

Speciali instrukcija

i08062620

„Cat“ diegimo procedūra ir konfigūravimas® Detect" – Proximity Awareness Sistema – PL671

SMCS kodas: 7606; 7620

Mašinų valdymo ir nukreipimo gaminiai CATDETECT-PROXIAWAIV (S/Nr: PA41-UP)

Ivadas.....	3
Svarbi saugos informacija	3
Mašinos įspėjimai	4
Virinimo specifikacijos ir kvalifikacijos	5
Mašinų ir variklių su elektroniniais valdikliais virinimas	5
Reikalingos dalys.....	5
Dideli kalnakasyboje naudojami sunkvežimiai 785 –797 150 ir daugiau tonų klasė, naujo kliento rinkiniai	6
Turinys 523 - 4399 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	6
Turinys 462 - 5010 Monitoriaus komplektas	6
Turinys 468 - 5010 Antenos montavimo rinkinys.....	6
Turinys 489 - 4251 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	6
Turinys 519 - 5020 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	7
Turinys 523 - 4400 Antenos rinkinys.....	7
Dideli kalnakasyboje naudojami sunkvežimiai 785 –797 150 ir daugiau tonų klasė CMPD naujinimas.....	7
Turinys 523 - 4403 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	7
Turinys 451 - 2596 Monitoriaus komplektas	7
Turinys 489 - 4251 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	7

Dideli kalnakasyboje naudojami sunkvežimiai 785 –797 150 ir daugiau tonų klasė, pridedama „Proximity Awareness“	7
Turinys 523 - 4406 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	7
Turinys 489 - 4251 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	8
Bekelės savivartės 770 –777 Mažiau nei 150 tonų klasė ir Sunkvežimis su priekaba Naujo kliento rinkiniai.....	8
Turinys 523 - 4401 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	8
Turinys 462 - 5010 Monitoriaus komplektas	8
Turinys 468 - 5009 Antenos montavimo rinkinys.....	8
Turinys 515 - 9377 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	8
Turinys 519 - 5020 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	9
Turinys 523 - 4400 Antenos rinkinys.....	9
Bekelės savivartės 770 –777 Mažiau nei 150 tonų klasė ir Sunkvežimis su priekaba CMPD naujinimas.....	9
Turinys 523 - 4404 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	9
Turinys 451 - 2596 Monitoriaus komplektas	9
Turinys 515 - 9377 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	9
Bekelės savivartės 770 –777 Mažiau nei 150 tonų klasė ir Sunkvežimis su priekaba Pridedama „Proximity Awareness“	10
Turinys 523 - 4407 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	10
Turinys 515 - 9377 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	10
Pagalbinės mašinos ir papildoma įranga (Ratiniai krautuvai, Buldozeriai guminėmis padangomis, Motoriniai greideriai) Naujo kliento rinkiniai.....	10
Turinys 523 - 4402 Jungiamųjų laidų rinkinys.....	10
Turinys 462 - 5010 Monitoriaus komplektas	10

Turinys 516 - 9764 Jungiamųjų laidų rinkinys	10	montavimo rinkinys Tvirtinimas virš galvos	21
Turinys 519 - 5020 Jungiamųjų laidų rinkinys	11	Didelis kalnakasyboje naudojamas sunkvežimis 450 - 5306 Ekranų montavimo rinkinys Serija F Tvirtinama virš galvos serija	22
Pagalbinės mašinos ir papildoma įranga (Ratiniai krautuvai, Buldozeriai guminėmis padangomis, Motoriniai greideriai) CMPD naujinimas	11	Didelis kalnakasyboje naudojamas sunkvežimis 450 - 5307 Ekranų montavimo rinkinys Serija F Pulte montuojama serija	22
Turinys 523 - 4405 Jungiamųjų laidų rinkinys	11	Didelis kalnakasyboje naudojamas sunkvežimis 450 - 5310 Ekranų montavimo rinkinys Senesnis pulto tvirtinimas	23
Turinys 451 - 2596 Monitoriaus komplektas	11	Ne važiuoti greitkeliais skirtas sunkvežimis 450 - 5305 Ekranų montavimo rinkinys Tvirtinimas virš galvos	24
Turinys 516 - 9764 Jungiamųjų laidų rinkinys	11	AT740 ir AT740B Sunkvežimis su priekaba 450 - 5320 Ekranų montavimo rinkinys Tvirtinimas virš galvos	25
Pagalbinės mašinos ir papildoma įranga (Ratiniai krautuvai, Buldozeriai guminėmis padangomis, Motoriniai greideriai) Priedama „Proximity Awareness“	12	U – universalusis 451 - 3759 Ekranų montavimo rinkinys RAM tvirtinimas	26
Turinys 523 - 4408 Jungiamųjų laidų rinkinys	12	Sumontuokite laikiklio komponentus ir pritvirtinkite laikiklį	27
Turinys 516 - 9764 Jungiamųjų laidų rinkinys	12	Įstatykite ir prijunkite PL671 laidų pynę	27
Lengvos transporto priemonės	12	Valdymo laidų pynės 489 - 4246 Įrengimas kaip pirminės laidų pynės	28
Turinys 523 - 4398 Jungiamųjų laidų rinkinys	12	Kaušo įrengimas 515 - 4737 Važiuklės laidų pynė Antrinė laidų pynė	29
Turinys 451 - 3759 Ekranų montavimo rinkinys	12	Įstatykite ir prijunkite 489 - 4247 Kabinos laidų pynė Ekranų laidų pynė	30
Turinys 511 - 2366 Jungiamųjų laidų rinkinys	12	Įrenkite 519 - 3668 radijo laidų pynę kaip ekranų maitinimo ir eterneto laidų pynę	30
Rotacinės mašinos naujo kliento rinkiniai	13	Rotacinės konfigūracijos įrengimo procedūra, kai naudojami du PL671 moduliai;	31
Reikalingos dalys 1 rotacinei parinkčiai	13	Autonominės PL671 laidų pynės jungimas prie G407 ekranų	31
Turinys 523 - 4409 Jungiamųjų laidų rinkinys	13	Rekomenduojamos montavimo vietos hidraulinių ekskavatorių sąrankai su dviem PL671 moduliais	32
Turinys 451 - 3759 Ekranų montavimo rinkinys	13	Rotacinės konfigūracijos įrengimo procedūra, kai naudojama vienas MS352 ir vienas PL671	33
Turinys 564 - 2412 Antena ir montavimo Gp	13	Modulio PL671 ir laidų pynės prijungimas prie G407 ekranų	33
Turinys 565 - 0750 Jungiamųjų laidų rinkinys	13	Kaip prijungti MS352 ir laidų pynę	33
Reikalingos dalys 2 rotacinei parinkčiai	14	Modulio PL671 montavimas lengvojoje transporto priemonėje	34
Turinys 523 - 4409 Jungiamųjų laidų rinkinys	14	pritvirtinkite laikiklį prie transporto priemonės	34
Turinys 451 - 3759 Ekranų montavimo rinkinys	14	Pritvirtinkite ekraną	34
Turinys 565 - 0750 Jungiamųjų laidų rinkinys	14	Įstatykite ir prijunkite PL671 laidų pynę	35
Sistemos komponentai ir schema	15	Laidų pynės įrengimas	36
Bendrieji nurodymai	20	Maitinimo jungtys	36
Montavimo vietos identifikavimas	20	Perdavimas eksploatuoti PL671	37
Montavimo padėtis	20	įjungimo testas	37
Vertikalus montavimas	20	Programinės įrangos diegimas PL671 naudojant „WinFlash“	37
Horizontalus montavimas	20	Ryšio užmezgimas tarp PL671 ir kompiuterio	39
Sistemos PL671 montavimas	21	Bendroji informacija PL671 Konfigūracija	41
Ekranų įrengimas	21	Modulio PL671 konfigūravimas Proximity Awareness	41
Ekranų tvirtinimas	21		
Didelis kalnakasyboje naudojamas sunkvežimis 462 - 2978 Ekranų montavimo rinkinys Montavimas ant pagrindo	21		
Didelis kalnakasyboje naudojamas sunkvežimis 450 - 5309 Ekranų			

