



Instruktionsbok

Autonomt stopp/Stoppa alla (A-stopp)

RC4 1-UP (COMMAND-
KONSOL)
RCS 1-UP (COMMAND-
KONSOL)
YRC 1-UP (COMMAND-
KONSOL)
CM4 1-UP
(CMDFORHAULING)
R4S 1-UP (Command-
station)
RCC 1-UP (Command-
station)

Språk: Bruksanvisning i original



Skanna för att hitta och köpa äkta Cat®-reservdelar och
relaterad serviceinformation.



Viktig säkerhetsinformation

De flesta olyckor i samband med användning, underhåll och reparation av produkten orsakas av underlåtenhet att iaktta grundläggande säkerhetsföreskrifter och försiktighetsåtgärder. Olyckor kan ofta undvikas genom att möjliga risksituationer förutses. En person måste vara uppmärksam på eventuella risker, inklusive mänskliga faktorer som kan påverka säkerheten. Personal som hanterar produkten måste även ha adekvat utbildning, nödvändiga kunskaper och utrustning för att kunna utföra dessa uppgifter på rätt sätt.

Felaktig användning, smörjning, service eller reparation av denna produkt kan medföra risker och resultera i personskador eller dödsfall.

Använd inte och utför inte smörjning, underhåll eller reparationer på denna produkt, förrän du kontrollerat att du har behörighet att utföra detta arbete och har läst och förstått informationen avseende drift, smörjning, underhåll och reparationer.

Säkerhetsåtgärder och varningar återfinns i denna handbok och på produkten. Om varningar inte beaktas finns risk för personskador eller dödsfall.

Riskerna identifieras av "Varningssymbolen" som följs av ett "signalord" som "FARA", "VARNING" eller "FÖRSIKTIGHET". Symbolen "VARNING" visas nedan.



Varningssymbolen har följande innebörd:

Attention! Var uppmärksam! Det gäller din säkerhet.

Informationen som finns under varningen beskriver risken i text eller bild.

Användningssätt som kan medföra produktskador är märkta "OBSERVERA" på produkten och i denna handbok.

Caterpillar kan inte förutse varje upptänklig risksituation. Varningarna i denna handbok och på produkten är därför inte allomfattande. Du får inte använda den här produkten på något annat sätt än de som anges i den här instruktionsboken utan att först se till att du följer alla säkerhetsbestämmelser och -åtgärder som är tillämpliga när produkten används på avsedd plats, inklusive de platsspecifika regler och säkerhetsåtgärder som gäller på arbetsplatsen. Om ett verktyg, en arbetsmetod eller en teknik som inte uttryckligen rekommenderats av Caterpillar används, måste du förvissa dig om att den inte innebär någon säkerhetsrisk för dig själv eller andra. Du bör också försäkra dig om att du är behörig att utföra detta arbete och att produkten inte skadas eller att säkerheten äventyras genom de metoder du avser att använda för drift, smörjning, underhåll och reparationer.

Alla uppgifter, specifikationer och illustrationer som återfinns i denna instruktionsbok grundar sig på sådan information som var tillgänglig när handboken skrevs. Specifikationer, åtdragningsmoment, tryck, måttuppgifter, justeringsanvisningar, illustrationer och andra uppgifter kan när som helst bli föremål för ändringar. Sådana ändringar kan påverka produktens underhåll. Se till att du har tillgång till fullständig och aktuell information innan du påbörjar ett arbete. Cat -återförsäljare har alltid aktuell information.

OBSERVERA

När reservdelar krävs för denna produkt rekommenderar Caterpillar att originaldelar från Caterpillar® används.

Andra delar kanske inte uppfyller vissa specifikationer såsom originalutrustning.

När reservdelar monteras bör maskinens ägare/användare se till att den förblir i enlighet med alla tillämpliga krav.

I USA får ägaren välja den reparationsverkstad eller person som ska utföra underhåll, byte eller reparation av emissionskontrollanordningar och -system.

Innehållsförteckning

Förord	4
--------------	---

Säkerhet

Säkerhet	5
----------------	---

Information om efterlevnad av regler och bestämmelser

Radiofrekvenskomponenter	8
--------------------------------	---

Drift

Användning	20
------------------	----

Underhåll

Underhållsservice.....	35
------------------------	----

Underhållsschema	43
------------------------	----

Referenser

Referensmaterial	48
------------------------	----

Register

Register	49
----------------	----

Förord

Information om litteratur

Denna instruktionsbok bör förvaras i den därför avsedda hållaren.

Instruktionsboken innehåller säkerhetsinformation, körinstruktioner och serviceinformation.

Vissa fotografier eller illustrationer i denna publikation visar detaljer eller tillbehör som kan skilja sig från de som finns på din maskin.

Produktförbättringar och -utveckling kan ha medfört ändringar av din maskin som inte har införts i denna publikation. Läs noga igenom och förvara denna instruktionsbok i maskinen.

Kontakta din Cat-återförsäljare för senast tillgängliga information om du har frågor avseende maskinen eller denna publikation.

Säkerhet

Kapitlet "Säkerhet" innehåller grundläggande säkerhetsanvisningar. Dessutom innehåller det varningsskyltarnas texter samt deras placering på maskinen.

Körinstruktioner

Kapitlet "Körinstruktioner" utgör en referens för nya förare och repetition för mer erfarna förare. Avsnittet innehåller också information om mätare, strömställare, kör- och redskapsreglage samt programmeringsinformation.

Fotografier och illustrationer leder föraren genom korrekta procedurer för kontroll, start, körning och stopp av maskinen.

De köranvisningar som ges i denna publikation är grundläggande. Skicklighet och teknik utvecklas med ökad erfarenhet av maskinen.

Service

Kapitlet "Service" ger information om maskinens skötsel.

Säkerhet

i10196053

Säkerhet

SMCS-kod: 7000; 7605

VARNING

Om du inte är försiktig när du använder maskinen i fjärrstyrningsläget kan det leda till potentiell fara för klämskador och allvarlig skada eller dödsfall. Arbeta på en öppen plats långt bort från andra utrustningar och personal tills du blir bekant med reglagen.

VARNING

Se till att ingen personal befinner sig nära redskap som sänks.

Personal som befinner sig nära redskap som sänks kan skadas.

VARNING

Utför inte service på maskinen medan den är i fjärrläge. Underlåtenhet att försätta maskinen i manuellt läge för service medför krossrisk. Att utföra service medan maskinen är i fjärrläge kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Försätt systemet i manuellt läge. Verifiera att maskinen befinner sig i manuellt läge innan service utförs på maskinen.

VARNING

Använd inte denna maskin och utför inte arbete på den om du inte läst och förstått anvisningarna och varningarna i instruktionsboken. Om anvisningarna inte följs eller varningarna inte beaktas kan det leda till personskador eller dödsfall. Om en instruktionsbok förkommit ska du rekvirera en ny från Caterpillar-återförsäljaren. Som förare är du ansvarig för rätt handhavande av maskinen.

VARNING

Personal som befinner sig i en fjärrstyrd maskins arbetsområde kan slås av den fjärrstyrda maskinen. Ett slag av en fjärrstyrd maskin kan resultera i personskador eller dödsfall. Markera den fjärrstyrda maskinens arbetsområde för att varna personal om att hålla sig på avstånd från den fjärrstyrda maskinens arbetsområde. Se till att personal förstår lägesindikatorer på maskinen så att de vet när det är säkert att närma sig maskinen.

VARNING

Under drift med aktiv fjärrstyrning kan maskinen utan förvarning sättas i rörelse, vilket kan orsaka personskador och dödsfall. Håll ett säkert avstånd till maskinen medan maskindriften är i fjärrstyrningsläge. Personal som måste arbeta i den fjärrstyrda maskinens arbetsområde ska känna till och förstå fjärrstyrningslägets externa indikatorer, arbetsplatsen och närmar dig maskin endast när det är säkert.

VARNING

Beträd inte den fjärrstyrda maskinens arbetsområde. Att komma in i den fjärrstyrda maskinens arbetsområde kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Håll avstånd till den fjärrstyrda maskinens arbetsområde.

VARNING

En trådlös kommunikationsenhet är monterad på maskinen. Att försöka använda en maskin utrustad med en trådlös kommunikationsenhet kan leda till explosionsrisk som kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Använd inte maskinen närmre än det rekommenderade avståndet från en sprängzon.

! VARNING

Använd eller arbeta inte på denna maskin under farliga förhållanden utan en riskbedömning för farliga förhållanden och planerad driftsprocedure. Personskador eller dödsfall kan inträffa om maskinen körs in i eller arbetar under farliga förhållanden utan procedurer för säker drift eller för att undvika det farliga förhållandet. Farliga förhållanden kan inkludera och är inte begränsade till: höga väggar, vattenansamlingar, instabil terräng, högspänningsledningar, kemikalier, sprängning, och/eller nedfallande bråte. En riskbedömning bör utföras innan fjärrstyrd drift av maskiner utförs under farliga förhållanden. Procedurer måste finnas för drift i riskfyllda situationer och undvikande av sådana. Detta inkluderar bärgning av fordon.

Arbeta på ett säkert sätt. De flesta olyckor i samband med användning av produkten orsakas av underlåtenhet att iakttä grundläggande föreskrifter och försiktighetsåtgärder. Olyckor kan ofta undvikas genom att potentiella riskabla situationer förutses innan en olycka inträffar.

En person måste vara uppmärksam på potentiella riskmoment. Denna person måste också ha erforderlig utbildning, nödvändiga kunskaper och utrustning för att kunna uppmärksamma sådana situationer på rätt sätt.

Försiktighetsåtgärder och varningar finns i denna instruktion och på produkten. Underlåtenhet att iakttä varningarna kan leda till personskador eller dödsfall. Caterpillar kan inte förutse alla möjliga omständigheter som kan innebära en potentiell risk.

Av den anledningen, är varningarna i denna publikation och varningarna som finns på produkten inte alltid kompletta. Se till att alla arbetsmetoder som används och som inte rekommenderas av Caterpillar är säkra.

Se till att produkten inte skadas eller blir osäker på grund av de procedurer som används för drift.

Anm. : Läs Drifts- och underhållshandboken innan maskinen används.

Anm. : Det kan finnas lokala föreskrifter och/eller myndighetsföreskrifter avseende användning av fjärrkontrollerade (RC) maskiner. Alla lokala föreskrifter och myndighetsföreskrifter måste följas.

Anm. : Caterpillar rekommenderar att varje kund gör en riskbedömning för fjärrstyrning och upprättar skyddslager i och runt området för den fjärrstyrda maskinen och upprättar säkra arbetsplatsförfaranden. Exempel på detta kan omfatta sådant som personlig utbildning, varningsskyltar och barriärer.

Informationen i den här handboken avser endast det autonoma stoppet/Stoppa alla-systemet (A-stop).

Informationen i den här handboken är ett komplement till ägardokumentationen och Drifts- och underhållshandboken som medföljer maskinen.

Informationen i den här handboken ska användas utöver tidigare ägardokument.

Informationen i den här handboken får inte användas som ersättning för den ursprungliga dokumentationen.

Maskinen bör vara utrustad med lämplig programvara. Föraren bör vara fullt utbildad och känna sig trygg i att använda maskinen först.

Försök inte att reparera A-stoppsändaren. Kontakta din Cat®-återförsäljare för ersättningsalternativ.

Använd fjärrkontrollen endast när systemet är fritt från fel eller defekter. Fel och defekter kan påverka säkerheten och måste åtgärdas av utbildad och auktoriserad fackpersonal innan anläggningen tas i drift igen.

Se din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok innan drift.

Kör inte denna maskin

Detta säkerhetsmeddelande finns på basmaskinen. Se Drifts- och underhållshandboken för den specifika maskinen för mer information.

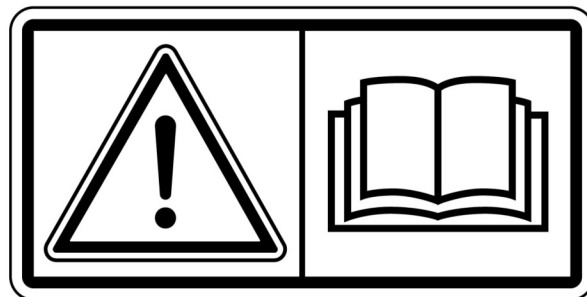


Fig. 1

g01370904

! VARNING

Använd inte denna maskin och utför inte arbete på den om du inte läst och förstått anvisningarna och varningarna i instruktionsboken. Om anvisningarna inte följs eller varningarna inte beaktas kan det leda till personskador eller dödsfall. Om en instruktionsbok förkommit ska du rekvidrera en ny från Caterpillar-återförsäljaren. Som förare är du ansvarig för rätt handhavande av maskinen.

Maskinen kan vara utrustad med olika programvaru- och hårdvarukonfigurationer. Föraren bör vara fullt utbildad och bekväm med maskinen innan föraren använder Stoppa alla-systemet (A-stopp).

Risk för klämskador

Detta säkerhetsmeddelande sitter på vänster och höger stänkskärm och på maskinens bakre bränsletank.

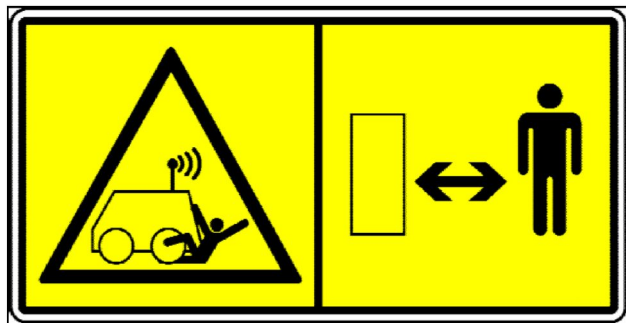


Fig. 2

g06474889

VARNING

Risk för klämskador. Maskin manövreras med fjärrkontroll. Håll dig borta från maskinen. Kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

VARNING

Beträd inte den fjärrstyrda maskinens arbetsområde. Att komma in i den fjärrstyrda maskinens arbetsområde kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Håll avstånd till den fjärrstyrda maskinens arbetsområde.

VARNING

Olika SKU:er (Stock Keeping Unit, lagerhållningsenhet) för frekvenser finns för systemet för autonomt stopp/Stoppa alla-systemet (A-stopp) beroende på landet det används i. Verifiera att frekvensen som anges på sändaren och mottagaren är densamma före installation eller drift. Underlåtenhet att säkerställa matchande frekvenser kan leda till att systemet för autonomt stopp/Stoppa alla-systemet (A-stopp) inte fungerar och fordonet kanske inte stannar när A-stoppsystemet är aktiverat. Potentiell risk för klämskador och allvarliga personskador eller dödsfall kan inträffa. Om frekvensetiketten saknas ska du kontakta en Cat-återförsäljare för vägledning.

Se din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok innan drift.

