βασικές προφυλάξεις και διαδικασίες ασφαλείας που αφορούν τη χρήση αυτού του μηχανήματος. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης του μηχανήματος.

Το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων χρησιμοποιεί αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων και βίντεο για να παρέχει στον χειριστή συμπληρωματικές πληροφορίες για την περιοχή εργασίας γύρω από το μηχάνημα. Η οθόνη επικοινωνεί με τους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων που είναι εγκατεστημένοι γύρω από το μηχάνημα. Οι αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων περιορίζουν τα τυφλά σημεία και αυξάνουν την ορατότητα στην περίμετρο του μηχανήματος. Το σύστημα ανιχνεύει αντικείμενα με ελάχιστο μέγεθος όσο ένας ενήλικας άνθρωπος στη διαδρομή του μηχανήματος.

Η αναγνώριση του αντικειμένου εξαρτάται από τη σύνθεση του υλικού και τη γεωμετρία του αντικειμένου. Το σύστημα ενδέχεται να ανιχνεύσει και αντικείμενα που είναι μικρότερα από έναν όρθιο ενήλικα άνθρωπο. Επειδή οι θέσεις στις οποίες μπορούν να τοποθετηθούν οι αισθητήρες πάνω στο μηχάνημα είναι περιορισμένες, υπάρχουν κενά στην περιοχή κάλυψης των αισθητήρων, με αποτέλεσμα να υπάρχει περίπτωση να μην ανιχνευθούν αυτά τα μικρότερα αντικείμενα.

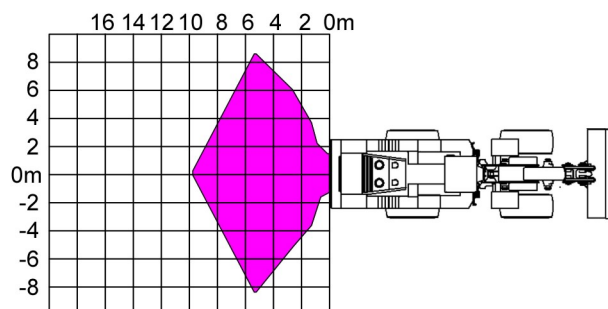
Στις ακόλουθες εικόνες επισημαίνονται οι περιοχές που καλύπτουν οι αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων.



Εικόνα 9

g02357017

Μηχανοκίνητος διαμορφωτής γαιών



Εικόνα 10

g02356858

Τροχοφόρος φορτωτής

Είναι πιο πιθανό να εισέλθουν αντικείμενα στις τυφλές περιοχές του μηχανήματος όταν το μηχάνημα είναι σταματημένο. Το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων αρχίζει να ενεργοποιείται όταν γυρίζετε τον κλειδοδιακόπτη του μηχανήματος στη θέση ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ώστε να βοηθήσει να αποτραπεί η είσοδος αντικειμένων στις τυφλές περιοχές του μηχανήματος. Μόλις ολοκληρωθεί η ενεργοποίηση του συστήματος, το σύστημα παραμένει ενεργό μέχρι να επιλεχθεί σχέση εμπροσθοπορείας στο σασμάν. Το σύστημα είναι πάντα ενεργό όταν το μηχάνημα κινείται με την όπισθεν.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Εντοπίστε το αντικείμενο και τη θέση του πριν κινήσετε το μηχάνημα. Αν δεν εντοπιστεί το αντικείμενο και η θέση του πριν κινηθεί το μηχάνημα, μπορεί να προκληθεί ζημιά στον εξοπλισμό, τραυματισμός ή θάνατος.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι πληροφορίες από το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για να προσδιοριστεί η ακριβής θέση του αντικειμένου. Θα εμφανίζεται μόνο η γενική περιοχή του αντικειμένου σε σχέση με το μηχάνημα. Ο χειριστής θα πρέπει να χρησιμοποιήσει την κάμερα που καλύπτει το τεταρτημόριο του μηχανήματος που υποδεικνύεται για να προσδιορίσει αν το αντικείμενο βρίσκεται στη διαδρομή του μηχανήματος και αν απαιτείται κάποια ενέργεια αποφυγής.

Κάθε ανίχνευση στην κρίσιμη ζώνη θα ενεργοποιεί ηχητικό συναγερμό αν ισχύει η ακόλουθη προϋπόθεση:

- Αν ο χειριστής έχει επιλέξει σχέση στο σασμάν και επιχειρεί να κινήσει το μηχανήμα προς την κατεύθυνση στην οποία έχει ανιχνευθεί αντικείμενο. Αυτή η κατάσταση αφορά μόνο το πίσω μέρος του μηχανήματος.

Παράγοντες που επηρεάζουν τη λειτουργία του συστήματος

Η λειτουργία του συστήματος μπορεί να επηρεαστεί από οποιονδήποτε από τους παρακάτω παράγοντες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μη τήρηση των παρακάτω πληροφοριών μπορεί να επιφέρει τραυματισμό ή θάνατο.

Η λειτουργία του ενσωματωμένου συστήματος ανίχνευσης αντικειμένων Cat μπορεί να επηρεαστεί από παράγοντες που σχετίζονται με το περιβάλλον, την εγκατάσταση και την τοπογραφία. Πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν οι ακόλουθες πληροφορίες.

Περιβαλλοντικά στοιχεία – Αν επικρατούν κακές καιρικές συνθήκες, όπως βροχή, χιόνι και χαλάζι, μπορεί να συσσωρευτεί λάσπη στην πρόσοψη του αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων. Η υγρασία στη λάσπη μπορεί να περιορίσει την περιοχή κάλυψης των αισθητήρων ανίχνευσης αντικειμένων. Η λάσπη απορροφά την ενέργεια ραδιοσυχνότητας που εκπέμπουν οι αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων. Αν διαπιστώσετε ότι έχει συσσωρευτεί λάσπη στους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων, καθαρίστε την επιφάνεια των αισθητήρων. Ανατρέξτε στον παρόν Εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης, “Αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων - Καθαρισμός/Επιθεώρηση” για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον καθαρισμό των αισθητήρων.

Σημείωση: Οι αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων διαθέτουν διαγνωστικό σύστημα που ανιχνεύει τυχόν έμφραξη. Το διαγνωστικό σύστημα εμφανίζει μήνυμα για τον χειριστή στην οθόνη αν οι αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων έχουν φράξει από λάσπη ή άλλα υλικά. Το συμβάν θα παραμείνει ενεργό μέχρι να καθαριστεί ο αισθητήρας ή να απομακρυνθεί το αίτιο που εμποδίζει το οπτικό πεδίο.

Τοποθέτηση – Η λανθασμένη εγκατάσταση ή/και ευθυγράμμιση του βραχίονα των αισθητήρων μπορεί επίσης να κάνει τους αισθητήρες εντοπισμού αντικειμένων να δίνουν εσφαλμένες προειδοποιήσεις στο χειριστή. Το σύστημα ενδέχεται να εντοπίζει εσφαλμένα αντικείμενα επειδή οι αισθητήρες εντοπισμού δεν έχουν ρυθμιστεί με τη σωστή γωνία.

Σημείωση: Οι βραχίονες ενδέχεται με τον καιρό να χάσουν την ευθυγράμμισή τους λόγω κρούσεων και δονήσεων στις οποίες υποβάλλεται το μηχανήμα κατά την εκτέλεση των συνηθισμένων εργασιών. Η κατάσταση των υποστηρίγματος για τους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων πρέπει να ελέγχεται καθημερινά.

Τοπογραφικοί παράγοντες – Το σύστημα μπορεί να ανιχνεύσει παρουσία αντικειμένων ενώ δεν υπάρχουν. Αυτό μπορεί να συμβεί αν το μηχανήμα βρίσκεται σε διάδρομο μεταφοράς υλικών, χώρο φόρτωσης ή χώρο στάθμευσης που έχει τέτοια κλίση, ώστε να αντανακλά την ενέργεια ραδιοσυχνότητας όπως ένα όχημα ή ένα ανάχωμα. Ένας ή περισσότεροι εσφαλμένοι στόχοι είναι πιθανό να εντοπιστούν όταν χρησιμοποιείται ένας κάδος τριγωνικού σχήματος κατά τη στάθμευση του μηχανήματος. Ο κάδος τριγωνικού σχήματος μπορεί να προκαλέσει εσφαλμένη ένδειξη στο εμπρός μέρος ή στα πλαϊνά του μηχανήματος.

Αν ανιχνευθεί αντικείμενο στην κρίσιμη ζώνη, στην οθόνη θα εμφανιστεί οπτική προειδοποίηση και θα ηχήσει συναγερμός.

Κάθε προειδοποίηση στην κρίσιμη ζώνη θα ενεργοποιεί ηχητικό συναγερμό αν ισχύει οποιαδήποτε από τις ακόλουθες προϋποθέσεις.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εντοπίστε το αντικείμενο και τη θέση του πριν κινήσετε το μηχανήμα. Αν δεν εντοπιστεί το αντικείμενο και η θέση του πριν κινηθεί το μηχανήμα, μπορεί να προκληθεί ζημιά στον εξοπλισμό, τραυματισμός ή θάνατος.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι πληροφορίες από το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για να προσδιοριστεί η ακριβής θέση του αντικειμένου. Θα εμφανίζεται μόνο η γενική περιοχή του αντικειμένου σε σχέση με το μηχανήμα. Ο χειριστής θα πρέπει να χρησιμοποιήσει την κάμερα που καλύπτει το τεταρτημόριο του μηχανήματος που υποδεικνύεται για να προσδιορίσει αν το αντικείμενο βρίσκεται στη διαδρομή του μηχανήματος και αν απαιτείται κάποια ενέργεια αποφυγής.

Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν επιχειρήσετε να χρησιμοποιήσετε τα χειριστήρια ελέγχου της οθόνης όταν κινείται το μηχανήμα, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός ή θάνατος. Μην χρησιμοποιείτε τα χειριστήρια ελέγχου της οθόνης όταν κινείται το μηχανήμα.

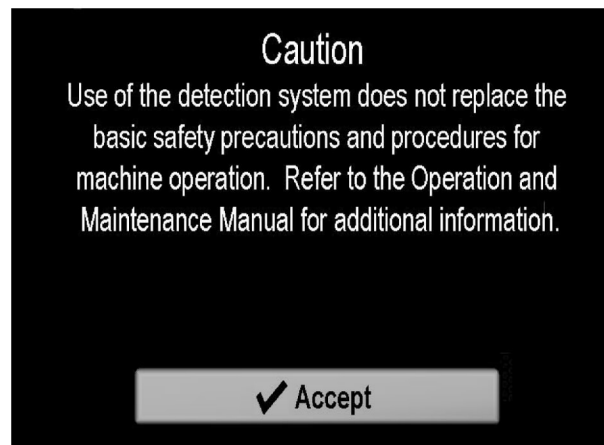
Το σύστημα τροφοδοτείται με ρεύμα μόλις γυρίσει ο κλειδοδιακόπτης του μηχανήματος στη θέση ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ. Δεκαπέντε δευτερόλεπτα μετά την ενεργοποίηση μέσω του κλειδοδιακόπτη, θα εμφανιστεί μια οθόνη παρόμοια με την οθόνη στην εικόνα 11 .



Εικόνα 11

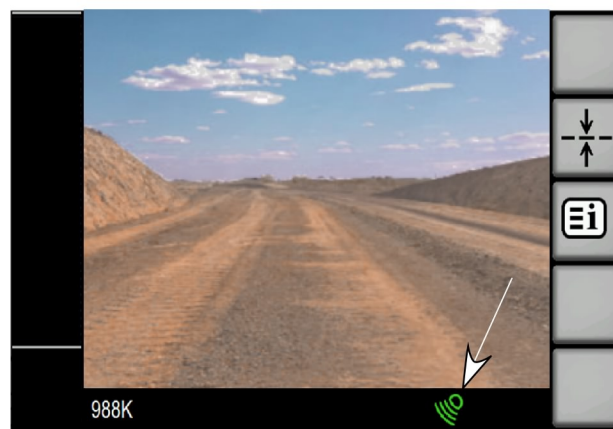
g03406316

Πιέστε το πλήκτρο “Αποδοχής” για να επιβεβαιώσετε την οθόνη. Θα εμφανιστεί μια οθόνη όπως στην εικόνα 12 και στην εικόνα 7 .