Konkrečios programos konfigūracija moduliui	
PL671	46
PL671 autonominės funkcijos	
konfigūracija	46
PL671 pirminės ir antrinės funkcijos	
konfigūravimas	50
Pirminė funkcija	50
Antrinė funkcija	53
Konfigūravimo procedūra rotacinei 1 parinkčiai	
su dviem PL671 moduliais	56
Pirminio PL671 konfigūravimas	56
Antrinio PL671 konfigūravimas	59
Konfigūravimo procedūra rotacinei 2 parinkčiai	
su vienu PL671 ir vienu MS352	62
PL671 švyturėlio funkcijos konfigūravimas	65
Švyturėlio konfigūravimas, kai „WIFI“ klientas	
įjungtas	67
Švyturėlio konfigūravimas, kai „WIFI“ klientas	
išjungtas	68
Tinklo konfigūravimo prieiga po pradinio	
nustatymo naudojant nešiojamąjį	
kompiuterį	69
Ekraną programinės įrangos diegimas	69
Proximity Awareness „Tope“ konfigūracijos	
nustatymo klavišai	71
Proximity Awareness bendrieji klavišai	71
Proximity Awareness įspėjamųjų signalų	
klavišai	71
Proximity Awareness filtravimo klavišai	71
Rekomenduojami „Proximity Awareness“	
išdidinimo lygiai	72
V2X klavišai	72
Proximity Awareness „Fleet Office“	
konfigūracija	75
„MineStar“ vadovo konfigūracija	75
„MineStar“ Kliento konfigūracija	76
Mašinos klasės konfigūracija	76
Check Machine Dimensions (patikrinkite	
mašinos matmenis)	76
Kėbulo zona	78
Vengimo zona	79
Mašinos konfigūracija	80
PL671 Nuotolinis sistemos įkrovimas naudojant	
„Fleet Office“	80
PL671 Indikatoriaus lemputės	82
Žalias šviesos diodas	82
Oranžinis šviesos diodas – GPS	82
Geltonas šviesos diodas – DSRC ryšys	82
Mėlynas šviesos diodas – ethernetas	83

Įvadas

Šiose specialiosiose instrukcijose pateikiami nurodymai, kaip įdiegti PL671 modulį naudoti Detect gaminiuose.

Cat[®] Detect Proximity Awareness naudoja aparatūros ir programinės įrangos derinį viduje (mašinoje) ir išorėje (infrastruktūroje ir „Office“) informacijai teikti mašinos operatoriui. Mašina siunčia GPS padėtis kitoms mašinoms specialiu trumpo diapazono radijo ryšiu, o į „Office“ (serverį) belaidžiu radijo tinklu. Tada „Office“ apdorojami visi pranešimai iš atskirų mašinų ir pranešimai transliuojami belaidžiu radijo tinklu. Ekranas apdoroja pranešimus ir apskaičiuoja dominančias mašinas pagal jūsų mašinos ir aplink esančių mašinų padėtį.

Svarbi saugos informacija

Nevykdykite jokių procedūrų, nurodytų šiose specialiosiose instrukcijose, kol neperskaitėte šių specialiųjų instrukcijų ir neišsiaiškinote šios informacijos. Naudokite tik tinkamus įrankius ir laikykitės visų atsargumo priemonių, susijusių su šiais įrankiais. Nesilaikant šių procedūrų galima susižeisti. Reikia laikytis šių atsargumo priemonių.

Dirbkite saugiai. Dauguma nelaimingų įvykių, atsitinkančių produktui veikiant, jį prižiūrint arba remontuojant, yra dėl pagrindinių saugumo taisyklių arba atsargumo priemonių nesilaikymo. Nelaimingų atsitikimų dažnai galima išvengti atpažįstant galimą pavojingą situaciją dar prieš įvykstant nelaimėi.

Darbuotojas turi būti budrus galimų pavojų atžvilgiu. Šis asmuo taip pat turi būti tinkamai išmokytas, turėti reikiamus įgūdžius ir įrankius, kad šios funkcijos galėtų būti tinkamai atliktos.

Saugos įspėjimai yra pateikiami šiame vadove ir ant gaminio. Nepaisant šių įspėjimų, galite susižeisti arba žūti patys arba bus sužaloti ar žus kiti asmenys. Caterpillar negali numatyti visų aplinkybių, kurioms esant gali kilti pavojus.

Todėl šiame leidinyje ir ant gaminio pateikiama įspėjimai neapibūdina visų situacijų. Įsitikinkite, kad visi jūsų naudojami įrankiai, procedūros, darbo metodai ar valdymo būdai, kurių nerekomendavo Caterpillar, yra saugūs.

Taip pat turite užtikrinti, kad produktas nebus sugadintas arba netaps nesaugus dėl veikimo, sutepimo, priežiūros arba remonto darbų, kuriuos jūs pasirinksite.

DĖMESIO

Neturint šio sertifikato, kas nors gali susižaloti arba netgi žūti.

Struktūriniai pažeidimai, virtimas, modifikacijos, keitimai ir netinkamai atliktas taisymas gali riboti apsvėrimo apsauginės konstrukcijos (ROPS, "Rollover Protective Structure") apsaugos lygį ir šis sertifikatas gali būti anuliuotas.

Negręžkite ROPS kiaurymių. Nesuvirinkite ROPS, nebent suvirinimo darbai nurodyti procedūroje. Suvirinimo siūles įrenkite tik tose vietose, kurios yra nurodytos procedūroje.

Siekdami nesusilpninti šios ROPS, prieš modifikuodami ją bet koku būdu pasitarkite su "Cat" prekybos atstovu. Šios ROPS užtikrinama apsauga suprastės, jei bus pažeista jos konstrukcija.

Kreipkitės į "Cat" prekybos atstovą ir sužinokite šiai konstrukcijai taikomus apribojimus, kurių laikantis sertifikatas lieka galiojantis.

DĖMESIO

Netinkamai dirbant su pakeliama platforma, gali būti sužaloti arba žūti žmonės. Operatoriai turi tinkamai atlikti savo darbą ir vadovautis visomis mašinos ir pakeliamos platformos eksploatavimo instrukcijomis bei nurodymais.

Mašinos įspėjimai

DĖMESIO

Dirbkite su šia mašina tik perskaitę ir įsiminę Darbo ir aptarnavimo vadove pateiktas instrukcijas ir įspėjimus. Nesilaikant instrukcijų ir nepaisant įspėjimų, gali būti sužaloti arba žūti žmonės. Kreipkitės į Caterpillar bendrovės atstovą, jeigu norite gauti dar vieną vadovo knygos kopiją. Jūs atsakote už tinkamą mašinos eksploataciją.

DĖMESIO

Dėl staigių mašinos judesių gali būti sužeisti arba žūti mašinoje arba šalia jos esantys žmonės.

Kad išvengtumėte traumų arba žūčių, atlikite šiuos veiksmus:

Pastatykite mašiną ant lygaus paviršiaus.

Nuleiskite ant žemės visus papildomus įtaisus ir peilį.

Sustabdykite variklį ir įjunkite stovėjimo stabdį.

Prijunkite vairavimo rėmo užraktą ir užblokuokite ratus.