Information om efterlevnad av regler och bestämmelser

Radiofrekvenskomponenter

i10196067

Trådlös enhet (ASTOP1B – Om så utrustad)

SMCS-kod: 7008; 7338; 7600-ZM

Tabell 1

Modell	Cat -artikelnummer
ASTOP1B	627 - 4191 Elektroniska styrenheter

VARNING

Denna maskin är utrustad med radiofrekvensanordning (ar). När elektriska detonatorer används för sprängningsarbete kan radiofrekvensenheter orsaka störningar, vilket kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Caterpillar rekommenderar att slutkunder utför en egen riskbedömning för att fastställa säkert arbetsavstånd, och att radiofrekvensanordningen alltid hålls utanför det område som krävs enligt alla tillämpliga nationella eller lokala bestämmelser.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Det interna batteriet är inte avsett att göras service på.

Ta inte ur eller byt ut det interna batteriet om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller området är fritt från antändliga koncentrationer.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Koppla inte bort enheten om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller om området är fritt från antändliga koncentrationer.

Referens: Mer information finns i produktens Drifts- och underhållshandbok.

Specifikationer

Följande specifikationer för kommunikationsenhet tillhandahålls som hjälp när en relaterad riskbedömning ska utföras och för att säkerställa att alla lokala föreskrifter uppfylls:

Tabell 2

Driftspänning och strömförbrukning		
Modell	Spänningsområde	Maximalt strömförbrukningsområde
ASTOP1B	9–32 V	Startström 250 mA
		Operativ ström 60 mA vid 9 V och 19 mA vid 32 V

Tabell 3

Mottagarspecifikationer		
Modell	Frekvensintervall	Power (Ström)
ASTOP1B	922,6 MHz	0,02 mW

Friskrivningsmeddelande

OBSERVERA

Sändningen av information från denna radiofrekvensenhet kan vara föremål för olika lagstadgade krav beroende på i vilken jurisdiktion utrustningen som medföljer enheten finns. Dessa lagstadgade krav kan inkludera, men är inte begränsade till, tillstånd för användning av radiofrekvenser. Överföringen av information från den här enheten måste begränsas till de platser där alla lagstadgade krav för användning av den här enheten och kommunikationsnätverk har uppfyllts. Observera att om utrustning som är utrustad med denna enhet används inom eller flyttas till en plats där (i) sändningen av information från enheten inte uppfyller lokala lagkrav eller där (ii) sändning eller bearbetning av sådan information mellan flera platser är olaglig fransäger Caterpillar sig allt ansvar för att sådana regler inte följs och Caterpillar kan upphöra att sända information från denna utrustning. Kontakta din Cat-återförsäljare beträffande frågor som rör driften av detta system i en specifik jurisdiktion.

Certifieringsmarkeringar



Japan – Denna enhet är godkänd för användning i Japan. Denna anordning beviljas överensstämmelse med den japanska radiolagen (Japanese Radio Law (電波法)) Denna anordning ska inte modifieras (annars blir det beviljade beteckningsnumret ogiltigt).
Certifikatnr: 022-230049

i10196040

Trådlös enhet (ASTOP2B – Om så utrustad)

SMCS-kod: 7008; 7338; 7600-ZM

Tabell 4

Modell	Cat -artikelnummer
ASTOP2B	627-4189 Sändarenhet

VARNING

Denna maskin är utrustad med radiofrekvensanordning (ar). När elektriska detonatorer används för sprängningsarbete kan radiofrekvensenheter orsaka störningar, vilket kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Caterpillar rekommenderar att slutkunder utför en egen riskbedömning för att fastställa säkert arbetsavstånd, och att radiofrekvensanordningen alltid hålls utanför det område som krävs enligt alla tillämplbara nationella eller lokala bestämmelser.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Det interna batteriet är inte avsett att göras service på.

Ta inte ur eller byt ut det interna batteriet om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller området är fritt från antändliga koncentrationer.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Koppla inte bort enheten om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller om området är fritt från antändliga koncentrationer.

Referens: Mer information finns i produktens Drifts- och underhållshandbok.

Specifikationer

Följande specifikationer för kommunikationsenhet tillhandahålls som hjälp när en relaterad riskbedömning ska utföras och för att säkerställa att alla lokala föreskrifter uppfylls:

Tabell 5

Driftspänning och strömförbrukning		
Modell	Spänningsområde	Maximalt strömförbrukningsområde
ASTOP2B	5 V likström – laddning	600 mA
	1,2 V likström – internt batteri	Ingen extern strömförbrukning

Tabell 6

Sändarspecifikationer		
Modell	Frekvensintervall	Power (Ström)
ASTOP2B	922,6 MHz	0,16 mW

Friskrivningsmeddelande

OBSERVERA

Den här radiofrekvensenhet kan inte inaktiveras och överföringen av information från enheten kan vara föremål för olika lagstadgade krav beroende på i vilken jurisdiktion utrustningen som medföljer enheten finns. Dessa lagstadgade krav kan inkludera, men är inte begränsade till, tillstånd för användning av radiofrekvenser. Överföringen av information från den här enheten måste begränsas till de platser där alla lagstadgade krav för användning av den här enheten och kommunikationsnätverk har uppfyllts. Observera att om utrustning som är utrustad med denna enhet används inom eller flyttas till en plats där (i) sändningen av information från enheten inte uppfyller lokala lagkrav eller där (ii) sändning eller bearbetning av sådan information mellan flera platser är olaglig fransäger Caterpillar sig allt ansvar för att sådana regler inte följs och Caterpillar kan upphöra att sända information från denna utrustning. Kontakta din Cat-återförsäljare beträffande frågor som rör driften av detta system i en specifik jurisdiktion.

Certifieringsmarkeringar



Japan – Denna enhet är godkänd för användning i Japan. Denna anordning beviljas överensstämmelse med den japanska radiolagen (Japanese Radio Law (電波法)) Denna anordning ska inte modifieras (annars blir det beviljade beteckningsnumret ogiltigt).
Certifikatnr: 022-230050

i10193249

Trådlös enhet (ASTOP1 – Om så utrustad)

SMCS-kod: 7008; 7338; 7600-ZM

Tabell 7

Modell	Cat -artikelnummer
ASTOP1	373 - 8620 Elektronisk styrenhetsgrupp (MOTTAGARE, A-STOPP)

! VARNING

Denna maskin är utrustad med radiofrekvensanordning (ar). När elektriska detonatorer används för sprängningsarbete kan radiofrekvensenheter orsaka störningar, vilket kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Caterpillar rekommenderar att slutkunder utför en egen riskbedömning för att fastställa säkert arbetsavstånd, och att radiofrekvensanordningen alltid hålls utanför det område som krävs enligt alla tillämplbara nationella eller lokala bestämmelser.

! VARNING**Explosionsfara!**

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Det interna batteriet är inte avsett att göras service på.

Ta inte ur eller byt ut det interna batteriet om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller området är fritt från antändliga koncentrationer.

! VARNING**Explosionsfara!**

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Koppla inte bort enheten om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller om området är fritt från antändliga koncentrationer.

Referens: Mer information finns i produktens Drifts- och underhållshandbok.

Specifikationer

Följande specifikationer för kommunikationsenhet tillhandahålls som hjälp när en relaterad riskbedömning ska utföras och för att säkerställa att alla lokala föreskrifter uppfylls:

Tabell 8

Driftspänning och strömförbrukning		
Modell	Spänningsområde	Maximalt strömförbrukningsområde
ASTOP1	9–32 V	Startström 250 mA Operativ ström 60 mA vid 9 V och 19 mA vid 32 V

Tabell 9

Mottagarspecifikationer		
Modell	Frekvensintervall	Power (Ström)
ASTOP1	919 MHz	0,02 mW

Friskrivningsmeddelande**OBSERVERA**

Sändningen av information från denna radiofrekvensenhet kan vara föremål för olika lagstadgade krav beroende på i vilken jurisdiktion utrustningen som medföljer enheten finns. Dessa lagstadgade krav kan inkludera, men är inte begränsade till, tillstånd för användning av radiofrekvenser. Överföringen av information från den här enheten måste begränsas till de platser där alla lagstadgade krav för användning av den här enheten och kommunikationsnätverk har uppfyllts. Observera att om utrustning som är utrustad med denna enhet används inom eller flyttas till en plats där (i) sändningen av information från enheten inte uppfyller lokala lagkrav eller där (ii) sändning eller bearbetning av sådan information mellan flera platser är olaglig fransäger Caterpillar sig allt ansvar för att sådana regler inte följs och Caterpillar kan upphöra att sända information från denna utrustning. Kontakta din Cat-återförsäljare beträffande frågor som rör driften av detta system i en specifik jurisdiktion.

Certifieringsmeddelanden**Meddelande till användare i Kanada**

Den här enheten uppfyller kraven för Industry Canadas licens utom RSS-standarden/-standarderna. Användningen är underställd följande två villkor:

- Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar
- Enheten måste klara av alla störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion hos enheten.

FCC-meddelande

Denna enhet överensstämmer med del 15 i FCC: s regelverk. Användningen är underställd följande två villkor:

- Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar.
- Enheten måste klara av alla störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskade effekter.

Denna utrustning har testats och befunnits överensstämma med gränsvärdena för en digital klass B-enhet, enligt del 15 i FCC:s regelverk. Dessa gränsvärden är avsedda att ge rimligt skydd mot skadliga störningar vid installation i bostadsmiljö. Utrustningen genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och, om den inte installeras och används i enlighet med instruktionerna, kan den orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Det finns dock inga garantier att störningar inte uppstår i en viss installation. Om utrustningen orsakar skadliga störningar på radio- eller TV-mottagning, vilket kan fastställas genom att utrustningen stängs av och sätts på, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen genom en eller flera av följande åtgärder:

- Rikta om eller flytta mottagarantennen
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren
- Anslut utrustningen till ett uttag som matas från en annan krets än den som mottagaren är ansluten till
- Rådgör med återförsäljaren eller en erfaren radio-/TV-tekniker

Ändringar av denna enhet utan uttryckligt godkännande från Caterpillar kan upphäva användarens behörighet att använda enheten.

Certifieringsmarkeringar



Australien – Denna enhet är godkänd för användning i Australien.



Brasilien – Denna enhet är godkänd för användning i Brasilien. Certifikatnr: 03362-13-07855. CoC-certifikatnr: UL-BR 23.0999. Radion är avsedd för användning i industriella och kommersiella anläggningar av utbildad och kvalificerad personal, inte för hushållsbruk.

Kanada – Denna enhet är godkänd för användning i Kanada. ISSED-ID: 4 071-ASTOP1

Chile – Denna enhet är godkänd för användning i Chile. Ordernr: 7788/DO N° 56429/F60



Nya Zeeland – Denna enhet är godkänd för användning i Nya Zeeland.

Peru – Denna enhet är godkänd för användning i Peru. LoE (godkännandebrev): 1935-2018-MTC/29



United States – Denna enhet är godkänd för användning i USA. FCC-ID: PQMAST01

i10196002

Trådlös enhet (ASTOP2 – Om så utrustad)

SMCS-kod: 7008; 7338; 7600-ZM

Tabell 10

Modell	Cat -artikelnummer
ASTOP2	373-8617 Sändarenhet

VARNING

Denna maskin är utrustad med radiofrekvensanordning (ar). När elektriska detonatorer används för sprängningsarbete kan radiofrekvensenheter orsaka störningar, vilket kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Caterpillar rekommenderar att slutkunder utför en egen riskbedömning för att fastställa säkert arbetsavstånd, och att radiofrekvensanordningen alltid hålls utanför det område som krävs enligt alla tillämpliga nationella eller lokala bestämmelser.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Det interna batteriet är inte avsett att göras service på.

Ta inte ur eller byt ut det interna batteriet om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller området är fritt från antändliga koncentrationer.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Koppla inte bort enheten om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller om området är fritt från antändliga koncentrationer.

Referens: Mer information finns i produktens Drifts- och underhållshandbok.

Specifikationer

Följande specifikationer för kommunikationsenhet tillhandahålls som hjälp när en relaterad riskbedömning ska utföras och för att säkerställa att alla lokala föreskrifter uppfylls:

Tabell 11

Driftspänning och strömförbrukning		
Modell	Spänningsområde	Maximalt strömförbrukningsområde
ASTOP2	5 V likström – laddning	600 mA
	1,2 V likström – internt batteri	Ingen extern strömförbrukning

Tabell 12

Sändarspecifikationer		
Modell	Frekvensintervall	Power (Ström)
ASTOP2	919 MHz	16 mW

Friskrivningsmeddelande

OBSERVERA

Den här radiofrekvensenhet kan inte inaktiveras och överföringen av information från enheten kan vara föremål för olika lagstadgade krav beroende på i vilken jurisdiktion utrustningen som medföljer enheten finns. Dessa lagstadgade krav kan inkludera, men är inte begränsade till, tillstånd för användning av radiofrekvenser. Överföringen av information från den här enheten måste begränsas till de platser där alla lagstadgade krav för användning av den här enheten och kommunikationsnätverk har uppfyllts. Observera att om utrustning som är utrustad med denna enhet används inom eller flyttas till en plats där (i) sändningen av information från enheten inte uppfyller lokala lagkrav eller där (ii) sändning eller bearbetning av sådan information mellan flera platser är olaglig fransäger Caterpillar sig allt ansvar för att sådana regler inte följs och Caterpillar kan upphöra att sända information från denna utrustning. Kontakta din Cat-återförsäljare beträffande frågor som rör driften av detta system i en specifik jurisdiktion.

Certifieringsmeddelanden

Meddelande till användare i Kanada

Den här enheten uppfyller kraven för Industry Canadas licens utom RSS-standard/-standarderna. Användningen är underställd följande två villkor:

- Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar
- Enheten måste klara av alla störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion hos enheten.

FCC-meddelande

Denna enhet överensstämmer med del 15 i FCC:s regelverk. Användningen är underställd följande två villkor:

- Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar.
- Enheten måste klara av alla störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskade effekter.

Denna utrustning har testats och befunnits överensstämma med gränsvärdena för en digital klass B-enhet, enligt del 15 i FCC:s regelverk. Dessa gränsvärden är avsedda att ge rimligt skydd mot skadliga störningar vid installation i bostadsmiljö. Utrustningen genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och, om den inte installeras och används i enlighet med instruktionerna, kan den orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Det finns dock inga garantier att störningar inte uppstår i en viss installation. Om utrustningen orsakar skadliga störningar på radio- eller TV-mottagning, vilket kan fastställas genom att utrustningen stängs av och sätts på, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen genom en eller flera av följande åtgärder:

- Rikta om eller flytta mottagarantennen
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren
- Anslut utrustningen till ett uttag som matas från en annan krets än den som mottagaren är ansluten till
- Rådgör med återförsäljaren eller en erfaren radio-/TV-tekniker

Ändringar av denna enhet utan uttryckligt godkännande från Caterpillar kan upphäva användarens behörighet att använda enheten.

Certifieringsmarkeringar



Australien – Denna enhet är godkänd för användning i Australien.



Brasilien – Denna enhet är godkänd för användning i Brasilien. Certifikatnr: 03361-13-07855. CoC-certifikatnr: UL-BR 23.0998. Radion är avsedd för användning i industriella och kommersiella anläggningar av utbildad och kvalificerad personal, inte för hushållsbruk.