Εικόνα 12

g03406276



Εικόνα 13

g03406367

Δείκτης κατάστασης συστήματος

Κατά τη διαδικασία ενεργοποίησης, η οθόνη εκτελεί αυτοδιαγνωστικό έλεγχο. Κατά τον αυτοδιαγνωστικό έλεγχο, η οθόνη θα επαληθεύσει ότι όλα τα στοιχεία του συστήματος επικοινωνούν μεταξύ τους και θα ηχήσει στιγμιαία ο συναγερμός της οθόνης. Μόλις ολοκληρωθεί ο αυτοδιαγνωστικός έλεγχος, συμβαίνουν τα ακόλουθα:

- Ο δείκτης κατάστασης συστήματος γίνεται πράσινος.
- Ενεργοποιούνται οι κάμερες.
- Ενεργοποιείται η μπάρα εγγύτητας.

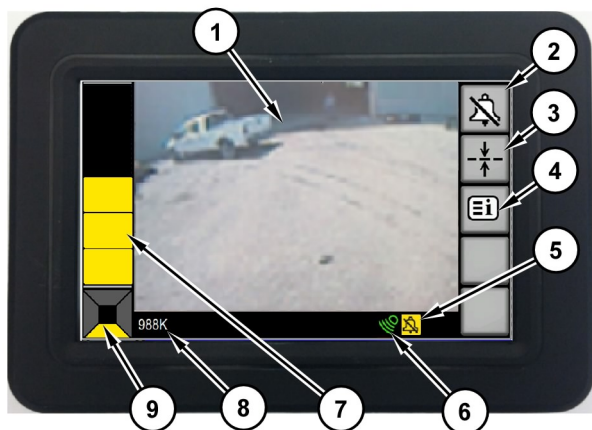
Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι το μοντέλο του μηχανήματος που αναγράφεται στα δεξιά του “Δείκτη ζώνης κατεύθυνσης ραδιοανιχνευτών” αντιστοιχεί στο μηχανήμα που χρησιμοποιείται. Αν δεν εμφανίζεται το σωστό μηχανήμα, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο Cat. Ανατρέξτε στην εικόνα 7 .

Αν αποτύχει ο αυτοδιαγνωστικός έλεγχος, ο δείκτης κατάστασης συστήματος θα γίνει κόκκινος, οι οθόνες από τις κάμερες θα είναι ενεργές και η οθόνη των αισθητήρων ανίχνευσης αντικειμένων θα είναι απενεργοποιημένη. Αν αποτύχει ο αυτοδιαγνωστικός έλεγχος, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο Cat.

i07224779

Περιγραφή προβολής οθόνης

Κωδικοί SMCS: 7347



Εικόνα 14

g03406762

- (1) Προβολή κάμερας
- (2) Κουμπί επιβεβαίωσης συναγερμού
- (3) Κουμπί γραμμής αναφοράς
- (4) Κουμπί μενού συστήματος
- (5) Δείκτης επιβεβαίωσης συναγερμού
- (6) Δείκτης συστήματος
- (7) Μπάρα δείκτη εγγύτητας
- (8) Product ID (Κωδικός αναγνώρισης προϊόντος)
- (9) Δείκτης ζώνης κατεύθυνσης

Κουμπιά οθόνης

Μενού συστήματος



Κουμπί μενού συστήματος – Για να περάσετε στο κύριο μενού του συστήματος.

Πίσω



Πίσω – Για επιστροφή στο προηγούμενο μενού.

Αρχική οθόνη



Αρχική οθόνη – Για επιστροφή στην κύρια οθόνη.

Κύλιση πάνω



Κύλιση πάνω – Για να διατρέξετε προς τα πάνω τις επιλογές

OK



OK – Για να επιβεβαιώσετε μια επιλογή

Κύλιση κάτω



Κύλιση κάτω – Για να διατρέξετε προς τα κάτω τις επιλογές

Κουμπί γραμμής αναφοράς



Κουμπί γραμμής αναφοράς – Εμφάνιση/ απόκρυψη της γραμμής αναφοράς

Λειτουργία ημέρας



Λειτουργία ημέρας – Ενεργοποιεί τη φωτεινότητα της οθόνης για χρήση την ημέρα

Νυχτερινή λειτουργία



Νυχτερινή λειτουργία – Ενεργοποιεί τη φωτεινότητα της οθόνης για χρήση τη νύχτα

Σημείωση: Με τη νυχτερινή λειτουργία, η οθόνη ρυθμίζεται στην ελάχιστη φωτεινότητα, ώστε να μειωθεί το φως που εκπέμπει κατά τη λειτουργία τη νύχτα. Η φωτεινότητα της νυχτερινής λειτουργίας μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί και η επιλογή αυτή θα απομνημονευθεί ώστε να χρησιμοποιηθεί ξανά την επόμενη φορά που θα ενεργοποιηθεί η νυχτερινή λειτουργία. Όταν η οθόνη ενδείξεων επανέλθει στην ημερήσια λειτουργία, η φωτεινότητα θα ρυθμιστεί αυτόματα στο 75%. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε χειροκίνητα τη φωτεινότητα σύμφωνα με τις προσωπικές σας προτιμήσεις.

Χειροκίνητη αύξηση φωτεινότητας



Χειροκίνητη αύξηση φωτεινότητας – Για χειροκίνητη αύξηση της φωτεινότητας

Χειροκίνητη μείωση φωτεινότητας



Χειροκίνητη μείωση φωτεινότητας – Για χειροκίνητη μείωση της φωτεινότητας

Κουμπί φωτεινότητας



Εικόνα 15

g03414760

Παράδειγμα μπάρας φωτεινότητας στη λειτουργία ημέρας.



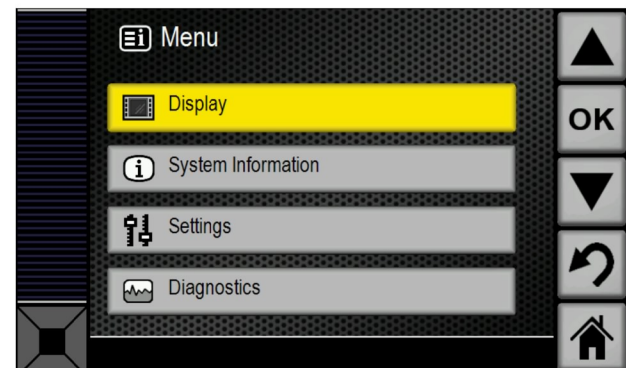
Κουμπί φωτεινότητας – Πιέστε στιγμιαία το κουμπί φωτεινότητας για να εμφανιστεί η συρόμενη μπάρα φωτεινότητας και να ρυθμίσετε χειροκίνητα τη φωτεινότητα της οθόνης με τα πλήκτρα βέλους. Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί φωτεινότητας για 2 δευτερόλεπτα για να ενεργοποιήσετε/ απενεργοποιήσετε τη νυχτερινή λειτουργία για την οθόνη ενδείξεων.

Επιβεβαίωση συναγερμού



Επιβεβαίωση συναγερμού – Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κουμπί επιβεβαίωσης συναγερμού για σίγαση του συναγερμού. Πιέζοντας το κουμπί επιβεβαίωσης συναγερμού, επιβεβαιώνετε την ανίχνευση του αντικείμενου. Ο λειτουργία επιβεβαίωσης συναγερμού είναι διαθέσιμη μόνο όταν είναι ενεργός ο συναγερμός και απενεργοποιείται αυτόματα αν υπάρξει αλλαγή κατεύθυνσης (Εμπροσθοπορεία/Οπισθεν) ή αν το σύστημα περάσει σε κατάσταση “ΑΝΑΜΟΝΗΣ”. Αν δεν απομακρυνθεί το αντικείμενο ή εμφανιστεί νέο αντικείμενο, θα ηχήσει ξανά ηχητικός συναγερμός. Το κουμπί επιβεβαίωσης συναγερμού ακυρώνει επίσης τυχόν αλλαγές που έχουν πραγματοποιηθεί στην οθόνη διαμόρφωσης.

Πλοήγηση στην οθόνη



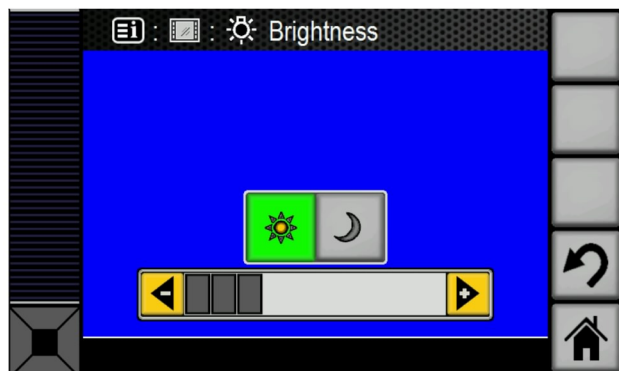
Εικόνα 16

g03408324

Για να περάσετε σε αυτό το μενού, πιέστε το κουμπί μενού συστήματος και μετά πιέστε τα κουμπιά “ΠΑΝΩ”, “ΚΑΤΩ” και “ΟΚ” για να περάσετε στα υπομενού. Με το κουμπί ΠΙΣΩ, επιστρέφετε στο προηγούμενο μενού. Με το κουμπί Αρχικής οθόνης, επιστρέφετε στο κύριο μενού.

Screen Brightness (Φωτεινότητα οθόνης)

Για να περάσετε στην οθόνη ρύθμισης της φωτεινότητας, πιέστε το κουμπί “Μενού συστήματος” και τις επιλογές “Display (Οθόνη)” και “Brightness (Φωτεινότητα)”.



Εικόνα 17

g03408355

Οθόνη λειτουργίας ημέρας επιλεγμένη

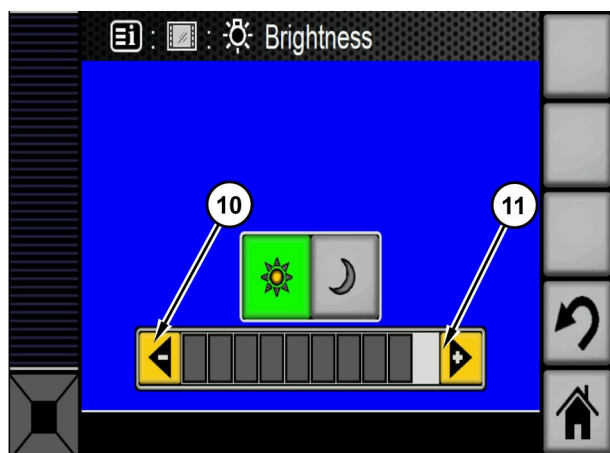


Εικόνα 19

g03408361

Οθόνη νυχτερινής λειτουργίας επιλεγμένη

i07224808



Εικόνα 18

g03408357

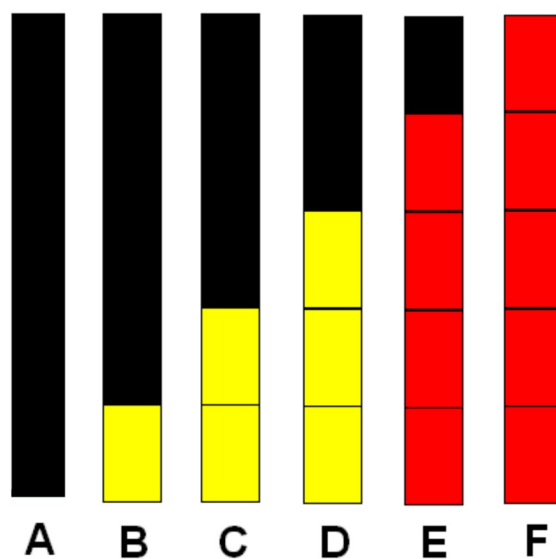
Οθόνη χειροκίνητης ρύθμισης φωτεινότητας

(10) Κουμπί χειροκίνητης μείωσης

(11) Κουμπί χειροκίνητης αύξησης

Δείκτης εγγύτητας

Κωδικοί SMCS: 7347



Εικόνα 20

g02156210

- (A) Δεν εντοπίζεται κανένα αντικείμενο
- (B) Εντοπίστηκε αντικείμενο στη ζώνη προσοχής 1
- (C) Εντοπίστηκε αντικείμενο στη ζώνη προσοχής 2
- (D) Εντοπίστηκε αντικείμενο στη ζώνη προσοχής 3
- (E) Εντοπίστηκε αντικείμενο στην κρίσιμη ζώνη
- (F) Εντοπίστηκε αντικείμενο στη ζώνη ακινητοποίησης

Υπάρχουν πέντε επίπεδα για την ένδειξη εγγύτητας. Ο αριθμός και το χρώμα που θα έχουν οι μπάρες εξαρτώνται από την απόσταση ακινητοποίησης και την ταχύτητα του μηχανήματος. Θα χρησιμοποιηθεί η οθόνη και ο προειδοποιητικός συναγερμός για να ειδοποιηθεί ο χειριστής σχετικά με το ανώτερο επίπεδο προειδοποίησης που υπάρχει.