Pasukite akumulatoriaus išjungiklį į IŠJUNGTĄ padėtį ir ištraukite raktelį.

Uždėkite specialiosios instrukcijos, SEHS7332, Neeksploatuoti žymą ant užvedimo spynelės ir akumulatoriaus atjungimo vietoje, kad informuotumėte darbuotojus, jog prie mašinos dirbama.

Virinimo specifikacijos ir kvalifikacijos



Dėl suvirinimo metu išskiriamų dūmų, dujų ir ultravioletinių spindulių gali būti sužaloti arba žūti žmonės.

Suvirinimo metu išsiskiriantys dūmai ir ultravioletiniai spinduliai gali nudeginti odą.

Laikykitės galvą toliau nuo dūmų. Kad pašalintumėte dūmus ir dujas iš kvėpavimo zonos, prie suvirinimo lanko vėdinkite, išleiskite teršalus išorėn. Prieš pradėdami darbus užsidėkite akių, ausų ir kūno apsaugas.

Saugokite save ir kitus; perskaitykite ir įsiminkite šį įspėjimą. Dūmai ir dujos gali pakenkti jūsų sveikatai. Suvirinimo lanko ultravioletiniai spinduliai gali sužaloti akis ir nudeginti odą. Nuo elektros smūgio gali žūti žmonės.

Perskaitykite ir įsiminkite gamintojo instrukcijas ir savo darbdavio saugos nurodymus. Nelieskite veikiančių elektros sistemos dalių.

Žr. Amerikos nacionalinį standartą Z49.1, "Safety in Welding and Cutting", išleistą Amerikos suvirintojų draugijos.

American Welding Society
2501 N.W. 7th Street
Miami, Florida 33125

Žr. "OSHA Safety and Health Standards, 29 CFR 1910" (Saugos ir sveikatos standartai), kuriuos galima gauti iš JAV Darbo departamento.

U.S. Department of Labor
Washington, D.C. 20210

Nuoroda: Specialiosios instrukcijos, REHS1841, Bendrosios virinimo procedūros – daugiau nurodymų dėl virinimo.

Mašinų ir variklių su elektroniniais valdikliais virinimas

Būtinai tinkamas atsargumo priemonės, kad nebūtų sugadinti elektroniniai valdikliai. Kai virinate mašiną su elektroniniais valdikliais, naudokite toliau nurodytus veiksmus:

1. Išjunkite variklį. Nustatykite variklio užvedimo spynelę į padėtį IŠJUNGTI.
2. Jei mašinoje yra akumuliatoriaus atjungiklis, atidarykite jį. Jei mašinoje nėra akumuliatoriaus atjungiklio, atjunkite neigiamą akumuliatoriaus laidą nuo akumuliatoriaus.

3. Prijunkite suvirinimo aparato įžeminimo laidą prie virinamo mašinos komponento. Prijunkite įžeminimo laido gnybtą kaip galima arčiau virinamos vietos. Taip prijungus sumažės galimybė, virinimo srovė pažeis tokius komponentus, kaip guoliai, hidrauliniai komponentai ir elektros komponentai.

Pastaba: NENAUDOKITE elektros komponentų kaip suvirinimo aparato įžeminimo taško. Nenaudokite elektroninių komponentų įžeminimo taškų suvirinimo aparato įžeminimui prijungti.

4. Apsaugokite laidų pynę nuo suvirinimo pusrų.

Reikalingos dalys

Pagal lentelę 1 nustatykite, kokių rinkinių reikia norint tinkamai įrengti.

Lentelė 1

Reikalingos dalys				
Mašinos	Kiek PL671 įrenginių bus naudojama	Naujo kliento rinkiniai	CMPD kliento naujinimas	G407 Kliento pridėjimas Proximity Awareness
Dideli kalnakasyboje naudojami sunkvežimiai 785–797 150 ir daugiau tonų klasė	2	523 - 4399 Jungiamųjų laidų rinkinys	523 - 4403 Jungiamųjų laidų rinkinys	523 - 4406 Jungiamųjų laidų rinkinys
Bekelės savivartės 770–777 Mažiau nei 150 tonų klasė ir Sunkvežimis su priekaba	2	523 - 4401 Jungiamųjų laidų rinkinys	523 - 4404 Jungiamųjų laidų rinkinys	523 - 4407 Jungiamųjų laidų rinkinys
Pagalbinės mašinos ir papildoma įranga (Ratiniai krautuvai, Buldozeriai guminėmis padangomis, Motoriniai greideriai)	1	523 - 4402 Jungiamųjų laidų rinkinys	523 - 4405 Jungiamųjų laidų rinkinys	523 - 4408 Jungiamųjų laidų rinkinys

(Tęsinys)

(Lentelė 1, Tęsinys)

Lengvos transporto priemonės	1	523-4398 Jungiamųjų laidų rinkinys	X	X
Visos rotacinės mašinos	2	523-4409 Jungiamųjų laidų rinkinys	X	565-0750 Jungiamųjų laidų rinkinys

Dideli kalnakasyboje naudojami sunkvežimiai 785–797 150 ir daugiau tonų klasė, naujo kliento rinkiniai

Turiny 523-4399 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 2

Turiny 523-4399 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	394-0742	Plokštė
1	416-9115	Programinės įrangos failas
1	462-5010	Monitoriaus komplektas
1	468-5010	Antenos montavimo rinkinys
1	489-4251	Jungiamųjų laidų rinkinys
1	519-5020	Jungiamųjų laidų rinkinys
1	523-4400	Antenos rinkinys

Turiny 462-5010 Monitoriaus komplektas

Lentelė 3

Turiny 462-5010 Monitoriaus komplektas		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	459-2220	Elektroninis valdymo blokas
1	517-1039	Monitoriaus programinė įranga Gp

Turiny 468-5010 Antenos montavimo rinkinys

Lentelė 4

Turiny 468-5009 Antenos montavimo rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	348-8145	Gembė

(Tęsinys)

(Lentelė 4, Tęsinys)

1	385-4503	Gembės
1	385-4505	Gembės
1	417-6822	Stiebas
1	453-1571	Atramos
2	453-1573	Plokštė
4	158-5052	Pusiniai gnybtai
4	3K-6060	Antveržlės
4	6V-7744	Antveržlė
2	7K-4667	U formos varžtai
8	7X-7729	Poveržlės
4	8T-0389	Antveržlė
4	8T-4195	Varžtai
4	8T-4196	Varžtai
4	8T-4198	Varžtai
16	8T-4896	Kietos poveržlės

Turiny 489-4251 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 5

Turiny 489-4251 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
18	3S-2093	Laidų dirželiai
36	7K-1181	Laidų dirželiai
8	196-4687	Spaustukai
2	520-4349	Elektroninis valdymo blokas
1	489-4246	Valdymo laidų pynė
1	489-4247	Kabinos laidų pynė
2	505-4338	Gembės
1	515-4737	Važiuklės laidų pynė
16	8T-8737	Sandarinio kamščiai
8	169-0705	Sandarikliai
4	7R-7951	Plokštės
2	490-0571	Jungties kištukas
12	8T-4138	Varžtai
2	490-0578	Jungties kištukas
8	9X-8256	Poveržlės
4	492-0394	Atramos
4	114-6658	Poveržlės
2	155-2264	Jungties kištukas
2	7G-7053	Įvorės
8	8T-6974	Varžtai

Turiny 519-5020 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 6

Turiny 519-5020 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	419-5974	Adapteris
1	435-9854	Sandarinio adapteris
1	519-3668	Radio laidų pynė