Kanada – Denna enhet är godkänd för användning i Kanada. ISED-ID: 4071-ASTOP2

Chile – Denna enhet är godkänd för användning i Chile. Ordernr: 7789/DO N° 56428/F60



Nya Zeeland – Denna enhet är godkänd för användning i Nya Zeeland.

Peru – Denna enhet är godkänd för användning i Peru. Certifikat: TRSS42412



United States – Denna enhet är godkänd för användning i USA. FCC-ID: PQMASTOP2

i10196003

Trådlös enhet (ASTOP2C – Om så utrustad)

SMCS-kod: 7008; 7338; 7600-ZM

Tabell 13

Modell	Cat -artikelnummer
ASTOP2C	644-4167 Sändarenhet

VARNING

Denna maskin är utrustad med radiofrekvensanordning (ar). När elektriska detonatorer används för sprängningsarbete kan radiofrekvensenheter orsaka störningar, vilket kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Caterpillar rekommenderar att slutkunder utför en egen riskbedömning för att fastställa säkert arbetsavstånd, och att radiofrekvensanordningen alltid hålls utanför det område som krävs enligt alla tillämpliga nationella eller lokala bestämmelser.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Det interna batteriet är inte avsett att göras service på.

Ta inte ur eller byt ut det interna batteriet om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller området är fritt från antändliga koncentrationer.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Koppla inte bort enheten om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller om området är fritt från antändliga koncentrationer.

Referens: Mer information finns i produktens Drifts- och underhållshandbok.

Specifikationer

Följande specifikationer för kommunikationsenhet tillhandahålls som hjälp när en relaterad riskbedömning ska utföras och för att säkerställa att alla lokala föreskrifter uppfylls:

Tabell 14

Driftspänning och strömförbrukning		
Modell	Spänningsområde	Maximalt strömförbrukningsområde
ASTOP2C	5 V likström – laddning	600 mA
	1,2 V likström – internt batteri	Ingen extern strömförbrukning

Tabell 15

Sändarspecifikationer		
Modell	Frekvensintervall	Power (Ström)
ASTOP2C	866,5 MHz	20 mW

Friskrivningsmeddelande

OBSERVERA

Den här radiofrekvensenhet kan inte inaktiveras och överföringen av information från enheten kan vara föremål för olika lagstadgade krav beroende på i vilken jurisdiktion utrustningen som medföljer enheten finns. Dessa lagstadgade krav kan inkludera, men är inte begränsade till, tillstånd för användning av radiofrekvenser. Överföringen av information från den här enheten måste begränsas till de platser där alla lagstadgade krav för användning av den här enheten och kommunikationsnätverk har uppfyllts. Observera att om utrustning som är utrustad med denna enhet används inom eller flyttas till en plats där (i) sändningen av information från enheten inte uppfyller lokala lagkrav eller där (ii) sändning eller bearbetning av sådan information mellan flera platser är olaglig fransäger Caterpillar sig allt ansvar för att sådana regler inte följs och Caterpillar kan upphöra att sända information från denna utrustning. Kontakta din Cat-återförsäljare beträffande frågor som rör driften av detta system i en specifik jurisdiktion.

Certifieringsmarkeringar

Indien – Denna enhet är godkänd för användning i Indien. Registreringsnr: ETA-SD-20231009535

i10196006

Trådlös enhet (ASTOP1C – Om så utrustad)

SMCS-kod: 7008; 7338; 7600-ZM

Tabell 16

Modell	Cat -artikelnummer
ASTOP1C	644 - 4169 Elektroniska styrenheter

VARNING

Denna maskin är utrustad med radiofrekvensanordning (ar). När elektriska detonatorer används för sprängningsarbete kan radiofrekvensenheter orsaka störningar, vilket kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Caterpillar rekommenderar att slutkunder utför en egen riskbedömning för att fastställa säkert arbetsavstånd, och att radiofrekvensanordningen alltid hålls utanför det område som krävs enligt alla tillämpliga nationella eller lokala bestämmelser.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Det interna batteriet är inte avsett att göras service på.

Ta inte ur eller byt ut det interna batteriet om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller området är fritt från antändliga koncentrationer.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Koppla inte bort enheten om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller om området är fritt från antändliga koncentrationer.

Referens: Mer information finns i produktens Drifts- och underhållshandbok.

Specifikationer

Följande specifikationer för kommunikationsenhet tillhandahålls som hjälp när en relaterad riskbedömning ska utföras och för att säkerställa att alla lokala föreskrifter uppfylls:

Tabell 17

Driftspänning och strömförbrukning		
Modell	Spänningsområde	Maximalt strömförbrukningsområde
ASTOP1C	9–32 V	Startström 250 mA Operativ ström 60 mA vid 9 V och 19 mA vid 32 V

Tabell 18

Mottagarspecifikationer		
Modell	Frekvensintervall	Power (Ström)
ASTOP1C	866,5 MHz	0,02 mW

Friskrivningsmeddelande

OBSERVERA

Sändningen av information från denna radiofrekvensenhet kan vara föremål för olika lagstadgade krav beroende på i vilken jurisdiktion utrustningen som medföljer enheten finns. Dessa lagstadgade krav kan inkludera, men är inte begränsade till, tillstånd för användning av radiofrekvenser. Överföringen av information från den här enheten måste begränsas till de platser där alla lagstadgade krav för användning av den här enheten och kommunikationsnätverk har uppfyllts. Observera att om utrustning som är utrustad med denna enhet används inom eller flyttas till en plats där (i) sändningen av information från enheten inte uppfyller lokala lagkrav eller där (ii) sändning eller bearbetning av sådan information mellan flera platser är olaglig fransäger Caterpillar sig allt ansvar för att sådana regler inte följs och Caterpillar kan upphöra att sända information från denna utrustning. Kontakta din Cat-återförsäljare beträffande frågor som rör driften av detta system i en specifik jurisdiktion.

Certifieringsmarkeringar

Indien – Denna enhet är godkänd för användning i Indien. Registreringsnr: ETA-SD-20231009536

i10442663

Trådlös enhet (ASTOP1A – Om så utrustad)

SMCS-kod: 7008; 7338; 7600-ZM

Tabell 19

Modell	Cat -artikelnummer
ASTOP1A	627 - 4188 Elektroniska styrenheter

VARNING

Denna maskin är utrustad med radiofrekvensanordning (ar). När elektriska detonatorer används för sprängningsarbete kan radiofrekvensenheter orsaka störningar, vilket kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Caterpillar rekommenderar att slutkunder utför en egen riskbedömning för att fastställa säkert arbetsavstånd, och att radiofrekvensanordningen alltid hålls utanför det område som krävs enligt alla tillämplbara nationella eller lokala bestämmelser.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Det interna batteriet är inte avsett att göras service på.

Ta inte ur eller byt ut det interna batteriet om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller området är fritt från antändliga koncentrationer.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Koppla inte bort enheten om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller om området är fritt från antändliga koncentrationer.

Referens: Mer information finns i produktens Drifts- och underhållshandbok.

sDoC

(Förenklad försäkran om överensstämmelse)

Europeiska unionen



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Härmed deklarerar Caterpillar Inc. att denna radioutrustning överensstämmer med direktivet "2014/53/EU". Den fullständiga texten till den europeiska försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Storbritannien



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Härmed deklarerar Caterpillar Inc. att denna radioutrustning överensstämmer med relevanta lagstadgade krav. Den fullständiga texten till Storbritanniens försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar föreslår att försäkran om överensstämmelse erhålls strax efter köpet.

Specifikationer

Följande specifikationer för kommunikationsenhet tillhandahålls som hjälp när en relaterad riskbedömning ska utföras och för att säkerställa att alla lokala föreskrifter uppfylls:

Tabell 20

Driftspänning och strömförbrukning		
Modell	Spänningsområde	Maximalt strömförbrukningsområde
ASTOP1A	9–32 V	Startström 250 mA Operativ ström 60 mA vid 9 V och 19 mA vid 32 V

Tabell 21

Mottagarspecifikationer		
Modell	Frekvensintervall	Power (Ström)
ASTOP1A	868,3 MHz	0,01 mW

Friskrivningsmeddelande

OBSERVERA

Sändningen av information från denna radiofrekvensenhet kan vara föremål för olika lagstadgade krav beroende på i vilken jurisdiktion utrustningen som medföljer enheten finns. Dessa lagstadgade krav kan inkludera, men är inte begränsade till, tillstånd för användning av radiofrekvenser. Överföringen av information från den här enheten måste begränsas till de platser där alla lagstadgade krav för användning av den här enheten och kommunikationsnätverk har uppfyllts. Observera att om utrustning som är utrustad med denna enhet används inom eller flyttas till en plats där (i) sändningen av information från enheten inte uppfyller lokala lagkrav eller där (ii) sändning eller bearbetning av sådan information mellan flera platser är olaglig fransäger Caterpillar sig allt ansvar för att sådana regler inte följs och Caterpillar kan upphöra att sända information från denna utrustning. Kontakta din Cat-återförsäljare beträffande frågor som rör driften av detta system i en specifik jurisdiktion.

Certifieringsmeddelanden

Certifieringsmarkeringar



Ukraina – Denna enhet är godkänd för användning i Ukraina. Cert: UA.032. CT.0308-24

i10442664

Trådlös enhet (ASTOP2A – Om så utrustad)

SMCS-kod: 7008; 7338; 7600-ZM

Tabell 22

Modell	Cat -artikelnummer
ASTOP2A	627 - 4186 Elektroniska styrenheter

VARNING

Denna maskin är utrustad med radiofrekvensanordning (ar). När elektriska detonatorer används för sprängningsarbete kan radiofrekvensenheter orsaka störningar, vilket kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Caterpillar rekommenderar att slutkunder utför en egen riskbedömning för att fastställa säkert arbetsavstånd, och att radiofrekvensanordningen alltid hålls utanför det område som krävs enligt alla tillämpliga nationella eller lokala bestämmelser.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Det interna batteriet är inte avsett att göras service på.

Ta inte ur eller byt ut det interna batteriet om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller området är fritt från antändliga koncentrationer.

VARNING

Explosionsfara!

Om du ansluter eller kopplar bort en strömförande anordning i ett område med flyktiga eller brandfarliga gaser kan det orsaka en explosion som leder till allvarliga skador eller dödsfall.

Koppla inte bort enheten om inte den externa strömkällan har kopplats bort eller om området är fritt från antändliga koncentrationer.

Referens: Mer information finns i produktens Drifts- och underhållshandbok.

sDoC

(Förenklad försäkran om överensstämmelse)

Europeiska unionen



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Härmed deklarerar Caterpillar Inc. att denna radioutrustning överensstämmer med direktivet "2014/53/EU". Den fullständiga texten till den europeiska försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Storbritannien



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Härmed deklarerar Caterpillar Inc. att denna radioutrustning överensstämmer med relevanta lagstadgade krav. Den fullständiga texten till Storbritanniens försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar föreslår att försäkran om överensstämmelse erhålls strax efter köpet.

Specifikationer

Följande specifikationer för kommunikationsenhet tillhandahålls som hjälp när en relaterad riskbedömning ska utföras och för att säkerställa att alla lokala föreskrifter uppfylls:

Tabell 23

Driftspänning och strömförbrukning		
Modell	Spänningsområde	Maximalt strömförbrukningsområde
ASTOP2A	5 V likström – laddning	600 mA
	1,2 V likström – internt batteri	Ingen extern strömförbrukning

Tabell 24

Sändarspecifikationer		
Modell	Frekvensintervall	Power (Ström)
ASTOP2A	868,3 MHz	16 mW

Friskrivningsmeddelande

OBSERVERA

Den här radiofrekvensenhet kan inte inaktiveras och överföringen av information från enheten kan vara föremål för olika lagstadgade krav beroende på i vilken jurisdiktion utrustningen som medföljer enheten finns. Dessa lagstadgade krav kan inkludera, men är inte begränsade till, tillstånd för användning av radiofrekvenser. Överföringen av information från den här enheten måste begränsas till de platser där alla lagstadgade krav för användning av den här enheten och kommunikationsnätverk har uppfyllts. Observera att om utrustning som är utrustad med denna enhet används inom eller flyttas till en plats där (i) sändningen av information från enheten inte uppfyller lokala lagkrav eller där (ii) sändning eller bearbetning av sådan information mellan flera platser är olaglig fransäger Caterpillar sig allt ansvar för att sådana regler inte följs och Caterpillar kan upphöra att sända information från denna utrustning. Kontakta din Cat-återförsäljare beträffande frågor som rör driften av detta system i en specifik jurisdiktion.

Certifieringsmeddelanden

Certifieringsmarkeringar



Ukraina – Denna enhet är godkänd för användning i Ukraina. Cert: UA.032. CT.0309-24

Drift

Användning

i10196035

Allmän information

SMCS-kod: 7605

Systemet för autonomt stopp/Stoppa alla-systemet (A-stopp) tillhandahåller ett oberoende sätt att på distans stoppa en maskin utrustad med A-stopp. Radiokommunikationen för A-stoppet åstadkoms genom att använda en A-stoppmottagare installerad ombord på den autonoma eller fjärrstyrda maskinen och en handhållen sändare. Den handhållna A-stoppsändaren bärs av personalen som arbetar i områden där maskiner utrustade med A-stopp är närvarande. Det är inte obligatoriskt att använda A-stoppsystemet på fjärrstyrda maskiner, men det krävs för autonoma maskiner. När ett A-stopp aktiveras på sändaren utlöses ett kontrollerat stopp för alla maskiner som är inom räckvidd och utrustade med ett mottagarsystem för A-stopp.

Anm. : Ett aktivt A-stoppsystem utlöser ett fullständigt stopp av autonom eller fjärrstyrd drift eller arbetsplatser med maskiner utrustade med A-stopp. Följ arbetsplatsspecifika säkerhetsrutiner när du närmar dig en autonom eller fjärrstyrd maskin.

Maskinen informerar kontorsprogramvaran om att den har stannat på grund av att A-stoppet har aktiverats.

OBSERVERA

A-stoppsändarna utlöser ett kontrollerat stopp för alla A-stoppmaskiner med ett mottagarsystem för A-stopp. A-stoppet stoppar alla maskiner utrustade med A-stopp såvida inte maskinen körs i manuellt läge med en förare i hytten. Dessutom blinkar den röda lägesindikatorlampan på en maskin som har stoppats av A-stoppsystemet.

A-stoppsändaren skickar en radiosignal till alla maskiner utrustade med A-stopp vars A-stoppmottagare befinner sig inom den handhållna sändarens arbetsområde. A-stoppsystemets kommunikation sker via radiosignal och fungerar oberoende av det normala autonoma, semi-autonoma eller fjärrstyrda systemet. A-stoppsystemet kan användas även om Cat[®] MineStar -systemet inte kan kommunicera med maskinen.

En A-stoppsändare ska utfärdas till varje person som arbetar i området där autonom drift pågår. Personer som arbetar i närheten av området med autonom drift måste alltid bära sändaren när de befinner sig i den autonoma arbetszonen.