Οι ζώνες προσέγγισης στα μηχανήματα που είναι εξοπλισμένα με αναμοχλευτή ή ανατρεπόμενη καρότσα θα είναι ελαφρώς διαφορετικές σε σχέση με τα μηχανήματα που διαθέτουν προφυλακτήρα. Παρακάτω περιγράφονται οι ζώνες αυτές.

Μηχανοκίνητος διαμορφωτής γαιών

Ζώνη προσοχής 1

Όταν είναι ενεργή η “Ζώνη προσοχής 1”, θα ανάβει μόνο ένα κίτρινο κελί στην αριστερή πλευρά της οθόνης. Ο ηχητικός συναγερμός δεν είναι ενεργός. Ανατρέξτε στο σενάριο (B) στην εικόνα 20.

Όταν το μηχάνημα είναι ακίνητο, το αντικείμενο που ανιχνεύεται θα βρίσκεται 10 m (33 ft) έως 20 m (66 ft) από το πίσω μέρος του μηχανήματος.

Ζώνη προσοχής 2

Όταν είναι ενεργή η “Ζώνη προσοχής 2”, θα ανάβουν δύο κίτρινα κελιά στην αριστερή πλευρά της οθόνης. Ο ηχητικός συναγερμός δεν είναι ενεργός. Ανατρέξτε στο σενάριο (C) στην εικόνα 20.

Όταν το μηχάνημα είναι ακίνητο, το αντικείμενο που ανιχνεύεται θα βρίσκεται 8 m (26 ft) έως 10 m (33 ft) από το πίσω μέρος του μηχανήματος.

Ζώνη προσοχής 3

Όταν είναι ενεργή η “Ζώνη προσοχής 3”, θα ανάβουν τρία κίτρινα κελιά στην αριστερή πλευρά της οθόνης. Ο ηχητικός συναγερμός είναι ενεργός. Ανατρέξτε στο σενάριο (D) στην εικόνα 20.

Όταν το μηχάνημα είναι ακίνητο, το αντικείμενο που ανιχνεύεται θα βρίσκεται 6 m (20 ft) έως 8 m (26 ft) από το πίσω μέρος της ανατρεπόμενης καρότσας ή του μηχανήματος.

Κρίσιμη ζώνη με μεταβαλλόμενο ηχητικό συναγερμό

Όταν είναι ενεργή η “Κρίσιμη ζώνη”, θα ανάβουν τέσσερα κόκκινα κελιά στην αριστερή πλευρά της οθόνης. Ο ηχητικός συναγερμός είναι ενεργός. Όσο πιο κοντά βρίσκεται το αντικείμενο, τόσο αυξάνεται η συχνότητα του συναγερμού. Ανατρέξτε στο σενάριο (E) στην εικόνα 20.

Όταν το μηχάνημα είναι ακίνητο, το αντικείμενο που ανιχνεύεται θα βρίσκεται 4 m (13 ft) έως 6 m (20 ft) από το πίσω μέρος της ανατρεπόμενης καρότσας ή του μηχανήματος.

Ζώνη ακινητοποίησης με συνεχή ηχητικό συναγερμό

Όταν είναι ενεργή η “Ζώνη ακινητοποίησης”, θα ανάβουν πέντε κόκκινα κελιά στην αριστερή πλευρά της οθόνης. Ο ηχητικός συναγερμός είναι ενεργός. Ο συναγερμός ακούγεται συνεχώς. Ανατρέξτε στο σενάριο (F) στην εικόνα 20.

Όταν το μηχάνημα είναι ακίνητο, το αντικείμενο που ανιχνεύεται θα βρίσκεται 2 m (7 ft) έως 4 m (13 ft) από το πίσω μέρος της ανατρεπόμενης καρότσας.

Τροχοφόρος φορτωτής

Ζώνη προσοχής 1

Όταν είναι ενεργή η “Ζώνη προσοχής 1”, θα ανάβει μόνο ένα κίτρινο κελί στην αριστερή πλευρά της οθόνης. Ο ηχητικός συναγερμός δεν είναι ενεργός. Ανατρέξτε στο σενάριο (B) στην εικόνα 20.

Όταν το μηχάνημα είναι ακίνητο, το αντικείμενο που ανιχνεύεται θα βρίσκεται 10 m (33 ft) έως 20 m (66 ft) από το πίσω μέρος του προφυλακτήρα.

Ζώνη προσοχής 2

Όταν είναι ενεργή η “Ζώνη προσοχής 2”, θα ανάβουν δύο κίτρινα κελιά στην αριστερή πλευρά της οθόνης. Ο ηχητικός συναγερμός δεν είναι ενεργός. Ανατρέξτε στο σενάριο (C) στην εικόνα 20.

Όταν το μηχάνημα είναι ακίνητο, το αντικείμενο που ανιχνεύεται θα βρίσκεται 8 m (26 ft) έως 10 m (33 ft) από το πίσω μέρος του προφυλακτήρα.

Ζώνη προσοχής 3

Όταν είναι ενεργή η “Ζώνη προσοχής 3”, θα ανάβουν τρία κίτρινα κελιά στην αριστερή πλευρά της οθόνης. Ο ηχητικός συναγερμός είναι ενεργός. Ανατρέξτε στο σενάριο (D) στην εικόνα 20.

Όταν το μηχάνημα είναι ακίνητο, το αντικείμενο που ανιχνεύεται θα βρίσκεται 6 m (20 ft) έως 8 m (26 ft) από το πίσω μέρος του προφυλακτήρα.

Κρίσιμη ζώνη με μεταβαλλόμενο ηχητικό συναγερμό

Όταν είναι ενεργή η “Κρίσιμη ζώνη”, θα ανάβουν τέσσερα κόκκινα κελιά στην αριστερή πλευρά της οθόνης. Ο ηχητικός συναγερμός είναι ενεργός. Όσο πιο κοντά βρίσκεται το αντικείμενο, τόσο αυξάνεται η συχνότητα του συναγερμού. Ανατρέξτε στο σενάριο (E) στην εικόνα 20.

Όταν το μηχάνημα είναι ακίνητο, το αντικείμενο που ανιχνεύεται θα βρίσκεται 4 m (13 ft) έως 6 m (20 ft) από το πίσω μέρος του προφυλακτήρα.

Ζώνη ακινητοποίησης με συνεχή ηχητικό συναγερμό

Όταν είναι ενεργή η “Ζώνη ακινητοποίησης”, θα ανάβουν πέντε κόκκινα κελιά στην αριστερή πλευρά της οθόνης. Ο ηχητικός συναγερμός είναι ενεργός. Ο συναγερμός ακούγεται συνεχώς. Ανατρέξτε στο σενάριο (F) στην εικόνα 20.

Όταν το μηχάνημα είναι ακίνητο, το αντικείμενο που ανιχνεύεται θα βρίσκεται 2 m (7 ft) έως 4 m (13 ft) από το πίσω μέρος του προφυλακτήρα.

i07224781

Κύρια οθόνη

Κωδικοί SMCS: 7347

Το μόνιτορ μπορεί να εμφανίζει πολλαπλές οθόνες. Πιέστε το κουμπί “Αρχικής οθόνης” για να αλλάξετε την κύρια οθόνη. Ανατρέξτε στις ακόλουθες πληροφορίες για τις οθόνες και για τη λειτουργία κάθε επιμέρους οθόνης.

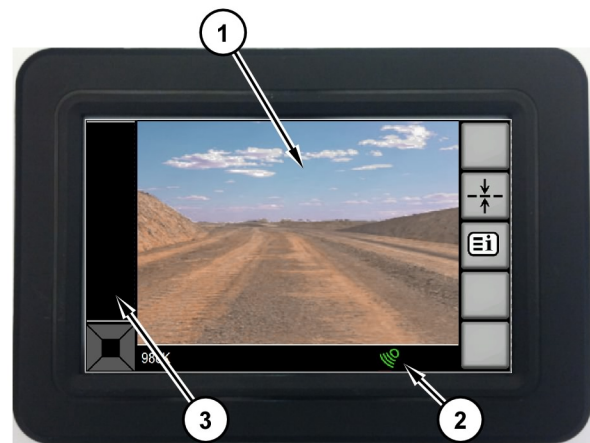
Οθόνες

Κύρια οθόνη

Η κύρια οθόνη επιτρέπει στον χειριστή να παρακολουθεί τις λειτουργίες του συστήματος, ώστε να διευκολύνεται η ανίχνευση και η ταυτοποίηση των αντικειμένων.

Η κύρια οθόνη χωρίζεται σε τρεις περιοχές. Από την κύρια οθόνη, ο χειριστής μπορεί να πραγματοποιεί τα ακόλουθα:

- Να παρακολουθεί τους δείκτες εγγύτητας των αισθητήρων ανίχνευσης αντικειμένων.
- Να βλέπει την προβολή από την κάμερα.
- Να παρακολουθεί την κατάσταση του συστήματος.



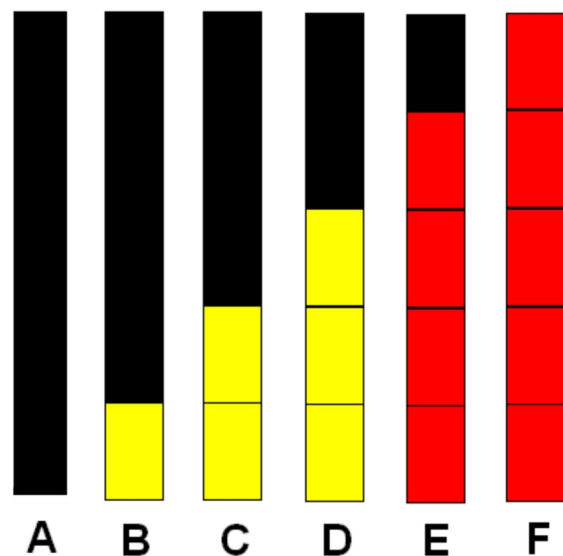
Εικόνα 21

g03407812

Κύρια οθόνη

- (1) Προβολή κάμερας
(2) Κατάσταση συστήματος και προειδοποιήσεις
(3) Δείκτης εγγύτητας

Δείκτης εγγύτητας



Εικόνα 22

g02156210

Δείκτες εγγύτητας

Ο οπτικός δείκτης εγγύτητας παρέχει στον χειριστή μια απλοποιημένη απεικόνιση των πληροφοριών που λαμβάνονται από τους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων του μηχανήματος. Στους μηχανοκίνητους διαμορφωτές γαιών και στους τροχοφόρους φορτωτές, ο οπτικός δείκτης του συστήματος παρέχει στον χειριστή οπτικές πληροφορίες για τη θέση των ανιχνευμένων αντικειμένων όταν είναι ενεργό το σύστημα και στο σασμάν έχει εμπλακεί σχέση ΟΠΙΣΘΕΝ.

Ο δείκτης χωρίζεται σε πέντε κελιά και δείχνει κατά προσέγγιση τη θέση των ανιχνευμένων αντικειμένων ως προς το μηχάνημα.



Εικόνα 23

g03407879

Αν δεν ανιχνεύεται κανένα αντικείμενο, το κάτω κελί θα είναι τελείως μαύρο (Α). Ανατρέξτε στην εικόνα 23 .



Εικόνα 24

g03407899

Αν ανιχνευθεί αντικείμενο στη ζώνη επιπέδου προσοχής 1, κατά κανόνα 10 m (32.81 ft) έως 12 m (39.37 ft) μακριά από το μηχάνημα μέσα στην περιοχή κάλυψης του αισθητήρα, το κάτω κελί θα είναι τελείως κίτρινο (Β). Ανατρέξτε στην εικόνα 24 .