Turiny 523-4400 Antenos rinkinys

Lentelė 7

Turiny 523-4400 Antenos rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	372-4806	Antena
1	424-0877	Laidas
1	516-1632	Laidas

Dideli kalnakasyboje naudojami sunkvežimiai 785–797 150 ir daugiau tonų klasė CMPD naujinimas

Turiny 523-4403 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 8

Turiny 523-4403 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	416-9115	Programinės įrangos failas
1	451-2596	Monitoriaus komplektas
1	489-4251	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turiny 451-2596 Monitoriaus komplektas

Lentelė 9

Turiny 451-2596 Monitoriaus komplektas		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
4	7K-1181	Laidų dirželiai
1	444-7972	Monitoriaus laidų pynė
1	459-2220	Elektroninis valdymo blokas

Turiny 489-4251 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 10

Turiny 489-4251 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
19	3S-2093	Laidų dirželiai
36	7K-1181	Laidų dirželiai
8	196-4687	Spaustukai
2	520-4349	Elektroninis valdymo blokas
1	489-4246	Valdymo laidų pynė
1	489-4247	Kabinos laidų pynė
2	505-4338	Gembės
1	515-4737	Važiuklės laidų pynė
16	8T-8737	Sandarinio kamščiai
8	169-0705	Sandarikliai
4	7R-7951	Plokštės
2	490-0571	Jungties kištukas
12	8T-4138	Varžtai
2	490-0578	Jungties kištukas
8	9X-8256	Poveržlės
4	492-0394	Atramos
4	114-6658	Poveržlės
2	155-2264	Jungties kištukas
2	7G-7053	Įvorės
8	8T-6974	Varžtai

Dideli kalnakasyboje naudojami sunkvežimiai 785–797 150 ir daugiau tonų klasė, pridedama „Proximity Awareness“

Turiny 523-4406 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 11

Turiny 523-4406 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	416-9115	Programinės įrangos failas
1	489-4251	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turiny 489 - 4251 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 12

Turiny 489 - 4251 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
19	3S - 2093	Laidų dirželiai
36	7K - 1181	Laidų dirželiai
8	196 - 4687	Spaustukai
2	520 - 4349	Elektroninis valdymo blokas
1	489 - 4246	Valdymo laidų pynė
1	489 - 4247	Kabinos laidų pynė
2	505 - 4338	Gembės
1	515 - 4737	Važiuklės laidų pynė
16	8T - 8737	Sandarinio kamščiai
8	169 - 0705	Sandarikliai
4	7R - 7951	Plokštės
2	490 - 0571	Jungties kištukas
12	8T - 4138	Varžtai
2	490 - 0578	Jungties kištukas
8	9X - 8256	Poveržlės
4	492 - 0394	Atramos
4	114 - 6658	Poveržlės
2	155 - 2264	Jungties kištukas
2	7G - 7053	Įvorės
8	8T - 6974	Varžtai

Bekelės savivartės 770 –777 Mažiau nei 150 tonų klasė ir Sunkvežimis su priekaba Naujo kliento rinkiniai

Turiny 523 - 4401 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 13

Turiny 523 - 4401 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	394 - 0742	Plokštė
1	416 - 9115	Programinės įrangos diagrama
1	462 - 5010	Monitoriaus komplektas
1	468 - 5009	Antenos montavimo rinkinys

(Tęsinys)

(Lentelė 13, Tęsinys)

1	515 - 9377	Jungiamųjų laidų rinkinys
1	519 - 5020	Jungiamųjų laidų rinkinys
1	523 - 4400	Antenos rinkinys

Turiny 462 - 5010 Monitoriaus komplektas

Lentelė 14

Turiny 462 - 5010 Monitoriaus komplektas		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	459 - 2220	Elektroninis valdymo blokas
1	517 - 1039	Monitoriaus programinė įranga Gp

Turiny 468 - 5009 Antenos montavimo rinkinys

Lentelė 15

Turiny 468 - 5009 Antenos montavimo rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	348 - 8145	Gembė
1	385 - 4503	Gembės
1	385 - 4505	Gembės
1	394 - 0745	Stiebas
1	453 - 1571	Atramos
2	453 - 1573	Plokštė
4	158 - 5052	Pusiniai gnybtai
4	3K - 6060	Antveržlė
4	6V - 7744	Antveržlė
2	7K - 4667	U formos varžtai
8	7X - 7729	Poveržlės
4	8T - 0389	Antveržlė
4	8T - 4195	Varžtai
4	8T - 4196	Varžtai
4	8T - 4198	Varžtai
16	8T - 4896	Kietos poveržlės

Turiny 515 - 9377 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 16

Turiny 515 - 9377 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
17	3S - 2093	Laidų dirželiai

(Tęsinys)

(Lentelė 16, Tęsinys)

29	7K-1181	Laidų dirželiai
8	196-4687	Spaustukai
2	520-4349	Elektroninis valdymo blokas
1	489-4246	Valdymo laidų pynė
1	489-4247	Kabinos laidų pynė
2	505-4338	Gembės
1	515-5587	Važiuklės laidų pynė
16	8T-8737	Sandarinimo kamščiai
8	169-0705	Sandarikliai
4	7R-7951	Plokštės
2	490-0571	Jungties kištukas
4	8T-4138	Varžtai
2	490-0578	Jungties kištukas
8	9X-8256	Poveržlės
4	492-0394	Atramos
4	114-6658	Poveržlės
2	155-2264	Jungties kištukas
2	7G-7053	Įvorės
8	8T-6974	Varžtai

Turinys 519-5020 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 17

Turinys 519-5020 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	419-5974	Adapteris
1	435-9854	Sandarinimo adapteris
1	519-3668	Radio laidų pynė

Turinys 523-4400 Antenos rinkinys

Lentelė 18

Turinys 523-4400 Antenos rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	372-4806	Antena
1	424-0877	Laidas
1	516-1632	Laidas

Bekelės savivartės 770–777 Mažiau nei 150 tonų klasė ir Sunkvežimiai su priekaba CMPD naujinimas**Turinys 523-4404 Jungiamųjų laidų rinkinys**

Lentelė 19

Turinys 523-4404 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	416-9115	Programinės įrangos failas
1	451-2596	Monitoriaus komplektas
1	515-9377	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turinys 451-2596 Monitoriaus komplektas

Lentelė 20

Turinys 451-2596 Monitoriaus komplektas		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
4	7K-1181	Laidų dirželiai
1	444-7972	Monitoriaus laidų pynė
1	459-2220	Elektroninis valdymo blokas

Turinys 515-9377 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 21

Turinys 515-9377 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
17	3S-2093	Laidų dirželiai
27	7K-1181	Laidų dirželiai
8	196-4687	Spaustukai
2	520-4349	Elektroninis valdymo blokas
1	489-4246	Valdymo laidų pynė
1	489-4247	Kabinos laidų pynė
2	505-4338	Gembės
1	515-5587	Važiuklės laidų pynė
16	8T-8737	Sandarinimo kamščiai
8	169-0705	Sandarikliai
4	7R-7951	Plokštės
2	490-0571	Jungties kištukas

(Tęsinys)

(Lentelė 21, Tęsinys)

12	8T - 4138	Varžtai
2	490 - 0578	Jungties kištukas
8	9X - 8256	Poveržlės
4	492 - 0394	Atramos
4	114 - 6658	Poveržlės
2	155 - 2264	Jungties kištukas
2	7G - 7053	Įvorės
8	8T - 6974	Varžtai

Bekelės savivartės 770 –777 Mažiau nei 150 tonų klasė ir Sunkvežimis su priekaba Priedama „Proximity Awareness“