Det rekommenderas att personer som arbetar i området med fjärrstyrda maskiner bär sändaren, men det är inte obligatoriskt för dem att bära en sändare.

Anm. : En logg ska föras över alla förare samt kontaktinformation noteras beträffande alla tilldelade A-stoppsändare. Det rekommenderas också att identifiera A-stoppsändare unikt för förare för att lättare kunna lösa problem med okända aktiveringar av A-stopp.

Den autonoma eller fjärrstyrda maskinen förblir stoppad tills den tar emot både signalen för "Återställ" och "Rensa" från A-stoppsändaren som ursprungligen signalerade stoppet och tills användarlåset har tagits bort.

Påverkan på systemdriften

Miljömässig

Den effektiva räckvidden beror på flera anläggningens miljöegenskaper, inklusive men inte begränsat till teknik, frekvens, terräng, elektromagnetiska störningar och platsstrukturer. Olika terrängmaterial påverkar systemets effektiva räckvidd. Vissa material absorberar radiosignaler medan andra reflekterar dem.

Anm. : Caterpillar kan inte förutse all potentiell påverkan på ett nätverk och ovanstående är inte en allomfattande lista.

i10196038

Systemets komponenter

SMCS-kod: 7605

Sändare – Autonomt stopp/Stoppa alla (A-Stopp)

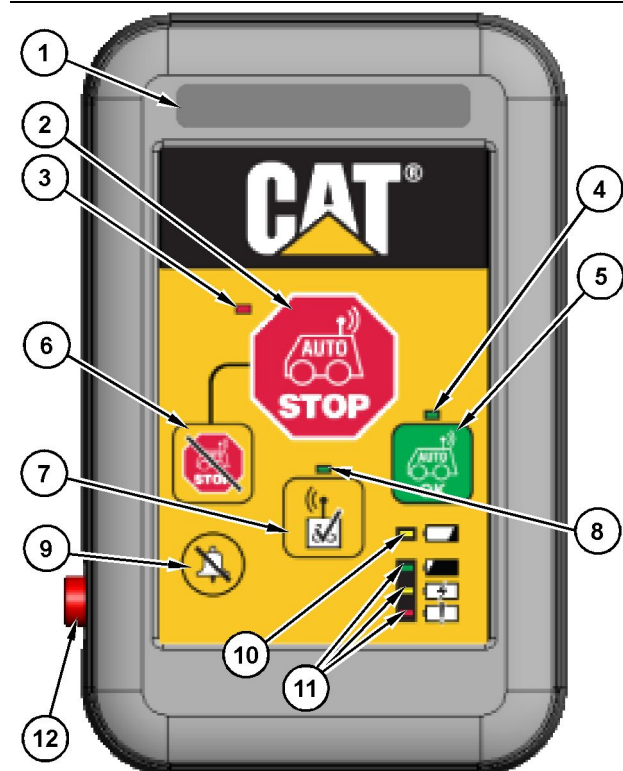


Fig. 3

g07763579

Typexempel

A-stoppsändare

- (1) Frekvensetikettens plats
- (2) A-stoppknapp
- (3) Indikatorlysdiod (LED) för A-stopp
- (4) Indikatorlysdiod för "rensa"
- (5) Rensa-knapp
- (6) Återställningsknapp för A-stopp
- (7) Testknapp
- (8) Indikatorlysdiod för test/spänning
- (9) Alarmavstängning
- (10) Indikatorlysdiod för låg batterinivå
- (11) Multipla indikatorlysdioder för batteriladdning
- (12) Laddningsport

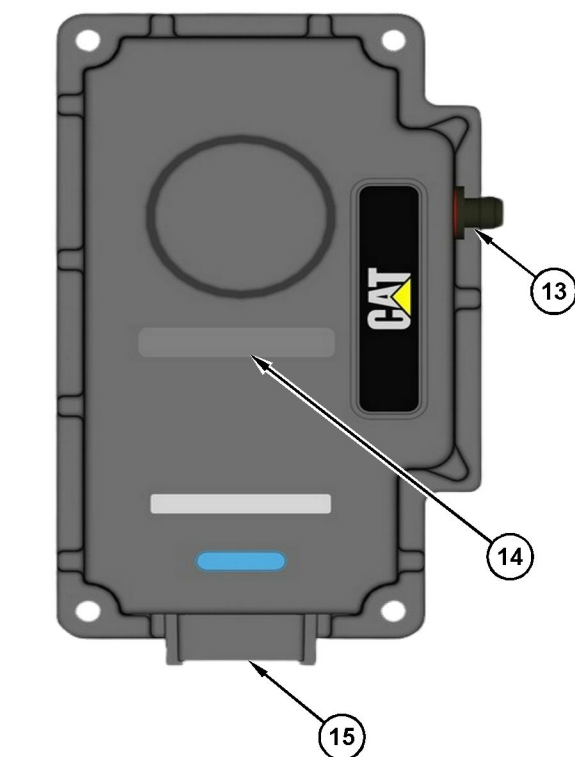


Fig. 4

g07763592

Typexempel

A-stoppmottagare

- (13) Antennport
- (14) Frekvensetikettens plats
- (15) Ström-/mark-/CAN-anslutning

Se Systemdrift, M0069884 för mer information om A-stoppmottagarens anslutningar.

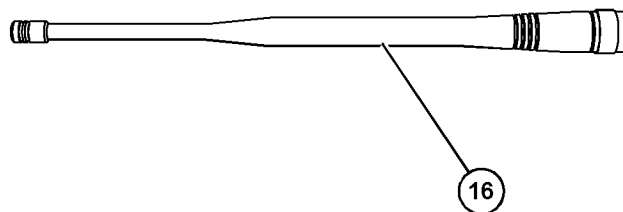


Fig. 5

g07763597

(16) Mottagarantenn

Tabell 25

Komponenter	Knapp	Beskrivning
1	Frekvensetikettens plats	Används för att identifiera arbetsfrekvensen som varierar beroende på den landsspecifika certifieringen. Frekvensetikett och färg måste överensstämma mellan sändare och mottagare för att A-stoppet ska fungera. Se tabellen i "Specifikation" för landsspecifik information.
2	A-stopppknapp	Används för att kontinuerligt sända en radiosignal för A-stopp som tas emot av alla maskiner utrustade med A-stoppsystem inom räckviddsområdet. A-stoppsignalen överförs kontinuerligt tills återställningsknappen för A-stopp (6) trycks ned. ⁽¹⁾
3	Indikatorlysdiod för A-stopp	Indikatorlysdioden för A-stopp blinkar och sändaren piper ungefär en gång per sekund under tiden A-stopppkommandot aktivt sänds.
4	Indikatorlysdiod för "rensa"	Blinkar efter att ett meddelande om att rensa A-stoppet har överförts. Sändaren piper en gång och indikatorlysdioden för "rensa" blinkar en gång varje sekund i 6 sekunder och slocknar sedan.
5	Rensa-knapp	Används för att signalera till alla maskiner inom räckvidd att gå ur A-stoppläget. Varje sändare som har signalerat ett A-stopp måste rensas innan den berörda maskinen kan tas åter i drift. ⁽²⁾
6	Återställningsknapp för A-stopp	Används för att sluta sända en kontinuerlig signal. Andra maskiner som åker in i sändarens räckviddsområde kommer inte att stoppas. Återställningsknappen för A-stopp (6) stoppar bara överföringen av A-stoppsignalen. Denna knapp "rensar" inte en berörd maskin så att den kan återuppta drift.
7	Testknapp	Används för att initiera ett test av A-stoppsystemet mellan sändaren och eventuella maskiner utrustade med A-stopp som befinner sig inom sändarens räckvidd. Testknappen (7) är en återfjädrande knapp. ⁽³⁾
8	Indikatorlysdiod för test/spänning	Blinkar snabbt i 0,5 sekunder när knappen trycks in. Blinkar långsammare i 5 sekunder efter att knappen har tryckts ned och släppts upp.
9	Alarmavstängning	Används för att stänga av ljudet på larmet under ett A-stopp.
10	Indikatorlysdiod för låg batterinivå	När batterispänning är låg blinkar lysdioden långsamt var 5:e sekund. Det hörs även ett pip för lågt batteri var 6:e lysdiodscykel, ungefär var 30:e sekund.
11	Multipla indikatorlysdioder för batteriladdning	Visar batteriets laddningsstatus. Det finns en grupp med tre indikatorlampor för batteriladdning.
12	Laddningsport	Används för att ladda sändaren. ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Endast sändaren som skickade A-stoppsignalen kan "Rensa" eller "Återställa" A-stopppkommandot.

⁽²⁾ Att trycka på Rensa-knappen (5) gör inte att Command-maskinen återupptar uppgiften som den autonoma eller fjärrstyrda maskinen hade tilldelats innan A-stoppet inleddes. Rensa-knappen (5) måste tryckas ned innan en maskin kan återuppta drift innan den autonoma eller fjärrstyrda maskinen återupptar dess ursprungliga arbetsuppgift som den hade innan A-stoppet aktiverades.

⁽³⁾ Använd med A-stopppknappen när du använder Cat® MineStar®-teststationen.

⁽⁴⁾ Använd endast medföljande batteriladdare för att ladda sändarna.

Sändaren har olika driftlägen. Mer information finns i tabell 26.

Tabell 26

Sändarlägen	
Läge	Lägesaktivering
A-stopp	Tryck på och håll A-stoppknappen (2) nedtryckt i en sekund för att aktivera. Indikatorlysdioden för A-stopp (3) börjar blinka under tiden A-stoppet är aktivt.
Återställning av A-stopp	Tryck på och håll knappen för återställning av A-stopp (6) nedtryckt i mer än en sekund men mindre än sex sekunder. Indikatorlysdioden för test/spänning (8) börjar blinka igen. Indikatorlysdioden för A-stopp (3) slutar blinka.
Test	Tryck på och håll Testknappen nedtryckt i 2 sekunder eller längre.
Rensa	Tryck på och håll Rensa-knappen (5) nedtryckt i 2 sekunder eller längre. Indikatorlysdioden för "rensa" (4) blinkar och sändaren piper 5 gånger.
Djupt viloläge	Tryck på och håll knappen för återställning av A-stopp (6) nedtryckt i mer än sex sekunder. Indikatorlysdioden för A-stopp (3), indikatorlysdioden för "rensa" (4) och indikatorlysdioden för test/spänning (8) blinkar en gång när den går in i viloläge. Indikatorlysdioden för test/spänning (8) blinkar inte i djupt viloläge. Sändaren går in i djupt viloläge automatiskt efter 24 timmars inaktivitet.

Indikatorlampor för batteriladdning

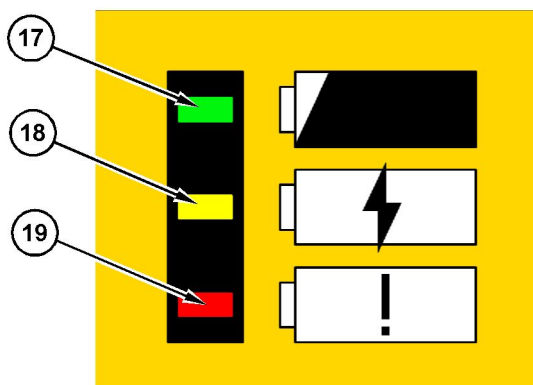


Fig. 6

g07763607

Multipla indikatorlysdioder för batteriladdning

- (17) Lysdiod som indikerar "Klar" (Grön)
- (18) Lysdiod som indikerar "Laddar" (Gul)
- (19) Lysdiod som indikerar "Fel" (Röd)

Tabell 27

Indikatorlysdioder för batteriladdning			
Lysdiod som indikerar "Klar" (Grön)	Lysdiod som indikerar "Laddar" (Gul)	Lysdiod som indikerar "Fel" (Röd)	Beskrivning av indikerat tillstånd
X			Lysdioden tänds en kort stund när sändaren har satts fast på batteriladdaren. Lysdioden förblir tänd när laddningen är klar tills batteriladdaren kopplas bort.
X	X		Lysdioderna tänds när sändaren underhållsladdar från 1,22 V till full laddning på 1,95 V. ⁽¹⁾
	X		Lysdioden tänds när sändaren laddas i hög hastighet (under 1,22 V), innan den underhållsladdar (till 1,95 V).
X		X	Lysdioderna tänds när sändaren är redo att laddas, men sändarens temperatur ligger utanför temperaturområdet ⁽²⁾ . I en lämplig miljö startar laddningen efter att sändaren har nått en temperatur som ligger inom det tillåtna området.
		X	Lysdiod tänds när ett spärrat feltillstånd föreligger. Detta tillstånd kan orsakas av ett dåligt batteri, kretsfel, ett chip med för hög temperatur eller överladdning (över 1,95 V). ⁽³⁾

⁽¹⁾ Laddningen börjar med en hög hastighetsladdning följt av en påfyllningsladdning

⁽²⁾ Sändaren laddas endast i temperaturer som står angivna i avsnittet "Specifikation".

⁽³⁾ Om detta tillstånd föreligger ska du koppla bort sändaren från strömförsörjningen och försöka på nytt innan du felsöker ytterligare.

Anm. : Om ingen av lysdioderna tänds när sändaren har anslutits till laddaren ska sändaren tas ur drift.

Sändarfodral



Fig. 7

g07763613

- (20) Tryckknapp i metall
- (21) Bältesklämma
- (22) Sändarfodral



Fig. 8

g07763617

(23) Knappskydd

Sändaren till det autonoma stoppet/stoppa alla (A-Stop) kan användas/stoppas in i sändarfodralet (22) med hjälp av tryckknappen i metall (20). Sändarfodralet (22) har en bältesklämma (21) och ett knappskydd (23).

i10196050

Använda ett A-stopp

SMCS-kod: 7605; 79AU

OBSERVERA

Innan du använder A-stoppsystemet ska du kontrollera att sändarens frekvensetikett och färgen på sändaren och mottagaren överensstämmer.

Enkel A-stoppsändare

Tryck och håll in A-stoppknappen i en sekund så att A-stoppet sänder en stoppsignal.