Σημείωση: Ο αντίστοιχος δείκτης ζώνης κατεύθυνσης θα έχει επίσης το χρώμα της μπάρας εγγύτητας.



Εικόνα 25

g03407943

Αν ανιχνευθεί αντικείμενο στη ζώνη επιπέδου προσοχής 2, κατά κανόνα 8 m (26.25 ft) έως 10 m (32.81 ft) μακριά από το μηχανήμα μέσα στην περιοχή κάλυψης του αισθητήρα, τα δύο κάτω κελιά θα είναι τελείως κίτρινα (C). Ανατρέξτε στην εικόνα 25 .



Εικόνα 27

g03408010

Αν ανιχνευθεί αντικείμενο στην κρίσιμη ζώνη, κατά κανόνα 4 m (13.12 ft) έως 6 m (19.69 ft) μακριά από το μηχανήμα μέσα στην περιοχή κάλυψης του αισθητήρα, τα τέσσερα κάτω κελιά θα είναι κόκκινα (E). Ανατρέξτε στην εικόνα 27 .

Σημείωση: Ο αντίστοιχος δείκτης ζώνης κατεύθυνσης θα έχει επίσης το χρώμα της μπάρας εγγύτητας.

Σημείωση: Ανατρέξτε στον πίνακα 3 στην ενότητα “Ηχητικός συναγερμός” για πληροφορίες σχετικά με τους συναγερμούς.



Εικόνα 26

g03407955

Αν ανιχνευθεί αντικείμενο στη ζώνη επιπέδου προσοχής 3, κατά κανόνα 6 m (19.69 ft) έως 8 m (26.25 ft) μακριά από το μηχανήμα μέσα στην περιοχή κάλυψης του αισθητήρα, τα τρία κάτω κελιά θα είναι τελείως κίτρινα (D). Ανατρέξτε στην εικόνα 26 .



Continuous (Συνεχής)

Το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων θα ενεργοποιεί ηχητικό συναγερμό από τη ζώνη προσοχής 3. Καθώς θα μειώνεται η απόσταση από το αντικείμενο, η συχνότητα του συναγερμού θα αυξάνεται και ο συναγερμός θα γίνεται συνεχής μόλις το αντικείμενο βρεθεί μέσα στη ζώνη ακινητοποίησης.

Εικόνα 28

g03408016

Αν ανιχνευθεί αντικείμενο στη ζώνη ακινητοποίησης, κατά κανόνα 2 m (6.56 ft) έως 4 m (13.12 ft) μακριά από το μηχανήμα μέσα στην περιοχή κάλυψης του αισθητήρα, και τα πέντε κελιά θα εμφανίζονται ως μια ενιαία κόκκινη μπάρα (F). Η ενιαία κόκκινη μπάρα (F) θα αναβοσβήνει μία φορά ανά δευτερόλεπτο. Ανατρέξτε στην εικόνα 28 .

Σημείωση: Ανατρέξτε στον πίνακα 3 στην ενότητα “Ηχητικός συναγερμός” για πληροφορίες σχετικά με τους συναγερμούς.

Ηχητικός συναγερμός

Το σύστημα θα εκπέμπει ηχητικό συναγερμό όταν βρίσκεται στην κρίσιμη ζώνη ή στη ζώνη ακινητοποίησης και έχει επιλεχθεί σχέση όπισθεν στο σασμάν. Υπάρχουν δύο λειτουργίες συναγερμού για το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων, η λειτουργία “Continuous (Συνεχής)” και η λειτουργία “Discrete (Διακριτική)”, τις οποίες μπορείτε να επιλέξετε στη σελίδα διαμόρφωσης.

Σημείωση: Ο συναγερμός ηχεί μόνο όταν υπάρχει αντικείμενο στην κατεύθυνση κίνησης και το σύστημα είναι ενεργό. Το σύστημα θα περάσει σε κατάσταση αναμονής αν πληρούνται οι συνθήκες για μετάβαση σε κατάσταση αναμονής. Στην κατάσταση αναμονής δεν ενεργοποιούνται συναγερμοί ούτε προειδοποιήσεις εγγύτητας. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους συναγερμούς, ανατρέξτε στον πίνακα 3 .

Πίνακας 2

Συνεχής λειτουργία συναγερμού			
Σχέση	Ανιχνεύσεις	Συναγερμοί	Ενεργοποίηση
Όπισθεν	Πίσω	Ο ηχητικός συναγερμός ξεκινά από τη ζώνη προσοχής 3, με αυξανόμενη συχνότητα, και γίνεται συνεχής μόλις βρεθεί το αντικείμενο μέσα στη ζώνη ακινητοποίησης.	Ο συναγερμός συνεχίζεται μέχρι τη στιγμή που το σύστημα δεν θα ανιχνεύει πλέον το αντικείμενο, μέχρι να πατηθεί το κουμπί επιβεβαίωσης συναγερμού, μέχρι να περάσει το σύστημα σε κατάσταση αναμονής, μέχρι να επιλεχθεί νεκρά στο σασμάν ή μέχρι να επιλεχθεί άλλη κατεύθυνση στο σασμάν.

Σημείωση: Στους μηχανοκίνητους διαμορφωτές γαιών και στους τροχοφόρους φορτωτές, το σύστημα θα είναι ενεργό μόνο στην όπισθεν.

Discrete (Διακριτική)

Την πρώτη φορά που θα ανιχνεύσει αντικείμενο μέσα στην κρίσιμη ζώνη και στην κατεύθυνση πορείας, το σύστημα θα εκπέμψει δύο σύντομους συναγερμούς (διάρκειας 0,5 δευτερολέπτων με παύση 0,5 δευτερολέπτων), και έναν συνεχή συναγερμό (1,5 δευτερόλεπτο) στις ζώνες ακινητοποίησης. Μετά την ενεργοποίηση ηχητικού συναγερμού λόγω ανίχνευσης αντικειμένου στην πίσω πλευρά, το σύστημα ΔΕΝ θα εκπέμψει ξανά ηχητικό συναγερμό αν ανιχνεύσει νέο αντικείμενο πίσω από το μηχανήμα.

Πίνακας 3

Διακριτική λειτουργία συναγερμού			
Σχέση	Ανιχνεύσεις	Συναγερμοί	Ενεργοποίηση
Όπισθεν	Πίσω	Δύο συναγερμοί διάρκειας 0,5 δευτερολέπτων αν ανιχνευθεί αντικείμενο στην κρίσιμη ζώνη. Ένας συναγερμός διάρκειας 1,5 δευτερολέπτου ξανά, αν το αντικείμενο εισέλθει στη ζώνη ακινητοποίησης.	Μετά το συναγερμό στη ζώνη ακινητοποίησης, θα γίνει σίγαση του ηχητικού συναγερμού μέχρι να γίνει αλλαγή σχέσης στο σασμάν ή να αλλάξει η κατάσταση του συστήματος.

Σημείωση: Στους μηχανοκίνητους διαμορφωτές γαιών και στους τροχοφόρους φορτωτές, το σύστημα θα είναι ενεργό μόνο στην όπισθεν.

Προβολή κάμερας

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στον χειριστή να δει αντικείμενα γύρω από το μηχανήμα. Η κάμερα ενεργοποιείται όταν ενεργοποιείται το σύστημα. Η προβολή από την κάμερα είναι διαθέσιμη σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας του μηχανήματος. Η προβολή από την κάμερα καταλαμβάνει το 90% περίπου της κύριας οθόνης.

Περιοχή πληροφοριών συστήματος και προειδοποιήσεων

Αυτό το τμήμα της κύριας οθόνης επιτελεί δύο λειτουργίες. Η πρώτη λειτουργία είναι να ενημερώνει τον χειριστή για την κατάσταση του συστήματος. Το σύστημα μπορεί να βρίσκεται σε ενεργή κατάσταση, σε κατάσταση αναμονής ή να παρουσιάζει σφάλμα.

Active (Ενεργό)

Εικόνα 29

g03408047

Το σύστημα βρίσκεται σε ενεργή κατάσταση όταν είναι σταματημένο ή όταν έχει επιλεγθεί σχέση όπισθεν. Επιπλέον, το σύστημα παραμένει ενεργό σε σχέση ΕΜΠΡΟΣΘΟΠΟΡΕΙΑΣ εφόσον δεν έχει ξεπεραστεί το όριο που έχει καθοριστεί για την παράμετρο “Κατάσταση αναμονής συστήματος ανίχνευσης αντικειμένων”. Όταν το μηχανήμα βρίσκεται σε ενεργή κατάσταση, ο χειριστής θα ειδοποιείται για τα αντικείμενα που ανιχνεύει το σύστημα. Ο πράσινος δείκτης στην οθόνη δείχνει ότι το σύστημα βρίσκεται σε ενεργή κατάσταση. Ανατρέξτε στην εικόνα 29 .

Σημείωση: Το σύστημα παραμένει στην ενεργή κατάσταση κάθε φορά που επιλέγεται σχέση ΟΠΙΣΘΕΝ στο σασμάν.

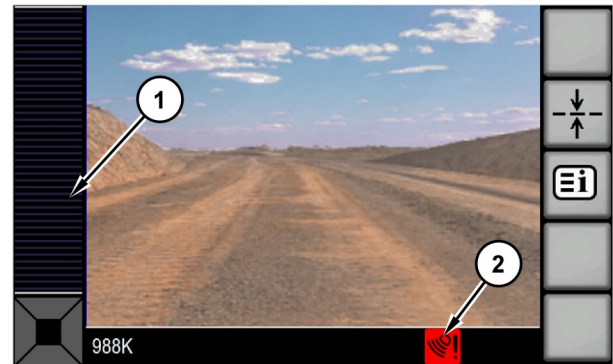
Standby (Αναμονή)

Εικόνα 30

g03408049

Το σύστημα περνά σε κατάσταση αναμονής όταν το μηχανήμα τίθεται σε σχέση εμπροσθοπορείας.

Ο πορτοκαλί δείκτης στην οθόνη δείχνει ότι το σύστημα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής. Ανατρέξτε στην εικόνα 30 .

Σφάλμα συστήματος

Εικόνα 31

g03408054

- (1) Γκριζα μπάρα εγγύτητας
(2) Δείκτης κατάστασης συστήματος

Το σύστημα βρίσκεται σε κατάσταση σφάλματος όποτε ανιχνεύεται σφάλμα σε έναν από τους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων, αν χαθεί η επικοινωνία με τους ελεγκτές του μηχανήματος ή αν η τάση της μπαταρίας βρίσκεται εκτός του καθορισμένου εύρους λειτουργίας. Το σύστημα θα ενεργοποιήσει σήμα σφάλματος. Η κατάσταση σφάλματος υποδεικνύεται από τον κόκκινο δείκτη στην οθόνη και από το συναγερμό που ηχεί για δύο δευτερόλεπτα. Το βίντεο από την κάμερα θα εξακολουθεί να εμφανίζεται. Ανατρέξτε στην εικόνα 31 .

Σημείωση: Η μπάρα εγγύτητας δεν θα εμφανίζεται.



Εικόνα 32

g03408055

Η δεύτερη λειτουργία της περιοχής πληροφοριών συστήματος και προειδοποιήσεων είναι να δείχνει την κατεύθυνση στην οποία βρίσκονται τα ανιχνευμένα αντικείμενα και την κατεύθυνση της προβολής από την κάμερα.

Οι δείκτες ζώνης κατεύθυνσης δείχνουν ποιος αισθητήρας έχει ανιχνεύσει το αντικείμενο, παρέχοντας στον χειριστή μια γενική κατεύθυνση για τη θέση του αντικειμένου ως προς το μηχάνημα. Στους μηχανοκίνητους διαμορφωτές γαιών και στους τροχοφόρους φορτωτές, ενεργή θα είναι μόνο η πίσω ζώνη. Επιπλέον, ο δείκτης ζώνης κατεύθυνσης θα αλλάζει χρώμα για να προειδοποιεί τον χειριστή καθώς θα μειώνεται η απόσταση του μηχανήματος από το αντικείμενο. Ανατρέξτε στην εικόνα 32 .