Turiny 523 -4407 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 22

Turiny 523 -4407 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	416 - 9115	Programinės įrangos failas
1	515 - 9377	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turiny 515 -9377 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 23

Turiny 515 -9377 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
17	3S - 2093	Laidų dirželiai
27	7K - 1181	Laidų dirželiai
8	196 - 4687	Spaustukai
2	520 - 4349	Elektroninis valdymo blokas
1	489 - 4246	Valdymo laidų pynė
1	489 - 4247	Kabinos laidų pynė
2	505 - 4338	Gembės
1	515 - 5587	Važiuoklės laidų pynė
16	8T - 8737	Sandarinio kamščiai
8	169 - 0705	Sandarikliai
4	7R - 7951	Plokštės
2	490 - 0571	Jungties kištukas
12	8T - 4138	Varžtai

(Tęsinys)

(Lentelė 23, Tęsinys)

2	490 - 0578	Jungties kištukas
8	9X - 8256	Poveržlės
4	492 - 0394	Atramos
4	114 - 6658	Poveržlės
2	155 - 2264	Jungties kištukas
2	7G - 7053	Įvorės
8	8T - 6974	Varžtai

Pagalbinės mašinos ir papildoma įranga (Ratiniai krautuvai, Buldozeriai guminiemis padangomis, Motoriniai greideriai) Naujo kliento rinkiniai

Turiny 523 -4402 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 24

Turiny 523 -4402 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	416 - 9115	Programinės įrangos failas
1	426 - 5010	Gembės
1	516 - 9764	Jungiamųjų laidų rinkinys
1	519 - 5020	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turiny 462 -5010 Monitoriaus komplektas

Lentelė 25

Turiny 462 -5010 Monitoriaus komplektas		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	459 - 2220	Elektroninis valdymo blokas
1	517 - 1039	Monitoriaus programinė įranga Gp

Turiny 516 -9764 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 26

Turiny 516 -9764 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
15	3S - 2093	Laidų dirželiai
20	7K - 1181	Laidų dirželiai
4	196 - 4687	Spaustukai
1	520 - 4349	Elektroninis valdymo blokas

(Tęsinys)

(Lentelė 26, Tęsinys)

1	489 - 4246	Valdymo laidų pynė
1	489 - 4247	Kabinos laidų pynė
1	505 - 4338	Gembės
8	8T - 8737	Sandarinio kamščiai
4	169 - 0705	Sandarikliai
1	374 - 7467	Sandarinio gaubtas
2	7R - 7951	Plokštės
4	8T - 6974	Varžtai
6	8T - 4138	Varžtai
1	490 - 0571	Jungties kištukas
4	9X - 8256	Poveržlės
1	490 - 0578	Jungties kištukas
2	492 - 0394	Atramos
2	114 - 6658	Poveržlės
1	155 - 2264	Jungties kištukas
2	7G - 7053	Įvorės

Turiny 519 - 5020 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 27

Turiny 519 - 5020 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	419 - 5974	Adapteris
1	435 - 9854	Sandarinio adapteris
1	519 - 3668	Radio laidų pynė

**Pagalbinės mašinos ir papildoma įranga
(Ratiniai krautuvai, Buldozeriai
guminėmis padangomis, Motoriniai
greideriai) CMPD naujinimas**

Turiny 523 - 4405 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 28

Turiny 523 - 4405 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	416 - 9115	Programinės įrangos failas
1	451 - 2596	Monitoriaus komplektas
1	516 - 9764	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turiny 451 - 2596 Monitoriaus komplektas

Lentelė 29

Turiny 451 - 2596 Monitoriaus komplektas		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
4	7K - 1181	Laidų dirželiai
1	444 - 7972	Monitoriaus laidų pynė
1	459 - 2220	Elektroninis valdymo blokas

Turiny 516 - 9764 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 30

Turiny 516 - 9764 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
15	3S - 2093	Laidų dirželiai
20	7K - 1181	Laidų dirželiai
4	196 - 4687	Spaustukai
1	520 - 4349	Elektroninis valdymo blokas
1	489 - 4246	Valdymo laidų pynė
1	489 - 4247	Kabinos laidų pynė
1	505 - 4338	Gembės
8	8T - 8737	Sandarinio kamščiai
4	169 - 0705	Sandarikliai
1	374 - 7467	Sandarinio gaubtas
2	7R - 7951	Plokštės
4	8T - 6974	Varžtai
6	8T - 4138	Varžtai
1	490 - 0571	Jungties kištukas
4	9X - 8256	Poveržlės
1	490 - 0578	Jungties kištukas
2	492 - 0394	Atramos
2	114 - 6658	Poveržlės
1	155 - 2264	Jungties kištukas
2	7G - 7053	Įvorės

**Pagalbinės mašinos ir papildoma įranga
(Ratiniai krautuvai, Buldozeriai
guminėmis padangomis, Motoriniai
greideriai) Pridedama „Proximity
Awareness“**

Turiny 523 - 4408 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 31

Turiny 523 - 4408 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	416 - 9115	Programinės įrangos failas
1	516 - 9764	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turiny 516 - 9764 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 32

Turiny 516 - 9764 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
15	3S - 2093	Laidų dirželiai
20	7K - 1181	Laidų dirželiai
4	196 - 4687	Spaustukai
1	520 - 4349	Elektroninis valdymo blokas
1	489 - 4246	Valdymo laidų pynė
1	489 - 4247	Kabinos laidų pynė
1	505 - 4338	Gembės
8	8T - 8737	Sandarinio kamščiai
4	169 - 0705	Sandarikliai
1	374 - 7467	Sandarinio gaubtas
2	7R - 7951	Plokštės
4	8T - 6974	Varžtai
6	8T - 4138	Varžtai
1	490 - 0571	Jungties kištukas
4	9X - 8256	Poveržlės
1	490 - 0578	Jungties kištukas
2	492 - 0394	Atramos
2	114 - 6658	Poveržlės
1	155 - 2264	Jungties kištukas
2	7G - 7053	Įvorės

Lengvos transporto priemonės

Turiny 523 - 4398 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 33

Turiny 523 - 4398 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	7K - 1181	Laido dirželis
1	416 - 9115	Programinės įrangos failas
1	451 - 3759	Ekrano montavimo rinkinys
1	462 - 5010	Monitoriaus komplektas
1	518 - 1142	Maitinimo laidų pynė
1	511 - 2366	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turiny 451 - 3759 Ekrano montavimo rinkinys

Lentelė 34

Turiny 451 - 3759 Ekrano montavimo rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	329 - 2679	Spaustukas
2	329 - 2680	Pagrindai
1	329 - 2682	Gembės
1	450 - 0297	Gembės
4	114 - 6658	Poveržlės
2	5C - 7261	Veržlės
4	6V - 5683	Varžtai
2	8T - 4189	Varžtai
4	8T - 4224	Kietos poveržlės
8	8T - 4753	Varžtai

Turiny 511 - 2366 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 35

Turiny 511 - 2366 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
8	8T - 8737	Sandarinio kamščiai
4	169 - 0705	Sandarikliai
1	419 - 5974	Adapteris
1	462 - 5010	Monitoriaus komplektas
1	490 - 0571	Jungties kištukas

(Tęsinys)

(Lentelė 35, Tęsinys)

1	490 - 0578	Jungties kištukas
2	492 - 0394	Atramos
1	505 - 4338	Gembės
1	509 - 8032	Valdymo laidų pynė
1	520 - 4349	Elektroninis valdymo blokas
1	155 - 2264	Jungties kištukas
1	3E - 3370	Jungties lizdas
6	8T - 4138	Varžtai
2	9X - 8256	Poveržlės