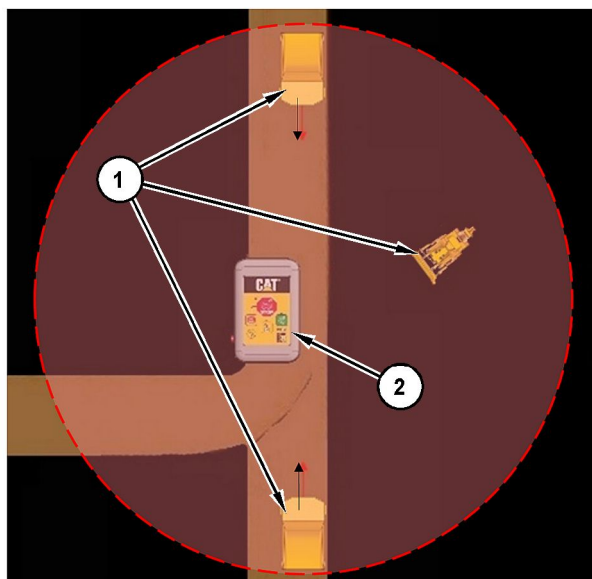


Fig. 9

g07513968

Enkel A-stopsändare som sänder en A-stoppsignal nära tre maskiner utrustade med A-stoppmottagare ombord (den illustrerade räckvidden är representativ, inte faktisk)

- (1) Maskiner utrustade med A-stoppmottagare
- (2) A-stoppsändare

Bild 9 visar maskiner utrustade med A-stopp, med monterade A-stoppmottagare. A-stopps indikatorlampa, i form av en lysdiod (LED), på A-stoppsändarens fjärrkontroll (2) indikerar att ett A-stopp har aktiverats. Cirkeln i bild 9 indikerar A-stopps räckvidd. I bild 9 stoppas maskiner utrustade med A-stopp (1) som befinner sig inom A-stoppsändarens (2) räckviddsområde på grund av att A-stoppknappen har tryckts ned. När en A-stopphändelse har inträffat kommer alla maskiner utrustade med A-stopp (1) som befinner sig inom eller som åker in i A-stoppsändarens (2) räckviddsområde att stoppas så länge den sänder kontinuerligt. En signal om att "Återställa" och "Rensa" krävs för att de berörda maskinerna utrustade med A-stopp (1) ska kunna återuppta normal drift.

Anm. : Sändarens räckvidd definieras i specifikationsavsnittet.

Multipel A-stopsändare

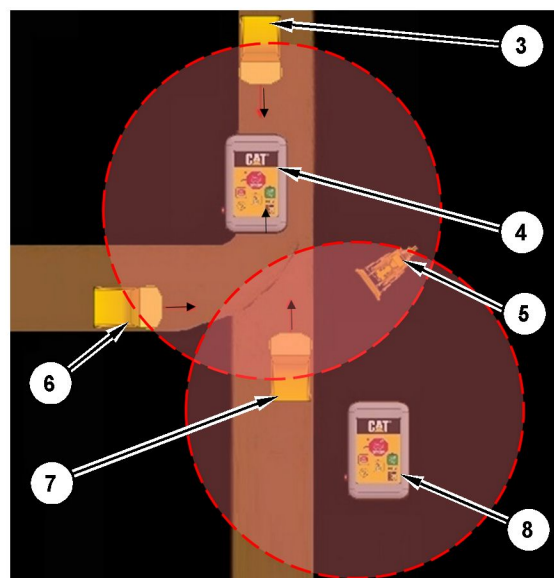


Fig. 10

g07513971

Multipla A-stoppsändare som sänder en A-stoppsignal nära fyra maskiner utrustade med A-stoppmottagare ombord (den illustrerade räckvidden är representativ, inte faktisk)

- (3) Maskin A
- (4) Sändare A
- (5) Maskin B
- (6) Maskin C
- (7) Maskin D
- (8) Sändare B

Maskin A utrustad med A-stopp (3) och Maskin C utrustad med A-stopp (6) stoppas endast av A-stoppsändare A (4). Maskinerna behöver därför endast ta emot en signal för "Återställ" och "Rensa" från samma A-stoppsändare A (4) innan de kan tas åter i drift.

När fler än en A-stoppsändare skickar en A-stoppsignal måste alla sändare som skickade ett A-stoppsignal skicka en signal för "Återställ" och "Rensa". I bild 10 stoppas Maskin B utrustad med A-stopp (5) och Maskin D utrustad med A-stopp (7) av A-stoppsändare A (4) och A-stoppsändare B (8). Båda maskinerna utrustade med A-stopp behöver därför ta emot en signal för "Återställ" och "Rensa" från båda A-stoppsändare innan de kan tas åter i drift.

Anm. : När alla maskiner har stoppats enligt bild 10 flyttar föraren med sändare B (8) till samma läge som föraren med sändare A, utan att trycka på "Återställ"-knappen på A-stoppet. I det här fallet har sändare B nu skickat ett stoppkommando till alla fyra maskiner. I det här fallet måste båda sändare skicka signalen för "Återställ" och "Rensa" till alla maskiner.

i10196054

Lägesindikatorlampor

SMCS-kod: 7605; 79AU

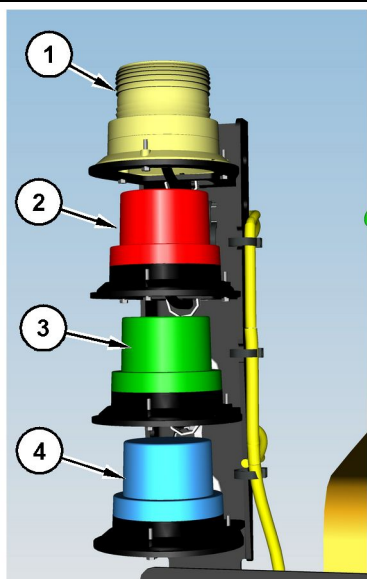


Fig. 11

g07524997

- (1) Gul lägesindikatorlampa
- (2) Röd lägesindikatorlampa
- (3) Grön lägesindikatorlampa
- (4) Blå lägesindikatorlampa

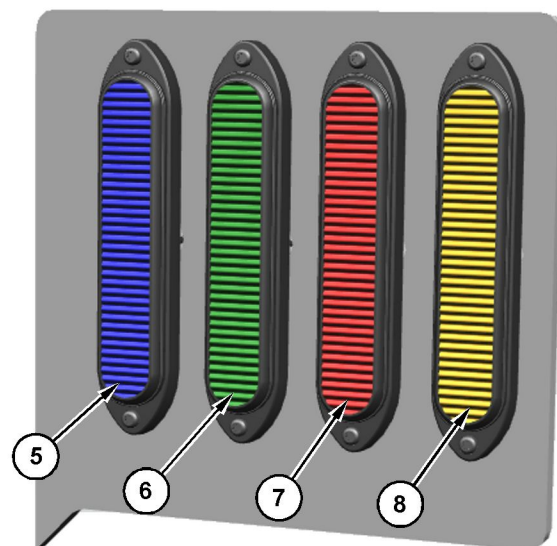


Fig. 12

g07525853

- (5) Blå lägesindikatorlampa
- (6) Grön lägesindikatorlampa
- (7) Röd lägesindikatorlampa
- (8) Gul lägesindikatorlampa

Lägesindikatorlamporna på maskinen som visas på bild 11 och bild 12 indikerar status för maskinen utrustad med A-stopp. Se specifik Drifts- och underhållshandbok om autonoma eller fjärrstyrda maskiner för mer information om lägesindikatorlampornas funktion.

i10196051

Aktivera ett A-stopp (Autonomt stopp/Stoppa alla (A-Stop))

SMCS-kod: 7605; 79AU

OBSERVERA

Innan du använder A-stoppsystemet ska du kontrollera att sändarens frekvensetikett och färgen på sändaren och mottagaren överensstämmer.

När en maskin utrustad med A-stopp tar emot en A-stoppsignal inleder maskinen omedelbart ett kontrollerat stopp. Den röda lägesindikatorlampan blinkar för att indikera ett A-stopp. Se specifik Drifts- och underhållshandbok om autonoma eller fjärrstyrda maskiner för information om hur de andra lägesindikatorlampornas kan påverkas.

i10196034

Rensa ett A-stopp (Autonomt stopp/Stoppa alla (A- Stopp))

SMCS-kod: 7605; 79AU

OBSERVERA

Innan du använder A-stoppsystemet ska du kontrollera att sändarens frekvensetikett och färgen på sändaren och mottagaren överensstämmer.

Tryck på A-stoppets återställningsknapp i mer än 1 sekund men mindre än 6 sekunder för att sluta skicka den kontinuerliga A-stoppsignalen.

Tryck på och håll rensa-knappen nedtryckt i två eller fler sekunder för att rensa ett A-stopp.

Maskinen utrustad med A-stopp identifierar och registrerar varje sändare som har sänt en stoppsignal. Maskinen utrustad med A-stopp kan endast tas åter i drift när varje sändare som har skickat en stoppsignal skickar kommandona för "Återställ" och "Rensa". När alla A-stopp har rensats slutar den röda lägesindikatorlampan att blinka. När alla A-stopp har rensats kan maskinen utrustad med A-stopp återgå till autonomt, semiautonomt eller fjärrstyrt läge.

När du rensar ett A-stopp ska du kontrollera att alla berörda maskiner utrustade med A-stopp (avsedda och icke avsedda) mottar signalen för "Återställ" och "Rensa". Maskiner utrustade med A-stopp som befinner sig nära gränsen för stoppsignalens räckviddsområde kanske inte tar emot signalerna omedelbart. När du lämnar den autonoma driftzonen (Autonomous Operating Zone, AOZ) eller arbetsplatsen med en A-stoppsändare ska du kontrollera att en rensa-signal har skickats till alla maskiner som är säkra att använda. Om det finns maskiner utrustade med A-stopp som måste förbli stoppade ska du skicka en ny A-stoppsignal till relevanta maskiner från en A-stoppsändare som stannar kvar i AOZ eller på arbetsplatsen. Sedan ska du skicka en signal för "Rensa" till alla relevanta maskiner från A-stoppsändaren som lämnar AOZ eller arbetsplatsen. Om du inte skickar en rensa-signal från en A-stoppsändare som lämnar AOZ eller arbetsplatsen måste du antingen hämta tillbaka A-stoppsändaren och föra tillbaka den inom räckvidd för att kunna sända en signal för "Rensa", eller utföra en tändningscykel med nyckelströmställaren på maskinen.

Anm. : Att ändra läge rensar en A-stoppsignal på en autonom maskin.

i10196059

Återuppta autonom drift

SMCS-kod: 7605; 79AU

När Cat® MineStar används och den autonoma maskinen har tagit emot alla nödvändiga "Rensa"-meddelanden måste en styrenhet ta bort användarlåset som har ansatts automatiskt på den autonoma maskinen. När användarlåset är borttaget kommer den autonoma maskinen att återgå till den arbetsuppgift den hade innan maskinen mottog en A-stoppsignal.

i10196057

Återuppta autonom drift

SMCS-kod: 7605; 79AU

När Command-traktorn har mottagit alla nödvändiga rensa-meddelanden förblir maskinen i stoppat läge. Command-traktorn återgår inte till standbyläget för fjärrstyrning tills föraren ljuder signalhornet på förarplatsen. Följ de normala driftsförfarandena för att övergå från standbyläge för fjärrstyrning till antingen fjärrstyrningsläge eller autonomt körläge.

i10196009

Återuppta fjärrstyrd drift

SMCS-kod: 7605; 79AU

När Command-maskinen har mottagit alla nödvändiga rensa-meddelanden förblir maskinen i stoppat läge. Command-maskinen återgår inte till standbyläget för fjärrstyrning (RC) tills föraren ljuder signalhornet på förarplatsen eller förarkonsolen. Följ de normala driftsförfarandena för övergång från RC-standbyläge till RC-läge.

i10196062

Testa A-stoppsystemet i fält (För Cat® MineStar™ och fjärrstyrda maskiner)

SMCS-kod: 7605; 79AU

OBSERVERA

Innan du använder A-stoppsystemet ska du kontrollera att sändarens frekvensetikett och färgen på sändaren och mottagaren överensstämmer.

En A-stoppsändare kan testa sändaren och autonoma eller fjärrstyrda maskinsystem tillsammans med hjälp av testknappen.

1. Tryck på och håll testknappen nedtryckt i två eller fler sekunder inom räckvidd för en eller flera autonoma eller fjärrstyrda Command-maskiner.

2. De autonoma eller fjärrstyrda Command-maskinerna som tar emot testmeddelandet bekräftar testet genom att arbetsbelysningen blinkar och signalhornet ljuder.
3. Om signalhornet eller arbetsbelysningen inte sätts PÅ ska du reparera signalhornet eller arbetsbelysningen innan du fortsätter med autonom eller fjärrstyrd (RC) drift. Se lämplig Felsökningsmanual för maskinen för ytterligare information om signalhornet.

Anm. : Om testknappen trycks ned när maskinen är i läget RC Pending (fjärrstyrning väntande) eller RC Reserved (fjärrstyrning reserverad) kommer maskinens arbetsbelysning inte att blinka.

i10196036

Testa A-stoppsystemet i fält (För Cat® MineStar™ Maskiner)

SMCS-kod: 7605; 79AU

OBSERVERA

Innan du använder A-stoppsystemet ska du kontrollera att sändarens frekvensetikett och färgen på sändaren och mottagaren överensstämmer.

En A-stoppsändare kan testa sändaren och det autonoma maskinsystemet tillsammans med hjälp av testknappen.

1. Tryck på och håll testknappen nedtryckt i två eller fler sekunder inom räckvidd för en eller flera Command-maskiner.
2. Command-maskiner med A-stoppsystem installerat som tar emot testmeddelandet bekräftar testet på följande sätt:
 - När maskinens arbetsbelysning är AV – Maskinens arbetsbelysning sätts PÅ i 0,5 sekunder och stängs sedan AV och signalhornet är PÅ i en sekund.
 - När maskinens arbetsbelysning är PÅ – Maskinens arbetsbelysning stängs AV i 0,5 sekunder och sätts sedan PÅ igen och signalhornet är PÅ i en sekund.

A-stopptestet med kontroll av signalhornets respons kan användas vid arbete som utförs kring Command-maskiner för att verifiera A-stoppsystemets drift.

Anm. : Om testknappen trycks ned när maskinen är i läget RC Pending (fjärrstyrning väntande) eller RC Reserved (fjärrstyrning reserverad) kommer maskinens arbetsbelysning inte att blinka.

Anm. : Om signalhornet eller arbetsbelysningen inte sätts PÅ ska du reparera signalhornet eller arbetsbelysningen innan du fortsätter med autonom eller fjärrstyrd (RC) drift. Se lämplig Felsökningsmanual för maskinen för mer information om signalhornet.

i10196064

A-stoppsändare (Autonomt stopp/Stoppa alla (A-Stop))

SMCS-kod: 7605; 79AU

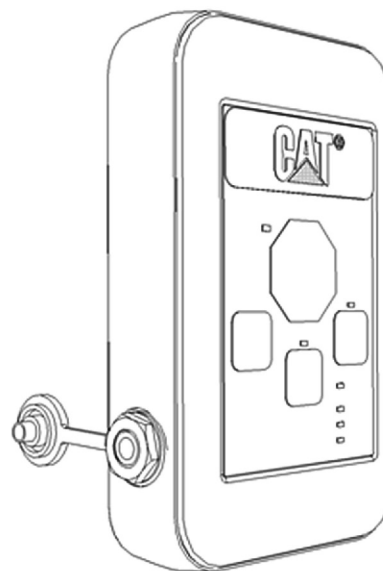


Fig. 13

g06061577

Typexempel

Laddningsport för A-stoppsändare

Ström och laddning

Anm. : De laddningsbara batterierna kan inte repareras. Ersätt inte.