Σημείωση: Οι πληροφορίες από τους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων χρησιμοποιούνται για να προσδιοριστεί το ευρύτερο τεταρτημόριο στο οποίο βρίσκεται το αντικείμενο. Ο χειριστής θα πρέπει να χρησιμοποιήσει την κάμερα που καλύπτει το τεταρτημόριο του μηχανήματος που υποδεικνύεται για να προσδιορίσει αν το αντικείμενο βρίσκεται στη διαδρομή του μηχανήματος και αν απαιτείται κάποια ενέργεια.

i07224795

Οθόνη διαμόρφωσης

Κωδικοί SMCS: 7347

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

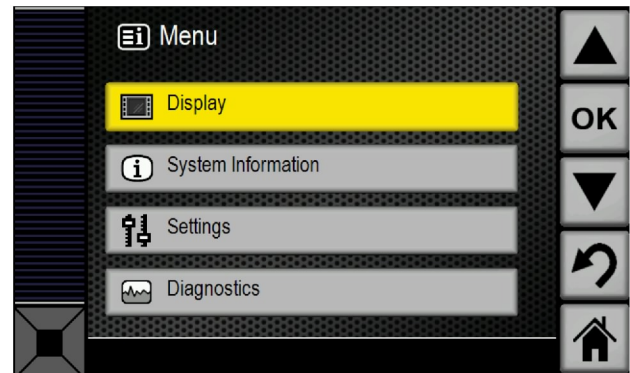
Μην επιχειρήσετε να ρυθμίσετε την οθόνη ενώ χειρίζεστε το μηχάνημα. Η απόπειρα ρύθμισης μπορεί να αποσπάσει την προσοχή του χειριστή από την κρίσιμη εργασία της διατήρησης του ελέγχου του μηχανήματος με αποτέλεσμα τραυματισμό ή θάνατο. Οι ρυθμίσεις πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά και μόνο όταν το μηχάνημα είναι σταθμευμένο κατάλληλα και βρίσκεται σε ασφαλή κατάσταση.

Πιέστε το κουμπί του κύριου μενού για να περάσετε στα ακόλουθα υπομενού:

- Οθόνη
- System Information (Πληροφορίες συστήματος)
- Ρυθμίσεις
- Diagnostics (Διαγνωστικός έλεγχος)

Ο χειριστής πρέπει πρώτα να πατήσει το κουμπί “OK” για να μπορέσει να κάνει επεξεργασία των ρυθμίσεων. Μετά την είσοδο στη λειτουργία επεξεργασίας, επισημαίνεται στη λίστα η πρώτη παράμετρος η οποία μπορεί να διαμορφωθεί. Για να μπορεί να αλλάξει μια παράμετρος, θα πρέπει να έχει επισημανθεί. Για να αλλάξετε την παράμετρο που έχει επισημανθεί, πατήστε το αριστερό ή το δεξί βέλος στο κουμπί βέλος.

Η πλοήγηση μεταξύ των παραμέτρων γίνεται πιέζοντας το επάνω και το κάτω μέρος του κουμπιού βέλους. Οι αλλαγές στις παραμέτρους θα ενεργοποιηθούν αφού πατήσετε το κουμπί “OK” για να βγείτε από τη λειτουργία επεξεργασίας. Ένα παράδειγμα της οθόνης διαμόρφωσης φαίνεται στην εικόνα 33 .



Εικόνα 33

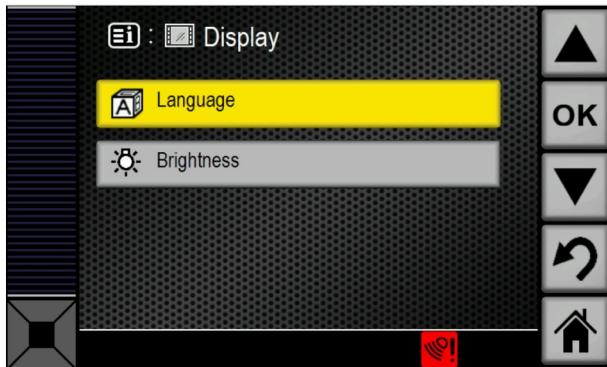
g03408448

Στην εικόνα 33 φαίνεται η οθόνη που εμφανίζεται κατά την πρώτη πρόσβαση στην οθόνη διαμόρφωσης. Το πλαίσιο “Change Settings (Αλλαγή ρυθμίσεων)” θα βρίσκεται απέναντι από το κουμπί “OK”, ώστε να δείχνει το σκοπό του κουμπιού. Το πλαίσιο “Change Screens (Αλλαγή οθονών)” θα βρίσκεται απέναντι από το κουμπί Tab, ώστε να δείχνει το σκοπό του κουμπιού.

Διαμόρφωση παραμέτρων

Από την οθόνη “Change View (Αλλαγή προβολής)” μπορείτε να ρυθμίσετε τις ακόλουθες παραμέτρους.

Οθόνη

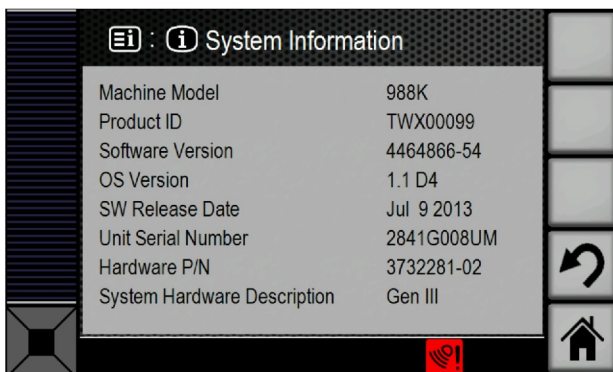


Εικόνα 34

g03408477

Η οθόνη Display περιλαμβάνει επιλογές για τη γλώσσα (Language) και τη φωτεινότητα (Brightness). Ανατρέξτε στην εικόνα 34 .

System Information (Πληροφορίες συστήματος)



Εικόνα 35

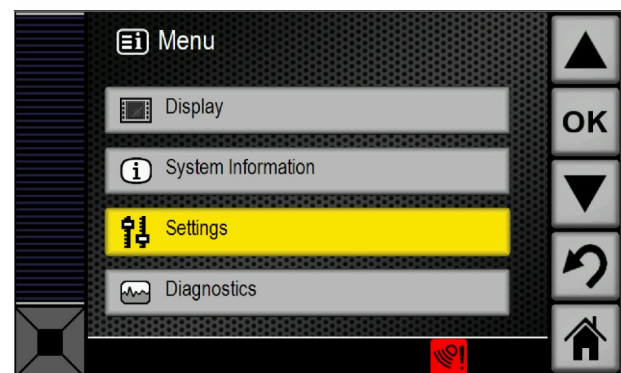
g03408526

Οθόνη πληροφοριών συστήματος

Η οθόνη System Information (Πληροφορίες συστήματος) περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Machine Model (Μοντέλο μηχανήματος)
- Product ID (Κωδικός αναγνώρισης προϊόντος)
- Software Version (Έκδοση λογισμικού)
- OS Version (Έκδοση λειτουργικού συστήματος)
- Ημερομηνία έκδοσης λογισμικού (SW)
- Unit Serial Number (Αρ. σειράς μονάδας)
- Hardware P/N (Αρ. προϊόντος υλικού)
- System Hardware Description (Περιγραφή υλικού συστήματος)

Ρυθμίσεις



Εικόνα 36

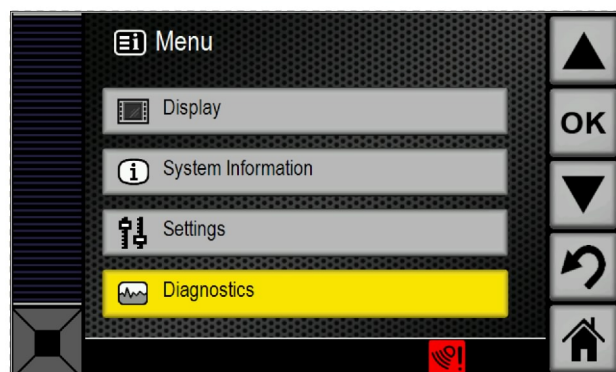
g03408536

Οθόνη επιλογής ρυθμίσεων

Η οθόνη επιλογής ρυθμίσεων περιλαμβάνει δύο επιλογές:

- Auto Dim (Αυτόματη μείωση φωτεινότητας)
- Alarm Mode (Λειτουργία συναγερμού)

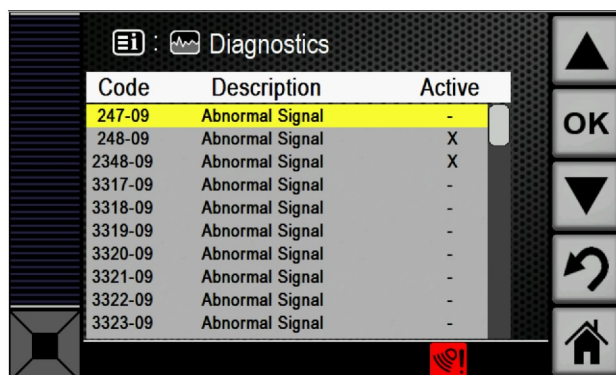
Η επιλογή "Auto Dim" μπορεί να ρυθμιστεί ως ENABLED (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ) ή DISABLED (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ). Η επιλογή "Alarm Mode" μπορεί να ρυθμιστεί ως Continuous (Συνεχής) ή Discrete (Διακριτική).

Diagnostics (Διαγνωστικός έλεγχος)

Εικόνα 37

g03408552

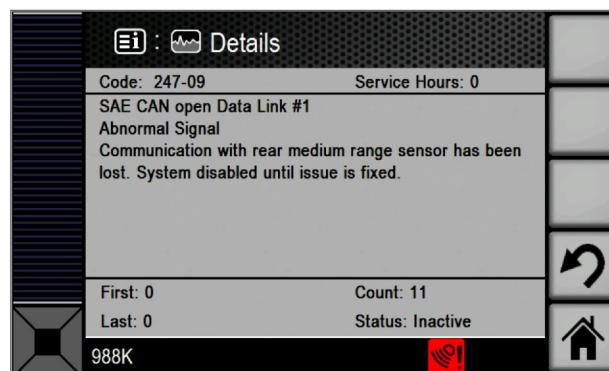
Οθόνη επιλογής μενού διαγνωστικού ελέγχου



Εικόνα 38

g03408558

Οθόνη διαγνωστικών σημμάτων



Εικόνα 39

g03408581

Οθόνη λεπτομερειών διαγνωστικών κωδικών

Language (Γλώσσα)

Η οθόνη Display περιλαμβάνει μια επιλογή για τη γλώσσα. Για να αλλάξετε τη γλώσσα, επιλέξτε "Language". Ανατρέξτε στην εικόνα 34.



Εικόνα 40

g03408478

Οθόνη επιλογής γλώσσας

Η οθόνη υποστηρίζει τις παρακάτω γλώσσες:

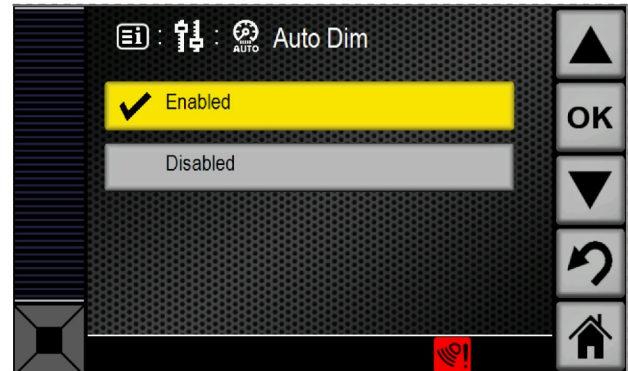
- English (Αγγλικά)
- Spanish (Ισπανικά)
- Πορτογαλικά

- Ινδονησιακά
- French (Γαλλικά)
- German (Γερμανικά)
- Norwegian (Νορβηγικά)
- Swedish (Σουηδικά)
- Finnish (Φινλανδικά)
- Dutch (Ολλανδικά)
- Danish (Δανέζικα)
- Italian (Ιταλικά)
- Turkish (Τουρκικά)
- Russian (Ρώσικα)
- Japanese (Ιαπωνικά)
- Icelandic (Ισλανδικά)
- Chinese (Κινέζικα)
- Czech (Τσέχικα)
- Hindi (Χίντι)
- Mongolian (Μογγολικά)

Ανατρέξτε στην εικόνα 40 .