Rotacinės mašinos naujo kliento rinkiniai

Reikalingos dalys 1 rotacinei parinkčiai

Lentelė 36

Reikalingos dalys 1 rotacinei parinkčiai		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	523 - 4409	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turiny 523 - 4409 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 37

Turiny 523 - 4409 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	416 - 9115	Programinės įrangos failas
1	451 - 3759	Ekrano montavimo rinkinys
1	462 - 5010	Monitoriaus komplektas
1	519 - 5020	Jungiamųjų laidų rinkinys
2	564 - 2412	Antena ir montavimo Gp
1	565 - 0750	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turiny 451 - 3759 Ekrano montavimo rinkinys

Lentelė 38

Turiny 451 - 3759 Ekrano montavimo rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	329 - 2679	Spaustukas
2	329 - 2680	Pagrindai

(Lentelė 38, Tęsinys)

1	329 - 2682	Gembės
1	450 - 0297	Gembės
4	114 - 6658	Poveržlės
2	5C - 7261	Veržlės
4	6V - 5683	Varžtai
2	8T - 4189	Varžtai
4	8T - 4224	Kietos poveržlės
8	8T - 4753	Varžtai

Turiny 564 - 2412 Antena ir montavimo Gp

Lentelė 39

Turiny 564 - 2412 Antena ir montavimo Gp		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	178 - 8510	Virinimo plokštė
2	196 - 4687	Spaustukai
1	372 - 4806	Antena
1	516 - 1632	Laidas
1	559 - 0333	Gembės
2	8T - 3844	Varžtai

Turiny 565 - 0750 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 40

Turiny 565 - 0750 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
18	3S - 2093	Laidų dirželiai
36	7K - 1181	Laidų dirželiai
8	196 - 4687	Spaustukai
2	520 - 4349	Elektroninis valdymo blokas
1	489 - 4246	Valdymo laidų pynė
1	489 - 4247	Kabinos laidų pynė
2	505 - 4338	Gembės
16	8T - 8737	Sandarinio kamščiai
4	114 - 6658	Poveržlės
2	115 - 2264	Rėmas
4	7R - 7951	Plokštės
4	490 - 0590	Kištukinis lizdas
4	8T - 4138	Varžtai
4	492 - 0394	Magnetai
8	9X - 8256	Poveržlės

(Tęsinys)

(Tęsinys)

(Lentelė 40, Tęsinys)

2	539 - 0985	Plokštės
1	565 - 5135	Laidų pynė
8	6V - 8490	Varžtai
2	7G - 7053	Įvorės
8	8T - 6974	Varžtai

Reikalingos dalys 2 rotacinei parinkčiai

Lentelė 41

Reikalingos dalys 2 rotacinei parinkčiai		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	371 - 7044	Ryšio elektronikos Gp
1	367 - 3253	Laidų pynė
1	523 - 4409	Jungiamųjų laidų rinkinys
2	419 - 5974	Adapteris
2	382 - 0995	Ryšio laidas

Turinys 523 - 4409 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 42

Turinys 523 - 4409 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	416 - 9115	Programinės įrangos failas
1	451 - 3759	Ekrano montavimo rinkinys
1	462 - 5010	Monitoriaus komplektas
1	519 - 5020	Jungiamųjų laidų rinkinys
2	562 - 2412	Atramos
1	565 - 0750	Jungiamųjų laidų rinkinys

Turinys 451 - 3759 Ekrano montavimo rinkinys

Lentelė 43

Turinys 451 - 3759 Ekrano montavimo rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
1	329 - 2679	Spaustukas
2	329 - 2680	Pagrindai
1	329 - 2682	Gembės
1	450 - 0297	Gembės

(Lentelė 43, Tęsinys)

4	114 - 6658	Poveržlės
2	5C - 7261	Veržlės
4	6V - 5683	Varžtai
2	8T - 4189	Varžtai
4	8T - 4224	Kietos poveržlės
8	8T - 4753	Varžtai

Turinys 565 - 0750 Jungiamųjų laidų rinkinys

Lentelė 44

Turinys 565 - 0750 Jungiamųjų laidų rinkinys		
Kiekis	Detalės numeris	Aprašymas
18	3S - 2093	Laidų dirželiai
36	7K - 1181	Laidų dirželiai
8	196 - 4687	Spaustukai
2	520 - 4349	Elektroninis valdymo blokas
1	489 - 4246	Valdymo laidų pynė
1	489 - 4247	Kabinos laidų pynė
2	505 - 4338	Gembės
16	8T - 8737	Sandarinio kamščiai
4	114 - 6658	Poveržlės
2	115 - 2264	Rėmas
4	7R - 7951	Plokštės
4	490 - 0590	Kištukinis lizdas
4	8T - 4138	Varžtai
4	492 - 0394	Magnetai
8	9X - 8256	Poveržlės
2	539 - 0985	Plokštės
1	565 - 5135	Laidų pynė
8	6V - 8490	Varžtai
2	7G - 7053	Įvorės
8	8T - 6974	Varžtai

(Tęsinys)

Sistemos komponentai ir schema



Iliustracija 1
G407 ekranas

g06148271



Iliustracija 2
GNSS antena

g06148306



Iliustracija 3
GPS stiebas

g06148308



Iliustracija 4
PL671 modulis

g06148310

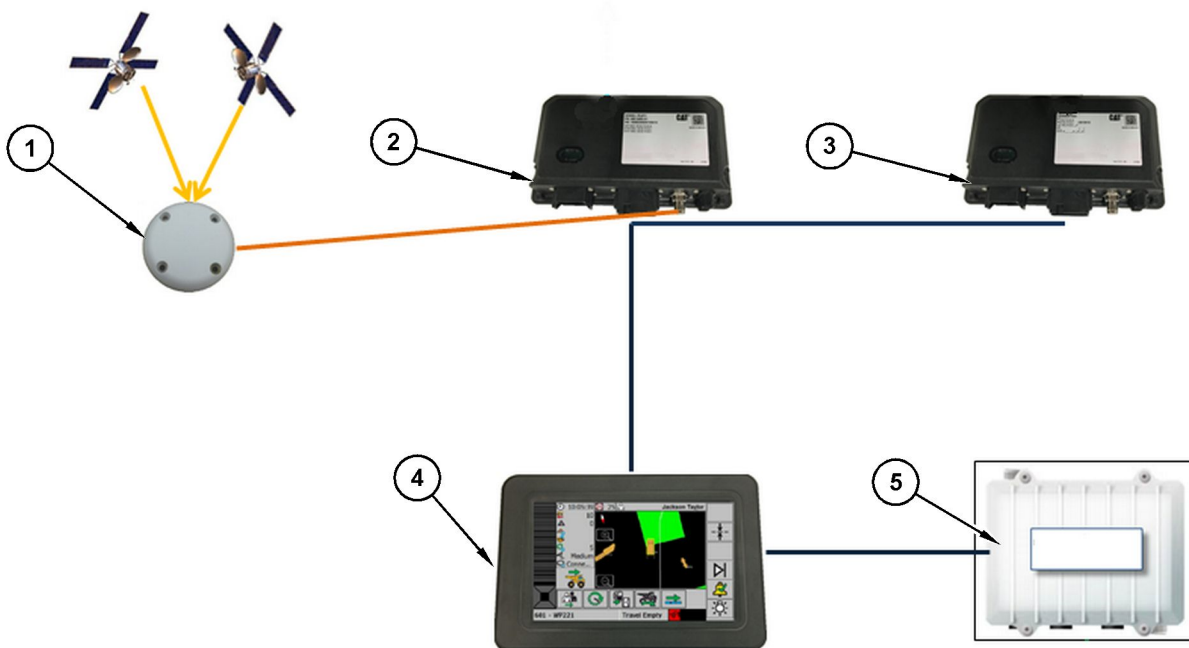


Iliustracija 5

g06367295

MS352 pasirenkama.