- Använd endast den tillhandahållna batteriladdaren för att ladda A-stoppsändarna.
- Sändaren ska vara laddad enligt behov (varje till var tredje dag rekommenderas vid normal användning). En ljudsignal hörs även från sändaren när batteriet är lågt.

Anm. : Sändarna måste vara i bruk för att det ska gå att höra eller se indikeringen för lågt batteri. Enheten bör därför laddas regelbundet.

- Laddningsporten sitter på sändarens nedre vänstra del. Lyft tätningspluggen av gummi och sätt i laddkontakten längst ned på sändaren.
- När lysdioden för PÅ slutar blinka och lyser med ett fast grönt sken har enheten laddats klart och kan tas bort från laddaren.
- Sätt tillbaka tätningspluggen på A-stoppsändaren när den inte laddar.

Teststation för A-stopp (endast 919 MHz)

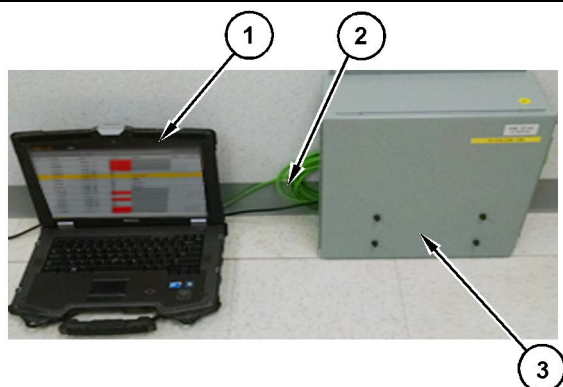


Fig. 14

g07608596

Teststation för A-stopp

- (1) MineStar PC (persondator)
- (2) RJ45-ethernetledning
- (3) Teststation

Anm. : Teststationen i Command för lastdraging används endast i regioner där 919 MHz används, så inga ytterligare testrutor kommer att skapas.

Teststationen för A-stopp (endast för MineStar 919 MHz-system) används för att testa funktionen hos enskilda A-stoppsändare. Se specifikationstabellen i "Specifikationer" för mer information. Med teststationen är det möjligt att verifiera att sändaren fungerar korrekt, och på Cat®MineStar™-system, vilka sändare som har kvitterats ut och till vem.

- Sändare (919 MHz) kan tilldelas enskilda personer med hjälp av Cat®MineStar™-systemets program.
- Det kan finnas flera utkvitteringsstationer på en gruvarbetsplats för att underlätta åtkomst för personer som går in i zonen för autonom drift.
- En sändare kan testas igen efter att den har tilldelats en användare innan sändaren återlämnas.

- Om en sändare tilldelas med hjälp av en fjärrdator med teststationen visas tilldelningen på sidan för A-stopp i Cat®MineStar™-systemets klientprogram.

Testa A-stoppsändare med fjärrdator tillhörande Cat® MineStar™-systemet

Funktionen för test av A-stoppsystemet är inbyggd i Cat® MineStar™-systemets programvara. En sändare kan testas när helst en fungerande teststation finns inom räckvidd. En sändare måste testas inom 15 minuter innan den tilldelas en användare.

Testa sändaren

1. Navigera till A-stoppfliken på Cat® MineStar™-systemets fjärrdator.

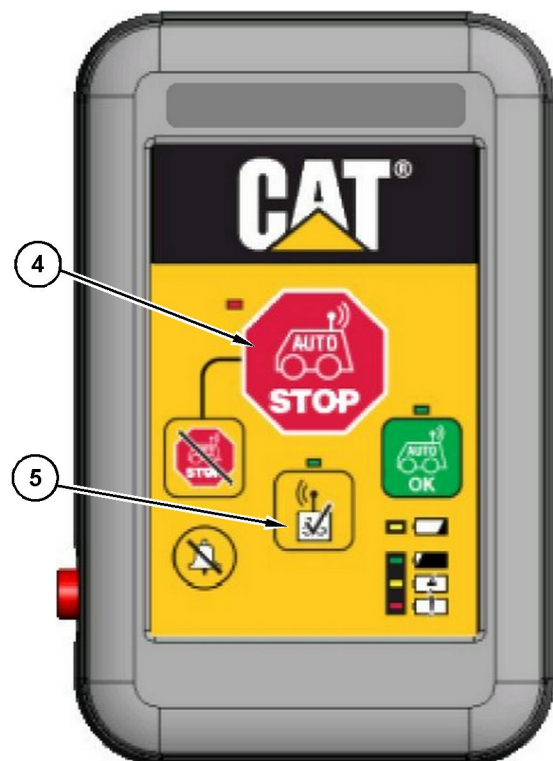


Fig. 15

g07763166

Typexempel

- (4) Knapp för A-stopp
- (5) Testknapp

2. Verifiera att sändarens batteri är tillräckligt laddat. Tryck på och håll "Test" -knappen (5) nedtryckt. Tryck sedan på "A-stoppknappen" (4) omedelbart efter detta för att starta testet. Släpp upp båda knapparna.

Teststationen kontrollerar testsignalens överföring. MineStar -datorn kommer att bekräfta signalen och visa testresultaten på fliken "A-Stop Station (A-stopstation)".

Anm. : Det räcker med att enbart trycka på A-stoppknappen för att en A-stoppsignal ska skickas ut. Följ proceduren för att undvika att utlösa en A-stoppsignal av misstag.

Testresultat

CAT® MINESTAR™ SYSTEM

TASKS

LAST RESULT OF ALL DEVICES FOR MULTIPLE A-STOP TEST STATIONS

Find User or Device

PM

Device Id	Test Station	Test Time	Last Result	Allocated To	Re Tested	Returned
29	Test Station 1	13:02:51 Dec 21 2011	FAIL			
26	Test Station 2	12:50:51 Dec 21 2011	FAIL			
23	Test Station 1	12:56:51 Dec 21 2011	FAIL			
21	Test Station 2	12:54:51 Dec 21 2011	PASS			
19	Test Station 1	12:52:51 Dec 21 2011	PASS	Andrew Cartwright		
18	Test Station 1	12:51:51 Dec 21 2011	PASS	Tina Poole		
16	Test Station 2	12:49:51 Dec 21 2011	PASS	Andrew Lingard		
15	Test Station 1	12:48:50 Dec 21 2011	PASS	Christian Larney		
13	Test Station 2	12:46:50 Dec 21 2011	PASS	Ben Burnett	✓	
12	Test Station 2	12:45:50 Dec 21 2011	FAIL			
10	Test Station 1	12:43:50 Dec 21 2011	PASS		✓	12:52:38 Dec 21 2011
6	Test Station 2	12:39:50 Dec 21 2011	FAIL			
5	Test Station 2	12:38:50 Dec 21 2011	PASS			
4	Test Station 2	12:37:50 Dec 21 2011	PASS			
1	Test Station 2	12:34:50 Dec 21 2011	FAIL		✓	12:38:21 Dec 21 2011
30	Test Station 2	16:52:45 Dec 19 2011	FAIL			12:52:24 Dec 21 2011
A-Stop Station						

Fig. 16

g06061593

Testresultat för webbversion

Bilden ovan är resultatsidan för A-stoppets teststation i "webbversionen av MineStar".

1. Klicka på fliken "Tasks (Uppgifter)" högst upp på resultatsidan.
2. Välj "Automation (Automatisering)" i listrutenmenyn.
3. Välj fliken "A-Stop (A-stopp)".

Drift

Autonomt stopp/Stoppa alla (A-Stopp)

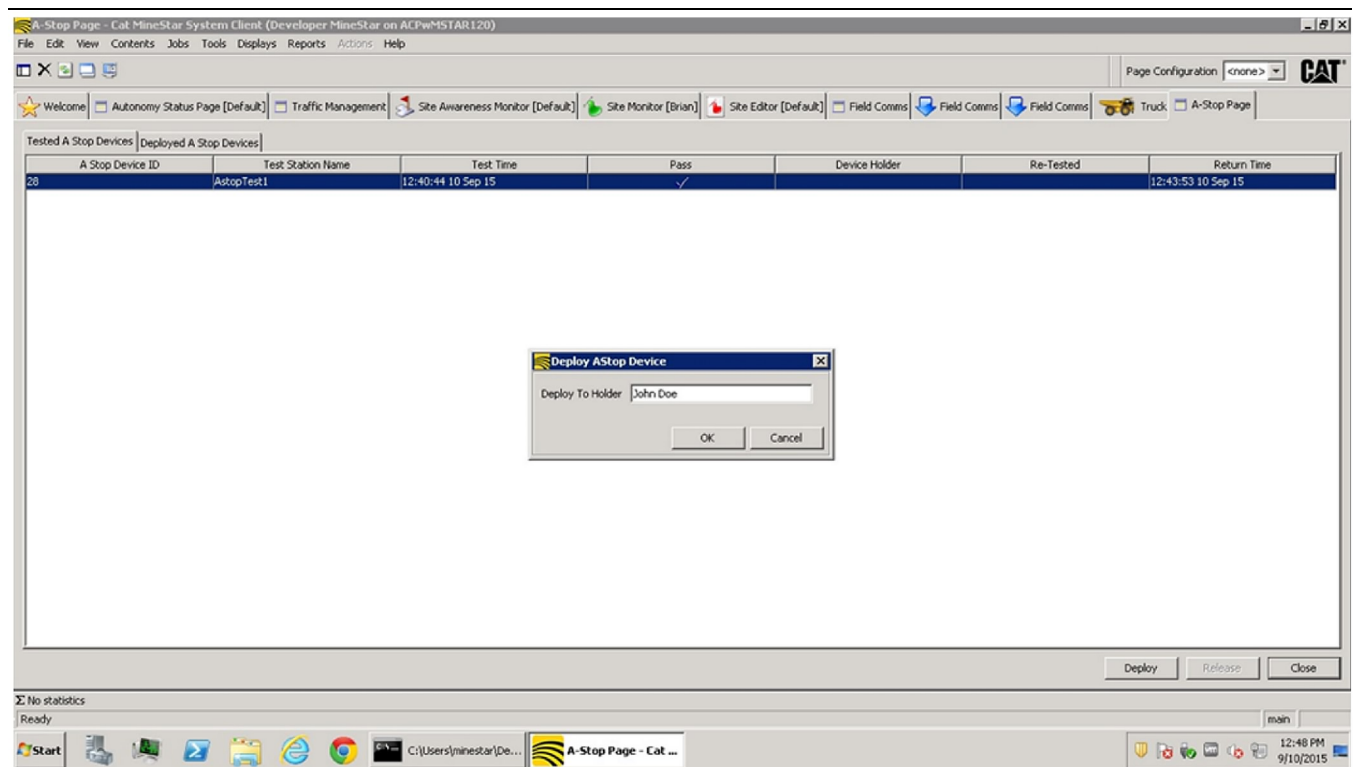


Fig. 17

g06061598

Skärm med testresultat

Bilden ovan är sidan med testresultat för "MineStar-systemets klientprogram".

1. Klicka på "Contents (Innehåll)" på det översta "verktygsfältet".
2. Välj "Autonomy (Självstyrning)" i listrutenmenyn.
3. Välj fliken "A-Stop Page (A-stoppsida)".

Efter att sändaren har testats kan resultat och information ses på skärmen. Om ett resultat visar ett misslyckat test är följande tillstånd en möjlig orsak till felet:

Sändarens batteri är inte tillräckligt laddat och behöver laddas ytterligare innan den kan användas.

Anm. : Om sändaren fortsätter att inte klara testet efter två försök bör sändaren tas ur drift för ytterligare felsökning.

När sändaren har klarat testet kan sändaren tilldelas en användare.

Tilldela en sändare till en användare



Fig. 18

g07763180

(6) Tilldela-knapp

1. Välj raden för den sändare som ska tilldelas en användare.

2. Använd "Tilldela" -knappen (6) på skärmens övre högra hörn för att tilldela en sändare till en användare.

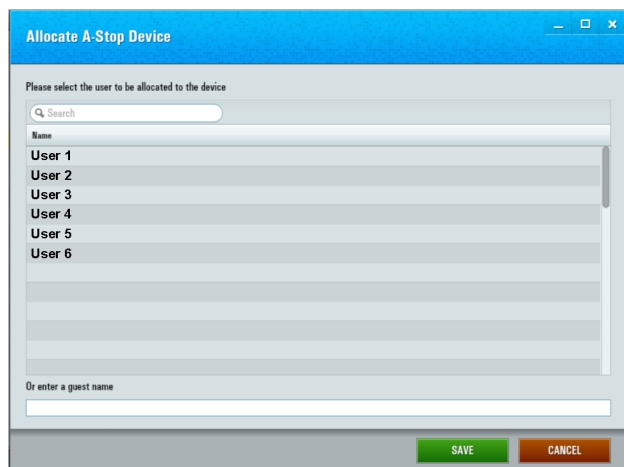


Fig. 19

g02881098

3. Ett popup-fönster visas och du kan välja ett namn från listan över kända användare eller skriva in namnet på en gäst användare i fältet längst ner på skärmen.

- a. Om en sändare redan har tilldelats en annan användare och blir vald att tilldelas till en ny användare tilldelar teststationen sändaren till den nya användaren om sändaren har testats under de senaste 15 minuterna.

Om sändaren inte har testats under de senaste 15 minuterna ska du återlämna sändaren till systemet och följa det normala test- och tilldelningsförfarandet. Se avsnittet "Återlämna en sändare" för mer information om hur du återlämnar en sändare.

Anm. : En A-stoppsändare som inte har testats med A-stoppets teststation eller kvitterats ut kan fortfarande stoppa en autonom maskin förutsatt att sändaren är i fungerande skick och har samma frekvens som maskinens mottagare.

Sändaren tilldelas när en användare har valts från listan eller fått ett gäst användarnamn och testresultatskärmen uppdateras för att visa vem sändaren tilldelas till. Sändaren kan också testas på nytt och en kryssruta visas i testresultatfönstret under kolumnen "Re-Tested (Testad igen)" för att visa ett lyckat test. Denna omtestningsfunktion kan också användas för användare som återvänder till jobbet efter en rast eller period av aktivitet för att verifiera att sändaren fungerar korrekt utan att tilldela en ny användare.

Återlämna en sändare

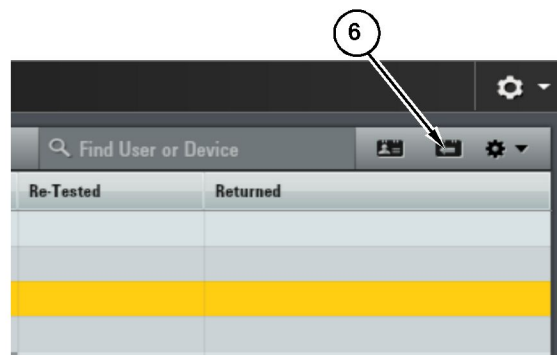


Fig. 20

g07763183

(6) Tilldela-knapp

Efter att sändaren ställts tillbaka vid teststationen och den inte längre behövs ska du öppna webbversionen av Cat® MineStar™ och sedan klicka på "Tilldela" -knappen (6) för att lämna tillbaka sändaren. Testresultatfönstret uppdateras för att visa att sändaren har återlämnats.