Αυτόματη μείωση φωτεινότητας για την προβολή της κάμερας

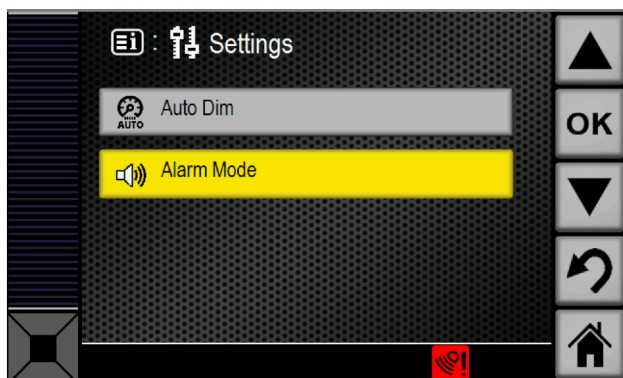
Στην οθόνη Settings (Ρυθμίσεις), επιλέξτε “Auto Dim (Αυτόματη μείωση φωτεινότητας)” . Ανατρέξτε στην εικόνα 41 . Η λειτουργία αυτόματης μείωσης φωτεινότητας μειώνει τη φωτεινότητα της οθόνης και του βίντεο κατά ένα τρίτο από την τρέχουσα ρύθμιση φωτεινότητας. Αν επιλεγθεί η νυχτερινή λειτουργία, το σύστημα θα σταματήσει να δίνει εικόνα βίντεο και ολόκληρη η οθόνη θα σκοτεινιάσει.



Εικόνα 42

g03408480

Η αυτόματη μείωση φωτεινότητας μπορεί να ρυθμιστεί ως “Enabled (Ενεργοποιημένη)” ή “Disabled (Απενεργοποιημένη)” . Ανατρέξτε στην εικόνα 42 .



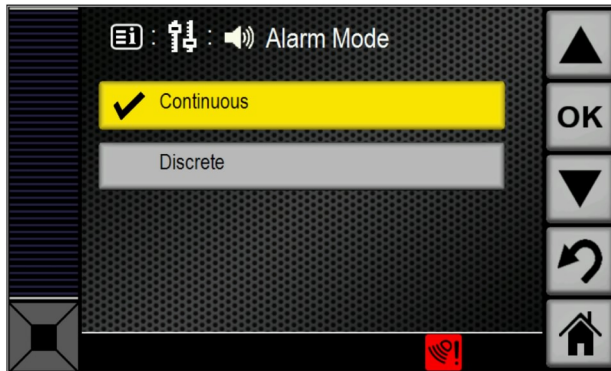
Εικόνα 41

g03408468

Λειτουργία συναγερμού ανίχνευσης αντικειμένων

Σημείωση: Αυτή η παράμετρος μπορεί να ρυθμιστεί μόνο αν έχει συνδεθεί το πρόγραμμα Cat[®] Electronic Technician (Cat ET) και επικοινωνεί με το σύστημα.

i07224780



Εικόνα 43

g03408469

Στην οθόνη Settings (Ρυθμίσεις), επιλέξτε “Alarm Mode (Λειτουργία συναγερμού)”. Ανατρέξτε στην εικόνα 41. Η παράμετρος “Λειτουργία συναγερμού ανίχνευσης αντικειμένων” ρυθμίζει τη λειτουργία του ηχητικού συναγερμού. Η λειτουργία συναγερμού είναι ρυθμισμένη ως “Continuous (Συνεχής)” από προεπιλογή. Μπορείτε να επιλέξετε “Discrete (Διακριτική)” για να μειώσετε τη διάρκεια του ηχητικού συναγερμού.

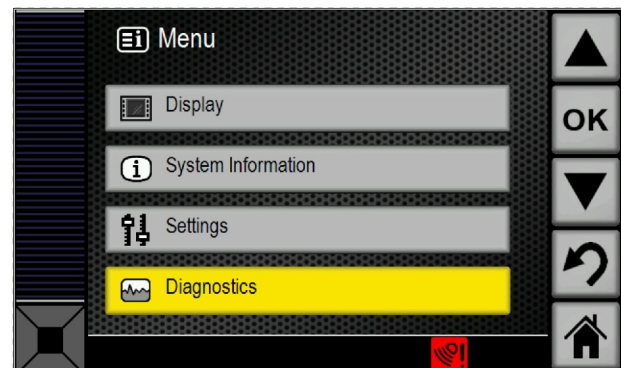
Συνοπτική οθόνη διαγνωστικών πληροφοριών

Κωδικοί SMCS: 7347

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Συνοπτική οθόνη διαγνωστικών πληροφοριών

Η συνοπτική οθόνη διαγνωστικών πληροφοριών είναι ξεχωριστή από την κύρια οθόνη. Πιέστε δύο φορές το κουμπί Tab (στηλοθέτη) για να περάσετε στη συνοπτική οθόνη διαγνωστικών πληροφοριών. Πιέστε ξανά το κουμπί Tab για να επιστρέψετε στην κύρια οθόνη. Η πρώτη οθόνη που θα εμφανιστεί όταν θα περάσετε στη συνοπτική οθόνη διαγνωστικών πληροφοριών θα μοιάζει με την οθόνη στην εικόνα 45.

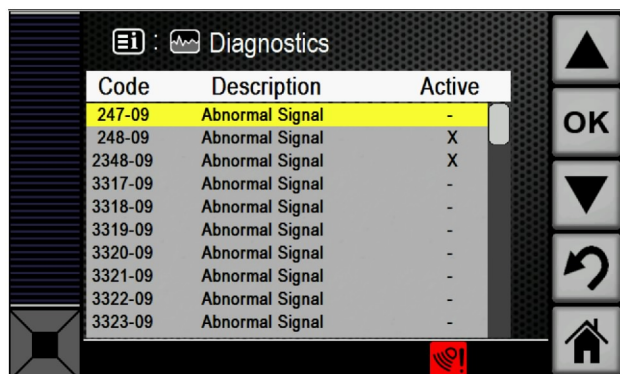


Εικόνα 44

g03408603

Οθόνη επιλογής μενού διαγνωστικού ελέγχου

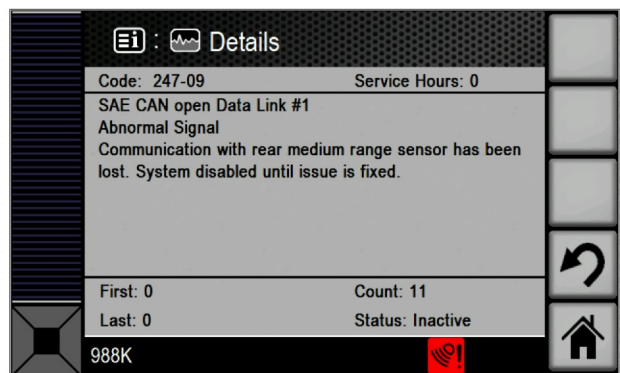
Ενότητα λειτουργίας
Συνοπτική οθόνη διαγνωστικών πληροφοριών



Εικόνα 45

g03408601

Οθόνη διαγνωστικών σημάτων



Εικόνα 46

g03408605

Οθόνη λεπτομερειών διαγνωστικών κωδικών

Για να δείτε περισσότερες πληροφορίες για κάθε κωδικό, επισημάνετε τον επιθυμητό κωδικό και πιάστε το κουμπί "OK". Πιάστε τα βέλη ΠΑΝΩ ή ΚΑΤΩ για να επισημάνετε τον επιθυμητό κωδικό. Μόλις πιάσετε το κουμπί "OK", στην οθόνη θα εμφανιστούν αναλυτικότερες πληροφορίες για τον επιλεγμένο κωδικό. Ανατρέξτε στην εικόνα 46.

Οι ενεργοί κωδικοί επισημαίνονται με "X", ενώ οι καταγεγραμμένοι κωδικοί που δεν είναι πλέον ενεργοί επισημαίνονται με "-".

Κωδικοί συμβάντος

Μηχανοκίνητος διαμορφωτής γαιών

Πίνακας 4

Εξάρτημα	Συμβάν	Περιγραφή	Πιθανή αιτία
Τάση παροχής μπαταρίας	E875	Τάση κάτω από κανονικό	Η τάση του συστήματος είναι κάτω από το κανονικό. Μπορεί να υπάρχει πρόβλημα στο σύστημα φόρτισης. Το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων και οι προειδοποιήσεις θα απενεργοποιηθούν μέχρι να αυξηθεί η τάση του συστήματος πάνω από το απαιτούμενο όριο. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο Caterpillar.
Τάση παροχής μπαταρίας	E876	Τάση πάνω από κανονικό	Η τάση του συστήματος είναι πάνω από το κανονικό. Μπορεί να υπάρχει πρόβλημα στο σύστημα φόρτισης. Το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων και οι προειδοποιήσεις θα απενεργοποιηθούν μέχρι να αυξηθεί η τάση του συστήματος πάνω από το απαιτούμενο όριο. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο Caterpillar.
Πίσω αριστερός αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων μέσης εμβέλειας	E1144	Ανιχνεύθηκε έμφραξη αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων	Ο αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων ανίχνευσε έμφραξη. Ελέγξτε για ακαθαρσίες στο κουτί που στεγάζει τον αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων. Καθαρίστε τυχόν ακαθαρσίες, αν υπάρχουν. Καθαρίστε το πλαστικό κάλυμμα στο περίβλημα του αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων για να απομακρύνετε τη λάσπη ή τις ακαθαρσίες. Αυτό το συμβάν μπορεί επίσης να προκληθεί αν υπάρχει κάποιο αντικείμενο κοντά στον αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων.
Πίσω δεξιός αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων μέσης εμβέλειας	E1145	Ανιχνεύθηκε έμφραξη αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων	Ο αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων ανίχνευσε έμφραξη. Ελέγξτε για ακαθαρσίες στο κουτί που στεγάζει τον αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων. Καθαρίστε τυχόν ακαθαρσίες, αν υπάρχουν. Καθαρίστε το πλαστικό κάλυμμα στο περίβλημα του αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων για να απομακρύνετε τη λάσπη ή τις ακαθαρσίες. Αυτό το συμβάν μπορεί επίσης να προκληθεί αν υπάρχει κάποιο αντικείμενο κοντά στον αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων.

Τροχοφόρος φορτωτής

Πίνακας 5

Εξάρτημα	Συμβάν	Περιγραφή	Πιθανή αιτία
Τάση παροχής μπαταρίας	E875	Τάση κάτω από κανονικό	Η τάση του συστήματος είναι κάτω από το κανονικό. Μπορεί να υπάρχει πρόβλημα στο σύστημα φόρτισης. Το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων και οι προειδοποιήσεις θα απενεργοποιηθούν μέχρι να αυξηθεί η τάση του συστήματος πάνω από το απαιτούμενο όριο. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο Caterpillar.
Τάση παροχής μπαταρίας	E876	Τάση πάνω από κανονικό	Η τάση του συστήματος είναι πάνω από το κανονικό. Μπορεί να υπάρχει πρόβλημα στο σύστημα φόρτισης. Το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων και οι προειδοποιήσεις θα απενεργοποιηθούν μέχρι να αυξηθεί η τάση του συστήματος πάνω από το απαιτούμενο όριο. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο Caterpillar.
Πίσω μεσαίος αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων μέσης εμβέλειας	E1143	Ανιχνεύθηκε έμφραξη αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων	Ο αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων ανίχνευσε έμφραξη. Ελέγξτε για ακαθαρσίες στο κουτί που στεγάζει τον αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων. Καθαρίστε τυχόν ακαθαρσίες, αν υπάρχουν. Καθαρίστε το πλαστικό κάλυμμα στο περίβλημα του αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων για να απομακρύνετε τη λάσπη ή τις ακαθαρσίες. Αυτό το συμβάν μπορεί επίσης να προκληθεί αν υπάρχει κάποιο αντικείμενο κοντά στον αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων.
Πίσω αριστερός αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων μέσης εμβέλειας	E1144	Ανιχνεύθηκε έμφραξη αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων	Ο αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων ανίχνευσε έμφραξη. Ελέγξτε για ακαθαρσίες στο κουτί που στεγάζει τον αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων. Καθαρίστε τυχόν ακαθαρσίες, αν υπάρχουν. Καθαρίστε το πλαστικό κάλυμμα στο περίβλημα του αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων για να απομακρύνετε τη λάσπη ή τις ακαθαρσίες. Αυτό το συμβάν μπορεί επίσης να προκληθεί αν υπάρχει κάποιο αντικείμενο κοντά στον αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων.
Πίσω δεξιός αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων μέσης εμβέλειας	E1145	Ανιχνεύθηκε έμφραξη αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων	Ο αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων ανίχνευσε έμφραξη. Ελέγξτε για ακαθαρσίες στο κουτί που στεγάζει τον αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων. Καθαρίστε τυχόν ακαθαρσίες, αν υπάρχουν. Καθαρίστε το πλαστικό κάλυμμα στο περίβλημα του αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων για να απομακρύνετε τη λάσπη ή τις ακαθαρσίες. Αυτό το συμβάν μπορεί επίσης να προκληθεί αν υπάρχει κάποιο αντικείμενο κοντά στον αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων.