Pastaba: Žiūrėkite Sistemų veikimas, Cat Detect ir Cat MineStar sistemos konfigūravimas MS352 palydovinio imtuvo UENR4696 ir MS352 konfigūravimas.



Iliustracija 6

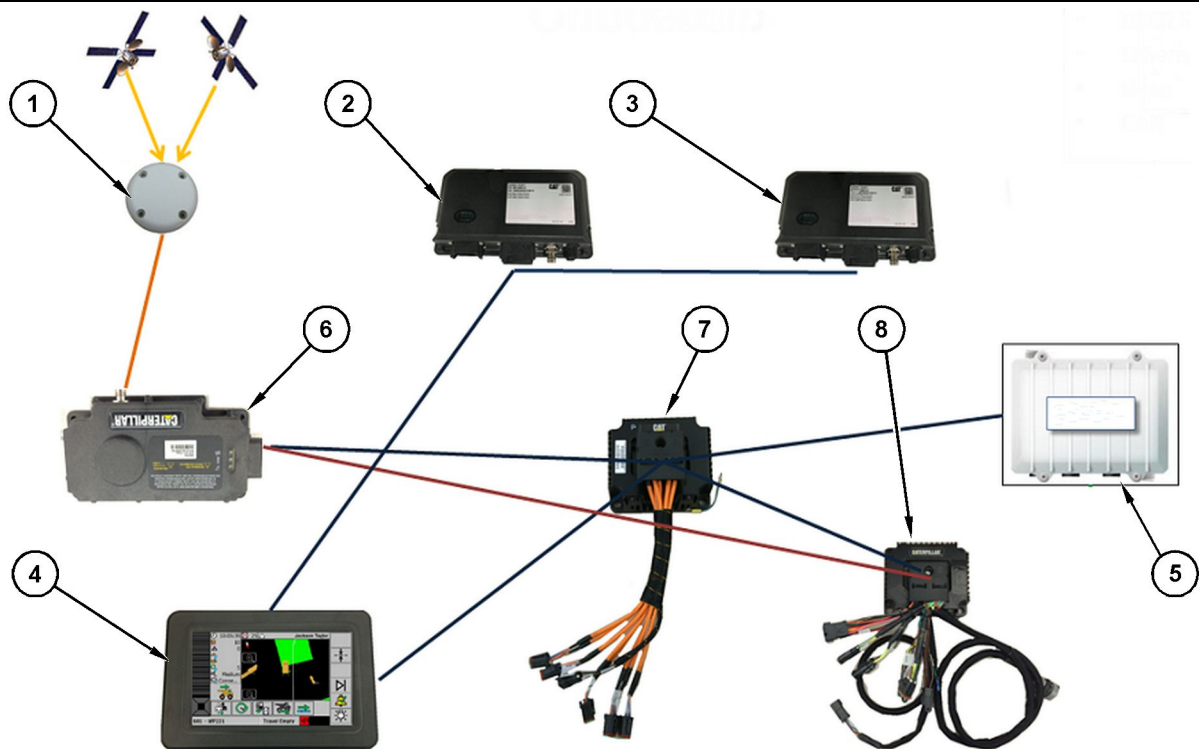
g06310293

Autonominė „Proximity Awareness“ sistema

(1) Antena
(2) PL671

(3) PL671
(4) „MineStar“ ekranas

(5) „Wifi“ radijas (pasirenkamas)