Drift

Autonomt stopp/Stoppa alla (A-Stopp)

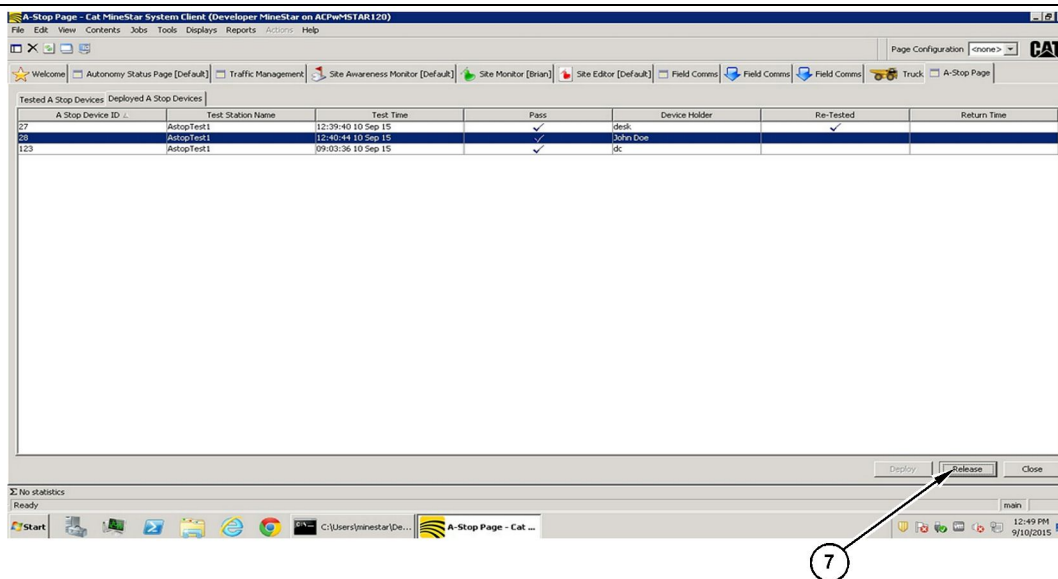


Fig. 21

g07763068

(7) Knappen Release (Släppa)

I MineStar-systemets klientprogram ska du välja raden och sedan släppa den genom att klicka på knappen "Release (Släppa)" (7).

Underhåll

Underhållsservice

i10445985

Specifikation

SMCS-kod: 7605

Specifikation

Tabell 28

Bestämmelser beträffande A-stopp					
Komponent	Kriterie	Frekvens			
		866,5 MHz	868,3 MHz	919 MHz	922,6 MHz
Sändare	Modell	ASTOP 2C	ASTOP 2A	ASTOP 2	ASTOP 2B
	Bakgrundsfärg, frekvenstext	Grön	Röd	Svart	Blå
	Färg på frekvenstext	Vit			
Mottagare	Modell	ASTOP 1C	ASTOP 1A	ASTOP 1	ASTOP 1B
	Bakgrundsfärg, frekvenstext	Grön	Röd	Svart	Blå
	Färg på frekvenstext	Vit			
Mottagarantenn	Bakgrundsfärg	Svart			
	Färg på rand (dubbla ränder)	Grön			

Anm. : Innan de började användas globalt hade sändarna och mottagarna med frekvensen 919 MHz inte en specifik frekvensetikett. Om etiketten saknas ska du granska modellen och kontakta din lokala Cat[®]-återförsäljare för att säkerställa att rätt sändare/ mottagare matchas.

Anm. : Se bild 22 till och med bild 29 för fyra sändare och fyra mottagare.



Fig. 22
Sändare på 866,5 MHz

g07763253



Fig. 23
Sändare på 868,3 MHz

g07763257



Fig. 24
Sändare på 919 MHz

g07763261



Fig. 25
Sändare på 922,6 MHz

g07763251



Fig. 26
Mottagare på 866,5 MHz

g07763266



Fig. 27
Mottagare på 868,3 MHz

g07763263



Fig. 28
Mottagare på 919 MHz

g07763262



Fig. 29
Mottagare på 922,6 MHz

g07763264



Fig. 30
Mottagarantenn med gröna ränder högst upp

g07559934

Tabell 29

Land	866,5 MHz	868,3 MHz	919 MHz	922,6 MHz
Japan	- (1)	-	-	X (2)
Indien	X	-	-	-
Förenta staterna	-	-	X	-
Kanada	-	-	X	-

(forts.)

Underhåll
Specifikation

(Tabell 29, forts.)

Land	866,5 MHz	868,3 MHz	919 MHz	922,6 MHz
Australien	-	-	X	-
Nya Zeeland	-	-	X	-
Brasilien	-	-	X	-
Peru	-	-	X	-
Chile	-	-	X	-
Österrike	-	X	-	-
Belgien	-	X	-	-
Bulgarien	-	X	-	-
Kroatien	-	X	-	-
Cypern	-	X	-	-
Tjeckien	-	X	-	-
Danmark	-	X	-	-
Estland	-	X	-	-
Finland	-	X	-	-
Frankrike	-	X	-	-
Tyskland.	-	X	-	-
Grekland	-	X	-	-
Ungern	-	X	-	-
Irland	-	X	-	-
Italien	-	X	-	-
Lettland	-	X	-	-
Litauen	-	X	-	-
Luxemburg	-	X	-	-
Malta	-	X	-	-
Nederländerna	-	X	-	-
Polen	-	X	-	-
Portugal	-	X	-	-
Rumänien	-	X	-	-
Slovakien	-	X	-	-
Slovenien	-	X	-	-
Spanien	-	X	-	-
Sverige	-	X	-	-
Storbritannien	-	X	-	-
Island	-	X	-	-
Israel	-	X	-	-
Liechtenstein	-	X	-	-
Norge	-	X	-	-

(forts.)

(Tabell 29, forts.)

Land	866,5 MHz	868,3 MHz	919 MHz	922,6 MHz
Schweiz	-	X	-	-
Sydafrika	-	X	-	-
Ukraina	-	X	-	-

(1) Ej tillämpligt

(2) Tillämpligt

Anm. : Innan de började användas globalt hade sändarna och mottagarna med frekvensen 919 MHz inte en specifik frekvensetikett. Om etiketten saknas ska du granska modellen och kontakta din lokala Cat[®]-återförsäljare för att säkerställa att rätt sändare/mottagare matchas.

Se "Allmän information" för mer information om effekterna på systemdrift för mottagare och sändare.

Mottagare

Tabell 30

Kriterie	Beskrivning
Höjd	45.2 mm (1.80 inch)
Bredd	126 mm (5.0 inch)
Längd	213.9 mm (8.40 inch)
Vikt	0.512 kg (1.130 lb)
Arbetstemperaturklassning	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 153 °F)
Förvaringstemperaturklassning	-50 °C to 95 °C (-58 °F to 171 °F)
Frekvenshantering	Enkel kanal
Radioeffekt (maximal)	Rx – 0,02 mW
Maximalt arbetsområde	Upp till 20 m (65 ft) mottagare till mottagare
Inspänning	9 V till 32 V

Sändare

Tabell 31

Kriterie	Beskrivning
Höjd	27.4 mm (1.07 inch)
Bredd	75.8 mm (2.98 inch)
Längd	119.8 mm (4.71 inch)
Vikt	0.182 kg (0.401 lb)

(Tabell 31, forts.)

Kriterie		Beskrivning
Arbetstemperaturklassning		-18 °C to 65 °C (-0.4 °F to 149 °F)
Förvaringstemperaturklassning		-28 °C to 65 °C (-18.4 °F to 149 °F)
Frekvenshantering		Enkel kanal
Radioeffekt	866,5 MHz	20 mW
	868,3 MHz	16 mW
	919 MHz	16 mW
	922,6 MHz	0,16 mW
Maximalt arbetsområde	För Japan	Upp till 100 m (328 ft) handhållen till mottagare
	För alla övriga länder	Upp till 300 m (984 ft) handhållen till mottagare
Spänningskälla		1,2 V
Batterikapacitet		2 300 mAh
Laddningstid		4 timmar eller mindre
Tillåten omgivande laddningstemperatur		-5 °C to 45 °C (23 °F to 113 °F)
Batterityp		Ni-MH

Laddare till sändare

Tabell 32

Kriterie	Beskrivning	
Cat-artikelnnummer	373-8621	647-7116
Associerad modell	ASTOP 2 ASTOP 2A	ASTOP 2B ASTOP 2C
Vikt	< 1.0 kg (2.2 lb)	< 1.0 kg (2.2 lb)
Laddningstemperaturklassning	0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)	-20 °C to 40 °C (-4 °F to 104 °F)

(forts.)

(forts.)

(Tabell 32, forts.)

Kriterie	Beskrivning	
Förvaringstemperaturklassning	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 153 °F)	-30 °C to 80 °C (-22 °F to 144 °F)
AC-adapter – inspänning	100 V till 240 V	100 V till 240 V
AC-adapter – in- matningsfrekvens	50/60 Hz	50/60 Hz
AC-adapter – utgångskontakt	Cylindrisk kontakt 2,5 mm I.D. x 5,5 mm O.D. x 9,5 mm	Cylindrisk kontakt 2,5 mm I.D. x 5,5 mm O.D. x 11 mm
AC-adapter – ut- gående likströmsspänning	5 V	5 V
AC-adapter – ut- gångsström (maximal)	2 A	3,6 A
Maximal uteffekt:	10 W	18 W

i10196044

Allmän underhållsinformation

SMCS-kod: 7605

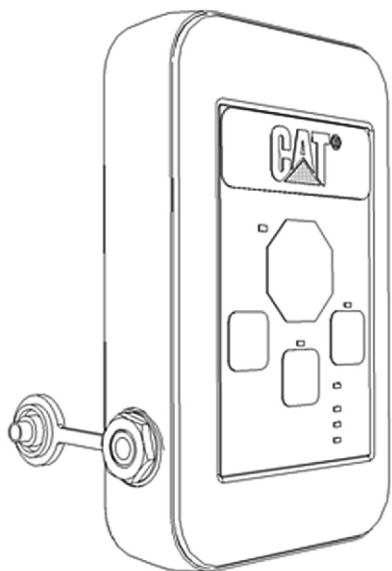


Fig. 31

g06061577

Typisk bild av Stoppa alla-sändaren (A-stopp)

I det här avsnittet finns instruktioner för grundläggande underhåll av maskiner med Cat® A-stoppsändare för bygg- och anläggningsindustriutrustning för fjärrstyrd maskindrift. Speciellt handlar denna service om de extra komponenter som behövs för A-stoppsändaren utöver basmaskinen.

Vård

Rengör A-stoppsändaren efter användning (varje skift). Ta bort eventuell lera, smuts och betong från A-stoppsändaren för att förhindra att knappar eller portar blir igensatta med en ren, torr trasa.

Efter att den har används ska A-stoppsändaren, tillhörande utrustning och Drifts- och underhållshandboken placeras i ett låst utrymme. På så sätt förhindras oönskade skador, obehörig användning och stöld.

Transport

Försiktighet bör iakttas vid transport av A-stoppsändaren. Kontrollera att knapparna är skyddade från kontakt för att undvika att A-stoppet aktiveras oavsiktligt. Se rubriken , Transportera maskinen i din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok.

i10445986

Underhållsschema

SMCS-kod: 7605

Se till att du har läst och gjort dig fullständigt införstådd med all säkerhetsinformation, alla varningar och alla instruktioner innan något arbete eller underhåll utförs.

Användaren ansvarar för att utföra underhåll, inklusive alla justeringar, samt att komponenter byts efter normal förslitning och åldring. Om föreskrivna serviceintervaller och anvisningar inte följs, kan detta leda till försämrad produktfunktion och/eller påskyndad förslitning av komponenterna.

Anm. : Innan åtgärderna för en följande serviceintervall utförs måste alla åtgärder för tidigare serviceintervaller utföras.

Anm. : Innan åtgärderna för en följande serviceintervall utförs måste alla åtgärder för tidigare serviceintervaller utföras.

Följande riktlinjer gäller om servicetimmarna inte iakttas:

Artiklar som listas mellan 10 och 100 servicetimmar bör genomföras minst var 3:e månad.

Artiklar som listas mellan 250 och 500 servicetimmar bör genomföras minst var 6:e månad.

Artiklar som listas mellan 1 000 och 2 500 servicetimmar bör genomföras minst varje år.

Vid behov

“ Lagesindikatorlampor – Rengöring“ 44

“ Sändare – Rengöring“ 46

Var 10:e driftstimme eller varje dag

“ Hyttmonterade komponenter – kontrollera“ 44

“ Signalthorn - Test“ 44

“ Lagesindikatorlampor för fjärrstyrning – Test“ . . . 45

“ Takmonterade komponenter – kontrollera“ 45

“ Arbetsbelysning – Test“ 47

Var 250:e driftstimme

“ Komponenter – Kontrollera“ 44

i10196055

Hyttmonterade komponenter - kontrollera

SMCS-kod: 7008-535

Manuell inbrytningsströmställare

- Kontrollera att den manuella inbrytningsströmställaren är säkrad. Se din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok.
- Kontrollera att den manuella inbrytningsströmställaren inte har några yttre skador.
- Kontrollera den manuella inbrytningsströmställarens kablage. Se din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok.

i10196011

Komponenter – Kontrollera

SMCS-kod: 7003-535; 7008-535

Strömställare fjärrstyrning (RC)/ manuell drift

1. Kontrollera att strömställaren för fjärrstyrning (RC)/ manuell drift är fri från skador, skräp, lera, cement osv.
2. Kontrollera att strömställaren för fjärrstyrning (RC)/ manuell drift är ordentligt monterad och roterar korrekt.

i10196004

Signalhorn - Test

SMCS-kod: 7402-081

Se rubriken , Förbered maskinen för underhåll i värdmaskinens Drifts- och underhållshandbok innan du påbörjar underhållet.

Inspektera signalhornet på varje maskin utrustad med mottagare för autonomt stopp/Stoppa alla-mottagare (A-stopp) ombord och säkerställ att signalhornet fungerar korrekt. Se din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok.

Om signalhornet inte fungerar ska du reparera signalhornet innan du fortsätter med autonom eller fjärrstyrd (RC) drift. Se din värdmaskins Felsökningsmanual.

i10196058

Lägesindikatorlampor – Rengör

SMCS-kod: 1429-070

VARNING

Personskador kan uppstå från felaktig hantering av kemikalier.

Se till att du använder all skyddsutrustning som krävs för att utföra jobbet.

Se till att du har läst och förstått alla anvisningar och risker som beskrivs på dekalerna och i säkerhetsdatablad för alla de kemikalier som används.

Beakta alla säkerhetsåtgärder som rekommenderas av kemikaliertillverkaren för hantering och förvaring och omhändertagande av kemikalier.