i07224778

- Βαλβίδα “Ε/Η”
- Πολλαπλή
- Χειριστήρια καμπίνας

Σύστημα πλυσίματος

Κωδικοί SMCS: 7347

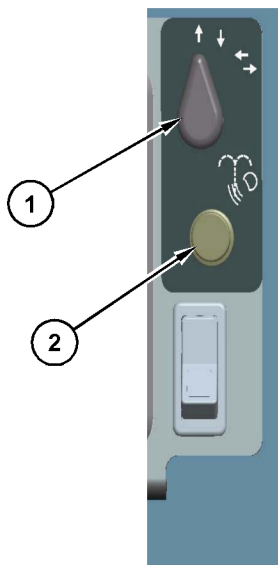
Γενικές πληροφορίες

Το σύστημα πλυσίματος χρησιμοποιείται για να καθαριστούν οι ακαθαρσίες από την μπροστινή πλευρά του περιβλήματος του αισθητήρα ανίχνευσης και από την κάμερα. Το σύστημα αποτελείται από τα ακόλουθα εξαρτήματα:

- Δεξαμενή
- Αντλίες

- Ακροφύσια

Λειτουργία



Εικόνα 47

g03426738

Διαμόρφωση βάσης στήριξης

- (1) Διακόπτης επιλογής
(2) Διακόπτης πλυσίματος

1. Επιλέξτε ποιο σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων και ποια κάμερα θα καθαρίσετε.
 - a. Με το βέλος που δείχνει προς τα πάνω, επιλέγετε το μπροστινό σύστημα πλυσίματος.
 - b. Με το βέλος που δείχνει προς τα κάτω, επιλέγετε το πίσω σύστημα πλυσίματος.
 - c. Με το βέλος που δείχνει αριστερά, επιλέγετε το αριστερό σύστημα πλυσίματος.
 - d. Με το βέλος που δείχνει δεξιά, επιλέγετε το δεξιό σύστημα πλυσίματος.
2. Πιέστε το διακόπτη πλυσίματος για να καθαρίσετε το σύστημα ανίχνευσης αντικειμένων και την κάμερα.

Σημείωση: Μπορείτε να ρυθμίσετε τη διάρκεια ψεκασμού του συστήματος από τα ρελέ χρονισμού. Ανατρέξτε στο KENR8668 για να ρυθμίσετε τα ρελέ χρονισμού.

Ενότητα συντήρησης

i07224777

Πρόγραμμα Συντήρησης

Κωδικοί SMCS: 7000

Καθημερινά

“ Οθόνη - Καθαρίστε”	42
“ Κάμερα - Καθαρίστε”	42
“ Αισθητήρας εντοπισμού αντικειμένων - Καθαρισμός/Επιθεώρηση”	43
“Σύστημα πλυσίματος - Έλεγχος ”	45

Κάθε 500 ώρες λειτουργίας

“Κάμερα - Επιθεώρηση/Ρύθμιση ”	42
“Αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων - Επιθεώρηση/ Ρύθμιση ”	44

i07224785

Οθόνη - Καθαρίστε

Κωδικοί SMCS: 7347-070

Για να έχετε επαρκή ορατότητα, θα πρέπει να ελέγχετε ή/και να καθαρίζετε την οθόνη στην αρχή κάθε βάρδιας. Για να καθαρίσετε την οθόνη, χρησιμοποιήστε ένα μαλακό, υγρό πανί. Η επιφάνεια της οθόνης είναι κατασκευασμένη από μαλακό πλαστικό που μπορεί εύκολα να υποστεί ζημιά από διαβρωτικά ή σκληρά υλικά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κακή χρήση της πλατφόρμας πρόσβασης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο. Οι χειριστές πρέπει να κάνουν την εργασία τους σωστά και να εφαρμόζουν όλες τις οδηγίες και υποδείξεις που δίνονται για το μηχάνημα και την πλατφόρμα πρόσβασης.

i07224792

Κάμερα - Καθαρίστε

Κωδικοί SMCS: 7348-070



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κακή χρήση της πλατφόρμας πρόσβασης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο. Οι χειριστές πρέπει να κάνουν την εργασία τους σωστά και να εφαρμόζουν όλες τις οδηγίες και υποδείξεις που δίνονται για το μηχάνημα και την πλατφόρμα πρόσβασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν κατεβάζετε το εξάρτημα εργασίας, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι κανείς κοντά στο εξάρτημα εργασίας.

Αν δεν μείνετε μακριά από το εξάρτημα εργασίας όταν χαμηλώνει, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Εάν χρειάζεται, καθαρίστε το τζάμι της κάμερας με ένα βρεγμένο πανί. Η κάμερα είναι στεγανή. Η κάμερα δεν επηρεάζεται από τον καθαρισμό με ψεκασμό υψηλής πίεσης.

Για να έχετε επαρκή ορατότητα, ελέγχετε ή/και καθαρίζετε το φακό κάθε κάμερας στην αρχή κάθε βάρδιας. Η κάμερα είναι εξοπλισμένη με εσωτερικό θερμαντήρα, ώστε να αντισταθμίζονται τα ακόλουθα φαινόμενα:

- Συμπύκνωση υδρατμών
- Χιόνι και παγετός

Σημείωση: Κατά την πρόσβαση στις κάμερες για τον καθαρισμό τους, φροντίστε να ακολουθείτε τις ασφαλείς διαδικασίες πρόσβασης. Διατηρείτε επαφή τριών σημείων ή/και χρησιμοποιήστε ζώνη ασφαλείας προστασίας από πτώση.

Σημείωση: Εναλλακτικά, μπορείτε να καθαρίσετε τις κάμερες από το έδαφος με ψεκασμό υψηλής πίεσης ή με ένα βρεγμένο πανί δεμένο σε βέργα.

i07224788

Κάμερα - Επιθεώρηση/ Ρύθμιση

Κωδικοί SMCS: 7348-040; 7348-025



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κακή χρήση της πλατφόρμας πρόσβασης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο. Οι χειριστές πρέπει να κάνουν την εργασία τους σωστά και να εφαρμόζουν όλες τις οδηγίες και υποδείξεις που δίνονται για το μηχάνημα και την πλατφόρμα πρόσβασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν κατεβάζετε το εξάρτημα εργασίας, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι κανείς κοντά στο εξάρτημα εργασίας.

Αν δεν μείνετε μακριά από το εξάρτημα εργασίας όταν χαμηλώνει, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Έλεγχος των προβολών από τις κάμερες

1. Ελέγξτε τις προβολές που καταγράφουν οι κάμερες στην οθόνη. Κατά την αρχική τους τοποθέτηση, οι κάμερες είναι ρυθμισμένες ώστε να προβάλλουν εικόνα από μία από τις ακόλουθες περιοχές:

a. Μπροστά

- Τμήμα της γρίλιας του ψυγείου
- Τμήμα της σκάλας
- Αντικείμενο στο έδαφος μπροστά από τη σκάλα

b. Πίσω

- Τμήμα της πίσω πλευράς του ανατρεπόμενου σώματος

- Τμήμα του πίσω πλαισίου
- Τμήμα των ελαστικών
- Αντικείμενο στο έδαφος σε απόσταση 25 m (82 ft) από τα πίσω ελαστικά

c. Αριστερή ή δεξιά πλευρά

- Τμήμα της μπροστινής αριστερής ή δεξιάς γωνίας του ανατρεπόμενου σώματος
- Τμήμα του μπροστινού αριστερού ή δεξιού φτερού
- Τμήμα του μπροστινού αριστερού ή δεξιού ελαστικού
- Αντικείμενο στο έδαφος στα δεξιά της μπροστινής αριστερής ή δεξιάς γωνίας του μηχανήματος

2. Αν έστω και μία κάμερα του συστήματος δεν καταγράφει την προβολή για την οποία είχε ρυθμιστεί αρχικά, θα πρέπει να ρυθμίσετε τις κάμερες. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο Cat πριν ρυθμίσετε οποιαδήποτε κάμερα.

Σημείωση: Κατά την πρόσβαση στις κάμερες για επιθεώρηση, ακολουθείτε τις ασφαλείς διαδικασίες πρόσβασης. Διατηρείτε επαφή τριών σημείων ή/και χρησιμοποιήστε ζώνη ασφαλείας προστασίας από πτώση.

i07224797

Αισθητήρας εντοπισμού αντικειμένων - Καθαρισμός/Επιθεώρηση

Κωδικοί SMCS: 7347-571-ODS



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κακή χρήση της πλατφόρμας πρόσβασης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο. Οι χειριστές πρέπει να κάνουν την εργασία τους σωστά και να εφαρμόζουν όλες τις οδηγίες και υποδείξεις που δίνονται για το μηχάνημα και την πλατφόρμα πρόσβασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν κατεβάζετε το εξάρτημα εργασίας, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι κανείς κοντά στο εξάρτημα εργασίας.

Αν δεν μείνετε μακριά από το εξάρτημα εργασίας όταν χαμηλώνει, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Επιθεωρείτε και καθαρίζετε τους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων στην αρχή κάθε βάρδιας. Για την επιθεώρηση και τον καθαρισμό των αισθητήρων εντοπισμού αντικειμένων, ανατρέξτε στην ακόλουθη λίστα.

Σημείωση: Κατά την πρόσβαση στους αισθητήρες εντοπισμού αντικειμένων για καθαρισμό και επιθεώρηση, φροντίστε να τηρείτε τις ασφαλείς διαδικασίες πρόσβασης. Διατηρείτε επαφή τριών σημείων ή/και χρησιμοποιήστε ζώνη ασφαλείας προστασίας από πτώση.

Επιθεώρηση

1. Επιθεωρήστε τα υποστηρίγματα και τα καλύμματα των αισθητήρων εντοπισμού αντικειμένων.

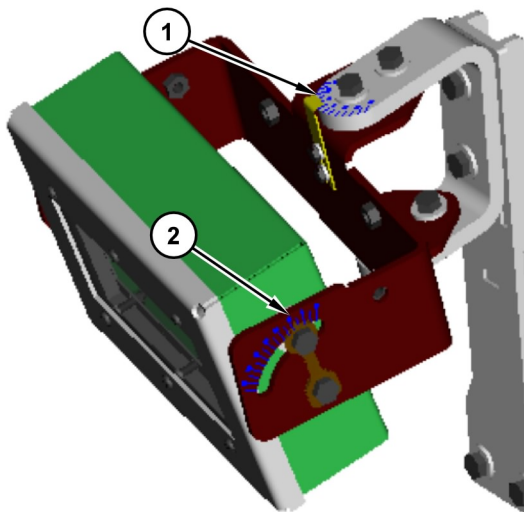
- a. Επιθεωρήστε τα καλύμματα των αισθητήρων εντοπισμού αντικειμένων για ρωγμές ή ζημιές.

Σημείωση: Αν έχει υποστεί ζημιά οποιοδήποτε κάλυμμα του συστήματος ανίχνευσης αντικειμένων, αντικαταστήστε το κάλυμμα.

- b. Ελέγξτε αν είναι σφιγμένα τα μπουλόνια στήριξης.

- c. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ζημιά στα υποστηρίγματα του συστήματος ανίχνευσης αντικειμένων και της κάμερας ή στους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων.

- d. Ελέγξτε οπτικά την κλίση των κουτιών του συστήματος ανίχνευσης αντικειμένων. Αν τα κουτιά του συστήματος ανίχνευσης αντικειμένων φαίνεται να έχουν μετακινηθεί ή να έχουν αποευθυγραμμιστεί, επικοινωνήστε με τους τεχνικούς ελέγχου συντήρησης.