OBSERVERA

Använd inte någon av följande kemikalier eller några lösningar som innehåller följande:

- Aceton
- Etanol
- Toluén
- Etylsyra
- Ammoniak
- Metylklorid

Om du har en annan kemikalie eller lösning och inte är säker på om den är lämplig bör du inte använda den. Att använda någon av kemikalierna i föregående lista kan orsaka permanent skada på lägesindikatorlamporna. Vissa kommersiella fönsterrengöringsmedel innehåller ammoniak och är därför oacceptabla.

Se rubriken , Förbered maskinen för underhåll i värdmaskinens Drifts- och underhållshandbok.

1. Kontrollera att lägesindikatorlamporna på maskiner utrustade med Stoppa alla (A-stopp) inte täcks av material som kan blockera dem och göra så att de inte syns.
2. Om nödvändigt, använd en fuktig trasa eller spreja med vatten för att rengöra lamporna.

Anm. : Lägesindikatorlamporna kan även rengöras från marknivå med hjälp av spraytvätt eller en fuktig trasa på en stav.

i10196008

Lägesindikatorlampor för fjärrstyrning – Test

SMCS-kod: 1429-081

1. Parkera maskinen på ett lämpligt och säkert ställe för att starta fjärrstyrd (RC) drift.
2. Ansätt parkeringsbromsen på maskinen. Se din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok.
3. Sänk redskapen till marken och aktivera det hydrauliska låsreglaget på maskinen. Se din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok.
4. Vrid maskinens nyckelströmställare till läget OFF (Av). Låt maskinens förlängda motoravslagningssekvens fortsätta oavbrutet och vrid sedan huvudbatterifrånskiljaren till AV. Se din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok.
5. Ställ strömställaren för manuellt/fjärrstyrt läge i läget fjärrstyrning. Se din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok.
6. Vrid huvudbatterifrånskiljaren till läget ON (På). Se din värdmaskins Drifts- och underhållshandbok.
7. Indikatorlamporna för fjärrstyrning ska blinka i ungefär 30 sekunder. Kontrollera alla indikatorlampor och se till att de kommer att fungera korrekt.

Om en eller flera indikatorlampor inte blinkar ska du vrida huvudbatterifrånskiljaren till AV. Indikatorlamporna måste repareras innan du fortsätter. Trasiga indikatorlampor kommer att vilseleda förarna som befinner sig runt maskinen eller göra så att de är omedvetna om fjärrstyrd drift, vilket kan leda till personskador eller dödsfall.

i10196007

Takmonterade komponenter - kontrollera

SMCS-kod: 7008-535; 7278-535

VARNING

Underlåtenhet att använda lämplig yttre steg eller lämplig plattform för direkt åtkomst till komponenter vid underhåll kan resultera i att du halkar och faller vilket kan resultera i personskada eller dödsfall. Se till att du använder en lämplig yttre steg eller en lämplig plattform för direkt åtkomst komponenterna vid underhåll.

VARNING

Felaktig användning av arbetsplattformen kan leda till allvarliga eller livshotande personskador. Förare ska utföra sina arbetsuppgifter korrekt och följa alla anvisningar och riktlinjer som anges för maskinen och arbetsplattformen.

VARNING

Se till att ingen personal befinner sig nära redskap som sänks.

Personal som befinner sig nära redskap som sänks kan skadas.

Anm. : Se till att vidta säkra förfaranden vid åtkomst till takmonterade komponenter. Bevara en trepunktskontakt och/eller använd en säkerhetssele.

Mottagare – Inspektera

Anm. : Se avsnittet Drift i denna Drifts- och underhållshandbok för mer information om radioantennar och antennanslutningar.

Se rubriken , Förbered maskinen för underhåll i värdmaskinens Drifts- och underhållshandbok.

- Kontrollera att mottagaren för autonomt stopp/ stoppa alla-mottagaren (A-stopp) är inte har några sprickor eller skador.
- Kontrollera att A-stopppkontakterna är täta och inte har några skador.
- Kontrollera att anslutningarna till koaxialkabeln är rena och täta.
- Kontrollera att monteringen av antennerna är säker och inte skadad.
- Kontrollera att koaxialkablarna inte är skadade.

i10445984

Takmonterade komponenter - kontrollera

SMCS-kod: 7008-535; 7278-535

VARNING

Underlåtenhet att använda lämplig yttre steg eller lämplig plattform för direkt åtkomst till komponenter vid underhåll kan resultera i att du halkar och faller vilket kan resultera i personskada eller dödsfall. Se till att du använder en lämplig yttre steg eller en lämplig plattform för direkt åtkomst komponenterna vid underhåll.

⚠ VARNING

Felaktig användning av arbetsplattformen kan leda till allvarliga eller livshotande personskador. Förare ska utföra sina arbetsuppgifter korrekt och följa alla anvisningar och riktlinjer som anges för maskinen och arbetsplattformen.

⚠ VARNING

Se till att ingen personal befinner sig nära redskap som sänks.

Personal som befinner sig nära redskap som sänks kan skadas.

Se , På- och avstigning i värdmaskinens Drifts- och underhållshandbok.

Se rubriken , Förbered maskinen för underhåll i värdmaskinens Drifts- och underhållshandbok.

Anm. : Se till att vidta säkra förfaranden vid åtkomst till takmonterade komponenter. Bevara en trepunktskontakt och/eller använd en säkerhetssele.

Anm. : Se avsnittet Drift i denna Drifts- och underhållshandbok för mer information om radioantennerna och antennanslutningar.

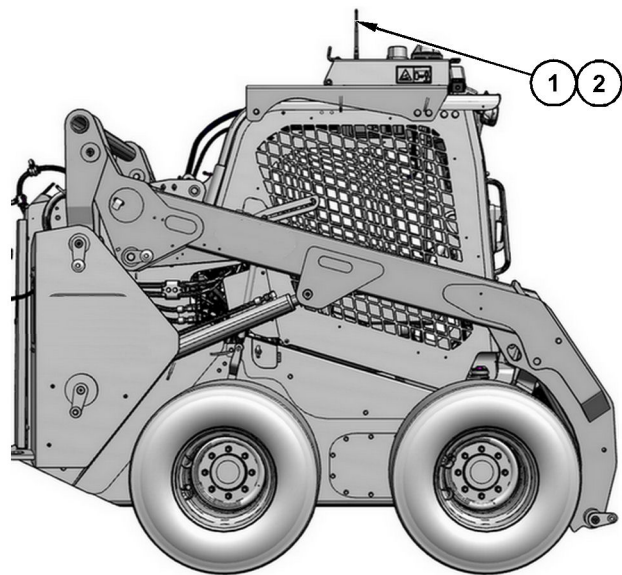


Fig. 32

g07569167

Typexempel

- (1) Antenn
(2) Koaxialkabel

1. Kontrollera att kopplingarna till koaxialkabeln (2) är rena och åtdragna.
2. Kontrollera att monteringen av antennerna (1) är säker och inte har skadats.

3. Kontrollera att koaxialkablarna (2) inte är skadade.

Kontakta din Cat®-återförsäljare om det finns slitage eller skador på antennen och koaxialkabeln.

i10196061

Sändare – Rengöring

SMCS-kod: 7490-070

⚠ VARNING

Personskador kan uppstå från felaktig hantering av kemikalier.

Se till att du använder all skyddsutrustning som krävs för att utföra jobbet.

Se till att du har läst och förstått alla anvisningar och risker som beskrivs på dekalerna och i säkerhetsdatablad för alla de kemikalier som används.

Beakta alla säkerhetsåtgärder som rekommenderas av kemikaliertillverkaren för hantering och förvaring och omhändertagande av kemikalier.

OBSERVERA

Använd inte någon av följande kemikalier eller några lösningar som innehåller följande:

- Aceton
- Etanol
- Toluen
- Etylsyra
- Ammoniak
- Metylklorid

Om du har en annan kemikalie eller lösning och inte är säker på om den är lämplig bör du inte använda den. Att använda någon av kemikalierna i föregående lista kan orsaka permanent skada på statusdisplayens skärm. Vissa kommersiella fönsterrengöringsmedel innehåller ammoniak och är därför oacceptabla.

Se rubriken , Förbered maskinen för underhåll i värdmaskinens Drifts- och underhållshandbok.

Se till att sändarens knappar och indikatorlampor är rena, inte är spruckna eller slitna samt att de är läsbara. Om några tecken på sprickor, slitage eller problem med synbarheten observeras när det gäller knapparna, bör sändaren bytas ut.

i10196012

Arbetsbelysning - Test

SMCS-kod: 1434-081

Inspektera arbetsbelysningen på varje maskin med A-stoppmottagare ombord och se till att all arbetsbelysning fungerar korrekt enligt varje individuell maskins Drifts- och underhållshandbok. Om arbetsbelysningen inte sätts PÅ ska du reparera arbetsbelysningen innan du fortsätter med autonom eller fjärrstyrd (RC) drift. Se lämplig Felsökningsmanual för maskinen för mer information om arbetsbelysning.

Referenser

Referensmaterial

i08314442

Referensmaterial

SMCS-kod: 1000; 1054; 108K; 1261; 1263; 1300; 1308; 1926; 3030; 4450; 4469; 4480; 4490; 4491; 5068; 5070; 5927; 6282; 6319; 6320; 6461; 6700; 7000; 7342; 7451; 7605; 7615; E100; E200

Ytterligare publikationer om din produkt kan införskaffas från din lokala Cat -återförsäljare eller genom att besöka publications.cat.com. Använd produktnamnet, modellbeteckning och serienummer för att erhålla korrekt information om din produkt.

publications.cat.com

i08314443

Avställning och skrotning

SMCS-kod: 1000; 1021; 4450; 4480; 5927; 6319; 6320; 6700; 7000; 7002; 7541; E100; E200

När produkten tas ur drift kan de lokala bestämmelserna för omhändertagande variera. Avyttrande eller kassering av produkten regleras av olika föreskrifter.

Oriktig avfallsdeponering är ett hot mot miljön. Följ alla lokala föreskrifter för att ta material ur drift och för avfallshantering.

Använd lämplig personlig skyddsutrustning när produkter tas ur bruk och kasseras.

Kontakta Cat-återförsäljaren för ytterligare information. Inklusive information om alternativ för komponentrenovering och återvinning.

Register

A

A-stoppsändare (Autonomt stopp/Stoppa alla (A-Stopp))	29
Ström och laddning.....	29
Testa A-stoppsändare med fjärrdator tillhörande Cat® MineStar™-systemet	30
Testa sändaren	30
Testresultat	31
Teststation för A-stopp (endast 919 MHz) ...	30
Tilldela en sändare till en användare	32
Återlämna en sändare	33
Aktivera ett A-stopp (Autonomt stopp/ Stoppa alla (A-Stopp))	27
Allmän information.....	20
Påverkan på systemdriften	20
Allmän underhållsinformation.....	42
Transport.....	42
Vård	42
Använda ett A-stopp.....	25
Enkel A-stoppsändare	25
Multipel A-stoppsändare.....	26
Användning	20
Arbetsbelysning - Test.....	47
Avställning och skrotning	48

D

Drift	20
-------------	----

F

Förord	4
Information om litteratur.....	4
Körinstruktioner	4
Service	4
Säkerhet	4

H

Hyttmonterade komponenter - kontrollera	44
Manuell inbrytningsströmställare.....	44

I

Information om efterlevnad av regler och bestämmelser	8
Innehållsförteckning	3

K

Komponenter – Kontrollera	44
Strömställare fjärrstyrning (RC)/manuell drift	44

L

Lägesindikatorlampor	27
Lägesindikatorlampor – Rengör	44
Lägesindikatorlampor för fjärrstyrning – Test..	45

R

Radiofrekvenskomponenter	8
Referenser	48
Referensmaterial	48
Rensa ett A-stopp (Autonomt stopp/Stoppa alla (A-Stopp))	28

S

Signalhorn - Test	44
Specifikation	35
Specifikation	35
Systemets komponenter	21
Indikatorlampor för batteriladdning.....	23
Sändare – Autonomt stopp/Stoppa alla (A- Stopp)	21
Sändarfodral	25
Säkerhet	5
Kör inte denna maskin	6
Risk för klämskador	7
Sändare – Rengöring	46

T

Takmonterade komponenter - kontrollera	45
Mottagare – Inspektera.....	45
Testa A-stoppsystemet i fält (För Cat® MineStar™ Maskiner).....	29
Testa A-stoppsystemet i fält (För Cat® MineStar™ och fjärrstyrda maskiner).....	28
Trådlös enhet (ASTOP1 – Om så utrustad)	10
Certifieringsmarkeringar	12
Certifieringsmeddelanden	11
Friskrivningsmeddelande	11
Specifikationer	11
Trådlös enhet (ASTOP1A – Om så utrustad)..	16
Certifieringsmeddelanden	17

Friskrivningsmeddelande	17
sDoC	16
Specifikationer	17
Trådlös enhet (ASTOP1B – Om så utrustad)....	8
Certifieringsmarkeringar	9
Friskrivningsmeddelande	9
Specifikationer	8
Trådlös enhet (ASTOP1C – Om så utrustad).....	15
Certifieringsmarkeringar	16
Friskrivningsmeddelande	16
Specifikationer	15
Trådlös enhet (ASTOP2 – Om så utrustad)	12
Certifieringsmarkeringar	13
Certifieringsmeddelanden	13
Friskrivningsmeddelande	13
Specifikationer	13
Trådlös enhet (ASTOP2A – Om så utrustad)..	17
Certifieringsmeddelanden	19
Friskrivningsmeddelande	19
sDoC	18
Specifikationer	18
Trådlös enhet (ASTOP2B – Om så utrustad)....	9
Certifieringsmarkeringar	10
Friskrivningsmeddelande	10
Specifikationer	9
Trådlös enhet (ASTOP2C – Om så utrustad).....	14
Certifieringsmarkeringar	15
Friskrivningsmeddelande	15
Specifikationer	14

U

Underhåll	35
Underhållsschema	43
Var 10:e driftstimme eller varje dag	43
Var 250:e driftstimme.....	43
Vid behov	43
Underhållsservice.....	35

V

Viktig säkerhetsinformation	2
-----------------------------------	---

A

Återuppta autonom drift.....	28
Återuppta fjärrstyrd drift.....	28

Produkt- och återförsäljarinformation

Obs: för placering av produktidentifieringsskylten bör du se avsnittet "Produktidentifieringsinformation" i Drifts- och underhållshandboken.

Leveransdatum: _____

Produktinformation

Modell: _____

Produktidentifieringsnummer: _____

Motorns serienummer: _____

Transmissionens serienummer: _____

Generators serienummer: _____

Tillbehörets serienummer: _____

Redskapsinformation: _____

Kundens utrustningsnummer: _____

Återförsäljarens utrustningsnummer: _____

ÅterförsäljarInformation

Namn: _____ Avdelning: _____

Adress: _____

Återförsäljarens
kontaktuppgifter

Telefonnummer

Kontorstid

Försäljning: _____

Reservdelar: _____

Service: _____

M0069882
©2025 Caterpillar
Med ensamrätt

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, deras respektive logotyper, "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge" och Cat-varumärkets utseende "Modern Hex" samt som företagsprofil och produktprofil som häri används, är varumärken som tillhör Caterpillar och får inte användas utan medgivande.