Εικόνα 48

g03342860

- (1) Δείκτης ευθυγράμμισης για ανύψωση
(2) Δείκτης ευθυγράμμισης για αζιμούθιο

2. Ελέγξτε τους αισθητήρες εντοπισμού αντικειμένων για υπερβολική συσσώρευση λάσπης ή άλλων υλικών.

Σημείωση: Αν οι αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων είναι καλυμμένοι με λάσπη ή άλλες ακαθαρσίες, καθαρίστε το κάλυμμα του ανιχνευτή του συστήματος ανίχνευσης αντικειμένων ή/και απομακρύνετε τις ακαθαρσίες.

3. Επιθεωρήστε τους σωλήνες των αναπνευστήρων στο κάτω μέρος των κουτιών του συστήματος ανίχνευσης αντικειμένων για ακαθαρσίες. Καθαρίστε τους σωλήνες των αναπνευστήρων εάν υπάρχουν κατάλοιπα.

Οδηγίες καθαρισμού

Εάν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε ένα βρεγμένο πανί για να καθαρίσετε το τζάμι των αισθητήρων εντοπισμού αντικειμένων. Τα καλύμματα των αισθητήρων εντοπισμού αντικειμένων δεν θα υποστούν ζημιά αν πλυθούν με ψεκασμό υψηλής πίεσης.

i07224789

Αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων - Επιθεώρηση/Ρύθμιση

Κωδικοί SMCS: 7347-040-ODS; 7347-025-ODS



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κακή χρήση της πλατφόρμας πρόσβασης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο. Οι χειριστές πρέπει να κάνουν την εργασία τους σωστά και να εφαρμόζουν όλες τις οδηγίες και υποδείξεις που δίνονται για το μηχάνημα και την πλατφόρμα πρόσβασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν κατεβάζετε το εξάρτημα εργασίας, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι κανείς κοντά στο εξάρτημα εργασίας.

Αν δεν μέινετε μακριά από το εξάρτημα εργασίας όταν χαμηλώνει, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Σημείωση: Πριν από την επιθεώρηση και τη ρύθμιση, καθαρίστε τους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων.

Σημείωση: Κατά την πρόσβαση στους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων για καθαρισμό ή επιθεώρηση, ακολουθείτε τις ασφαλείς διαδικασίες πρόσβασης. Διατηρείτε επαφή τριών σημείων ή/και χρησιμοποιήστε ζώνη ασφαλείας προστασίας από πτώση.

Επιθεώρηση

1. Επιθεωρήστε τα υποστηρίγματα και τα καλύμματα των αισθητήρων εντοπισμού αντικειμένων.

- a. Επιθεωρήστε τα καλύμματα των αισθητήρων εντοπισμού αντικειμένων για ρωγμές ή ζημιές.

Σημείωση: Αν έχει υποστεί ζημιά το κάλυμμα οποιουδήποτε ραδιοανιχνευτή, αντικαταστήστε το κάλυμμα.

- b. Ελέγξτε αν είναι σφιγμένα τα μπουλόνια στήριξης.
- c. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ζημιά στους αισθητήρες ανίχνευσης αντικειμένων ή στα υποστηρίγματα των αισθητήρων.
- d. Σταθεμεύστε το μηχάνημα σε οριζόντια επιφάνεια και με ένα ψηφιακό αλφάδι επαληθεύστε ότι η ανύψωση του αισθητήρα είναι σύμφωνη με τις αρχικές προδιαγραφές.
- e. Χρησιμοποιώντας τους δείκτες αζιμούθιου στο υποστήριγμα ή ένα μοιρογνωμόνιο, επαληθεύστε ότι το αζιμούθιο έχει ρυθμιστεί σύμφωνα με τις αρχικές προδιαγραφές.

Αναφορά: Ανατρέξτε στην Ειδική οδηγία Cat Detect Object Detection για τις προδιαγραφές του συγκεκριμένου μοντέλου.

- f. Αν απαιτείται διόρθωση των ρυθμίσεων, ανατρέξτε στην Ειδική οδηγία, “Διαδικασία βαθμονόμησης” Cat Detect Object Detection για τις ρυθμίσεις του συγκεκριμένου μοντέλου.

i07224786

Σύστημα πλυσίματος - Έλεγχος

Κωδικοί SMCS: 1439-535-ODS; 7348-535

Επιθεώρηση συστήματος πλυσίματος

Ελέγχετε αν το σύστημα λειτουργεί σωστά στην αρχή κάθε βάρδιας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κακή χρήση της πλατφόρμας πρόσβασης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο. Οι χειριστές πρέπει να κάνουν την εργασία τους σωστά και να εφαρμόζουν όλες τις οδηγίες και υποδείξεις που δίνονται για το μηχάνημα και την πλατφόρμα πρόσβασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν κατεβάζετε το εξάρτημα εργασίας, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι κανείς κοντά στο εξάρτημα εργασίας.

Αν δεν μείνετε μακριά από το εξάρτημα εργασίας όταν χαμηλώνει, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη λειτουργείτε το μηχάνημα και μην εργάζεστε σε αυτό αν δεν έχετε διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες και προειδοποιήσεις του Βιβλίου Λειτουργίας και Συντήρησης. Αν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες ή αγνοήσετε τις προειδοποιήσεις υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί τραυματισμός ή θάνατος. Συμβουλευθείτε τον αντιπρόσωπο της Caterpillar. Η σωστή μέριμνα αποτελεί δική σας ευθύνη.

Σημείωση: Κατά την πρόσβαση στο σύστημα για επιθεώρηση, ακολουθείτε τις ασφαλείς διαδικασίες πρόσβασης. Διατηρείτε επαφή τριών σημείων ή/και χρησιμοποιήστε ζώνη ασφαλείας προστασίας από πτώση.

1. Βεβαιωθείτε ότι το δοχείο είναι γεμάτο με διάλυμα πλυσίματος.
2. Ελέγξτε τα ακροφύσια και τα άλλα εξαρτήματα του συστήματος πλυσίματος για έμφραξη.
3. Αποτύπωμα (βεντάλια) ψεκασμού συστήματος πλυσίματος
4. Πίεση ακροφυσίου συστήματος πλυσίματος
5. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ζημιά στα εξαρτήματα του συστήματος.
 - Ξεφτισμένοι ελαστικοί σωλήνες
 - Ελαστικοί σωλήνες που έχουν διαρροή
 - Χαλαροί σφιγκτήρες

Σημείωση: Αντικαταστήστε τους ελαστικούς σωλήνες που έχουν ξεφτίσει/παρουσιάζουν διαρροή και σφίξτε τους χαλαρούς σφιγκτήρες.

Καθαρίστε με το χέρι τυχόν υπερβολικές ακαθαρσίες γύρω από τα ακροφύσια πλυσίματος και τους αισθητήρες. Διορθώστε τη θέση όσων ακροφυσίων δεν καθαρίζουν σωστά τους αισθητήρες. Ελέγξτε τη ροή του καθαριστικού υγρού προς τα ακροφύσια, καθαρίστε ή αντικαταστήστε τα προβληματικά ακροφύσια. Αν λειτουργούν όλα τα ακροφύσια, αλλά η ροή είναι χαμηλή, αντικαταστήστε το φίλτρο ανάμεσα στο δοχείο και τις αντλίες. Αν η πίεση προς το σύστημα φαίνεται χαμηλή, ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι όλες οι αντλίες παρέχουν τη σωστή πίεση και ροή υγρού. Ελέγξτε κάθε αντλία ξεχωριστά.

Περιεχόμενα

A

Αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων -	
Επιθεώρηση/Ρύθμιση	44
Επιθεώρηση	44
Αισθητήρας εντοπισμού αντικειμένων -	
Καθαρισμός/Επιθεώρηση	43
Επιθεώρηση	43
Οδηγίες καθαρισμού	44
Ασφάλεια	6
Ασφάλεια	6
Λειτουργία	6
Λειτουργία σε ζώνη ανατινάξεων	7
Μηνύματα ασφαλείας	6

Δ

Δείκτης εγγύτητας	23
Μηχανοκίνητος διαμορφωτής γαιών	24
Τροχοφόρος φορτωτής	24
Δήλωση συμμόρφωσης	13

Ε

Ενότητα λειτουργίας	16
Ενότητα συντήρησης	41
Εξαρτήματα του συστήματος	14
Αισθητήρας ανίχνευσης αντικειμένων	15
Κάμερα	15
Οθόνη	14

Γ

Γενικές Πληροφορίες	16
System Information (Πληροφορίες	
συστήματος)	17
Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση	19
Μηχανοκίνητος διαμορφωτής γαιών	16
Παράγοντες που επηρεάζουν τη λειτουργία	
του συστήματος	19
Τροχοφόρος φορτωτής	17

Κ

Κάμερα - Επιθεώρηση/Ρύθμιση	42
Έλεγχος των προβολών από τις κάμερες ...	42
Κάμερα - Καθαρίστε	42
Κύρια οθόνη	25
Οθόνες	25

Λ

Λειτουργία	16
------------------	----

N

Νομοθετική συμμόρφωση	14
Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής	14

Ο

Οθόνη - Καθαρίστε	42
Οθόνη διαμόρφωσης	31
Διαμόρφωση παραμέτρων	31

Π

Περιγραφή προβολής οθόνης	21
Κουμπιά οθόνης	21
Περιεχόμενα	4
Πληροφορίες Προϊόντος	8
Πληροφορίες προϊόντος	8
Πληροφορίες προϊόντος για ομάδα	
αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων	
397 - 2994 (C6)	10
Πληροφορίες προϊόντος για ομάδα	
αισθητήρα ανίχνευσης αντικειμένων	
464 - 7684 (C5)	10
Πρόγραμμα Συντήρησης	41
Κάθε 500 ώρες λειτουργίας	41
Καθημερινά	41
Πρόλογος	5
Ασφάλεια	5
Λειτουργία	5
Πληροφορίες Βιβλίου	5
Συντήρηση	5

Σ

Σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας	2
Στοιχεία Αναγνώρισης	12
Στοιχεία Αναγνώρισης	
Προϊόντος	8
Συνοπτική οθόνη διαγνωστικών	
πληροφοριών	35
Αντιμετώπιση προβλημάτων	35
Σύστημα πλυσίματος	39
Γενικές πληροφορίες	39
Λειτουργία	40
Σύστημα πλυσίματος - Έλεγχος	45

Επιθεώρηση συστήματος πλυσίματος	45
--	----

Πληροφορίες Προϊόντος και Αντιπροσωπείας

Σημείωση: Για τις θέσεις της πινακίδας αναγνώρισης προϊόντος, απευθυνθείτε στο τμήμα “Πληροφορίες Αναγνώρισης Προϊόντος” στο Βιβλίο Λειτουργίας και Συντήρησης.

Ημερομηνία Παράδοσης: _____

Πληροφορίες Προϊόντος

Μοντέλο: _____

Αριθμός Αναγνώρισης Προϊόντος: _____

Αριθμός Σειράς Κινητήρα: _____

Αριθμός Σειράς Συστήματος Μετάδοσης Κίνησης (σασμάν): _____

Αριθμός Σειράς Γεννήτριας: _____

Αριθμός Σειράς Παρελκομένων: _____

Πληροφορίες Παρελκομένων: _____

Αριθμός Εξοπλισμού Πελάτη: _____

Αριθμός Εξοπλισμού Αντιπροσωπείας: _____

Πληροφορίες Αντιπροσωπείας

Επωνυμία: _____ Υποκατάστημα: _____

Διεύθυνση: _____

	<u>Επικοινωνία με Αντιπροσωπεία</u>	<u>Τηλέφωνα</u>	<u>Ωρες</u>
Πωλήσεις:	_____	_____	_____
Ανταλλακ- τικά:	_____	_____	_____
Συνεργείο:	_____	_____	_____



SHBU8838
©2018 Caterpillar
Κατοχύρωση
Δικαιωμάτων Οι επωνυμίες

CAT, CATERPILLAR, τα αντίστοιχα λογότυπά τους, η επωνυμία "Caterpillar Yellow", το εμπορικό σήμα POWER EDGE καθώς και η εμπορική ταυτότητα και η ταυτότητα των προϊόντων που αναφέρονται στο παρόν, αποτελούν εμπορικά σήματα της Caterpillar και απαγορεύεται η χρήση τους χωρίς άδεια.