Iliustracija 7

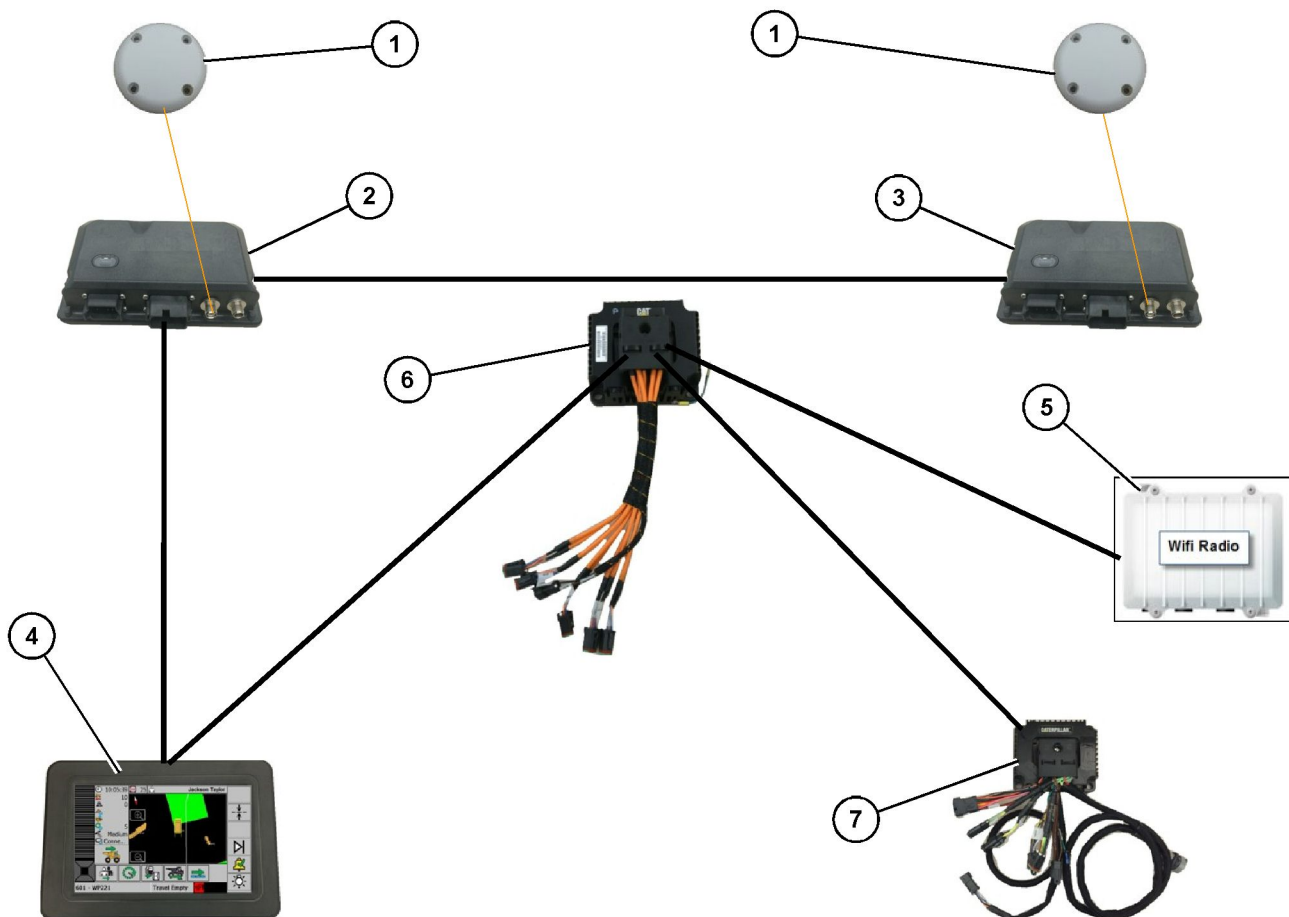
g06310299

„Proximity Awareness“ sistema, integruota su Fleet

- (1) Antena
- (2) PL671
- (3) PL671

- (4) „MineStar“ ekranas
- (5) „Wifi“ radijas
- (6) GPS imtuvas

- (7) Nevaldomo tinklo jungiklis
- (8) Būklės sąsajos modulis



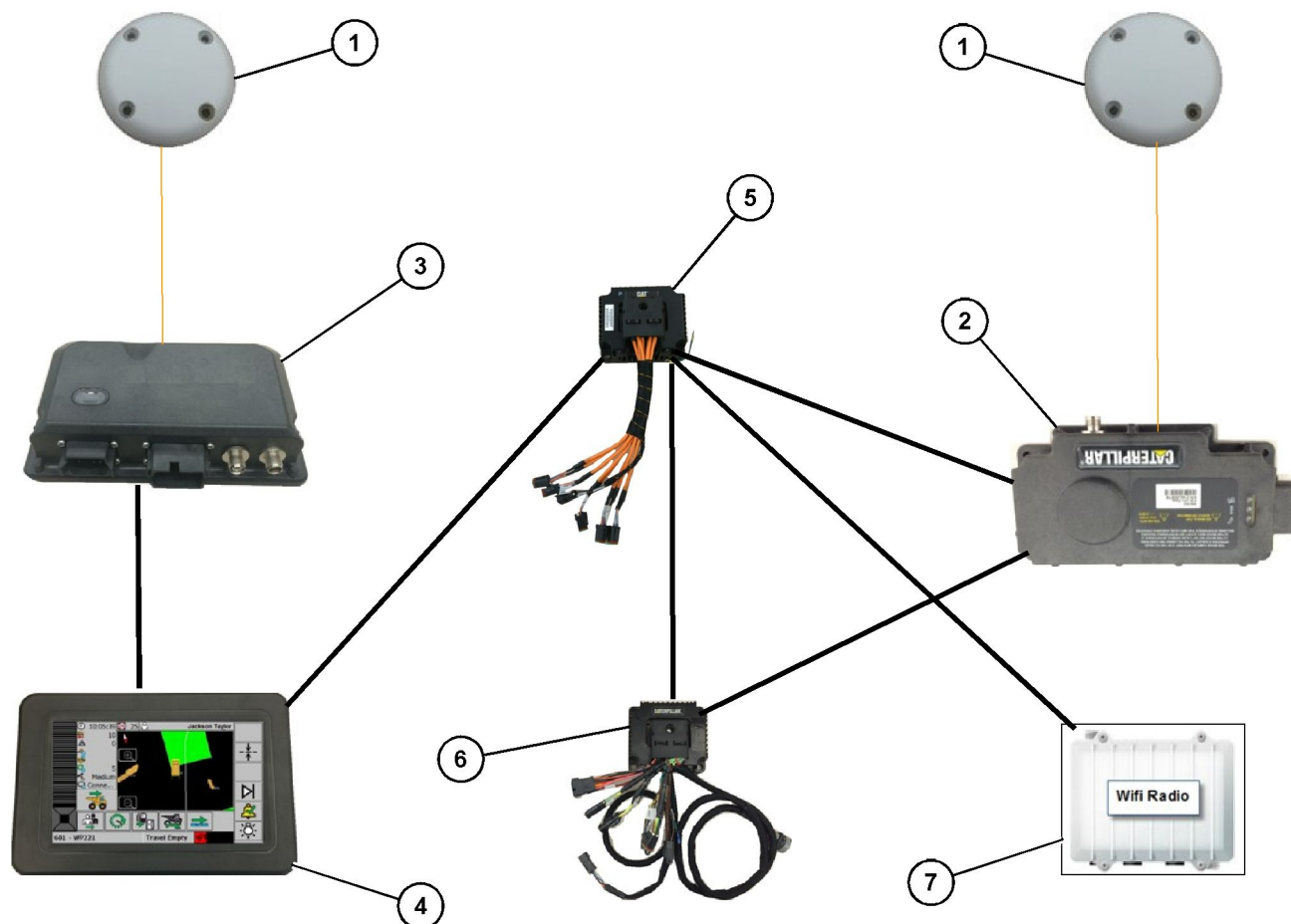
Iliustracija 8

g06372138

„Proximity Awareness“ rotacinė sistema, integruota su Fleet, 1 parinktis

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| (1) GNSS antena | (4) MineStar G407 ekranas |
| (2) Antrinis PL671 | (5) Darbo vietos radijas |
| (3) Pirminis PL671 | (6) Būklės sąsajos modulis |

- (7) Nevaldomo tinklo jungiklis



Iliustracija 9

g06372179

„Proximity Awareness“ rotacinė sistema, integruota su mašinų parku, 2 parinktįs

- (1) GNSS antena
- (2) MS352
- (3) PL671

- (4) MineStar G407 ekranas
- (5) Nevaldomo tinklo jungiklis
- (6) Būklės sąsajos modulis

- (7) Darbo vietos radijas



Iliustracija 10

g06307371

„Proximity Awareness“ sistema švyturėlio sistema.

- (1) Antena
- (2) PL671
- (3) „Wifi“ radijas (pasirenkamas)

Bendrieji nurodymai

Ši sistema gali būti įrengta mašinoje kaip autonominė arba integruota į esamą MineStar mašinos sistemą. Žr. 6 ir 7 pav.

Montavimo vietos identifikavimas

Nustatykite PL671 modulio montavimo vietą:

- Dideliems sunkvežimiams, tokiems kaip dideli kalnakasyboje naudojami sunkvežimiai, ne greitkeliams skirti sunkvežimiai ir sunkvežimiai su priekaba, reikalingi du moduliai. Modulus reikia montuoti priešingose sunkvežimio pusėse, mažiausiai 30.48 cm (12 inch) virš ėjimo paviršiaus ir už šoninių veidrodėlių. Sumontavus ir atlikus konfigūravimą reikia patikrinti ir dokumentuoti modulių apimamą diapazoną.

Pastaba: Jei ant kabinos grindų yra daug palaidų akmenų ar šiukšlių, montuokite PL671 įrenginį priešais veidrodėlius, kad sumažintumėte pažeidimų galimybę.

- Pagalbinei įrangai, tokiai kaip motoriniai greideriai, buldozeriai guminėmis padangomis, vikšriniai traktoriai, ratiniai krautuvai ir kitos statybinės mašinos, reikalingas vienas modulis. Modulis turi būti montuojamas ant turėklo arba aukštame mašinos taške. Sumontavus ir atlikus konfigūravimą reikia patikrinti ir dokumentuoti modulio apimamą diapazoną.

Nemontuokite PL671, kur jis:

- Trukdys patekti į mašiną
- Užstos vaizdą operatoriui
- Bus nuolat daužomas akmenų ir šiukšlių
- Neturės tiesioginio matomumo į dangų, kai montuojamas horizontaliai

Montavimo padėtis

Vertikalus montavimas

Kai montuojamas kaip dviejų PL671 sistema naudojant išorinę anteną, moduliai turi būti montuojami vertikaliai su žemyn nukreiptomis jungtimis.

Vertikalaus montavimo naudojant išorinę anteną pavyzdžiai:

- Montavimas ant didelio kalnakasyboje naudojamo sunkvežimio
- Montavimas ant ne greitkeliams skirto sunkvežimio
- Montavimas ant sunkvežimio su priekaba

Horizontalus montavimas

Kai montuojamas kaip autonominė sistema, modulis turi būti montuojamas horizontaliai, kad būtų užtikrintas vidinės antenos dangaus matomumas.

Autonominio horizontalaus montavimo naudojant vidinę anteną pavyzdžiai:

- Ratiniai krautuvai
- Motoriniai greideriai
- Buldozeriai guminėmis padangomis
- Vikšriniai traktoriai
- Lengvos transporto priemonės

Sistemos PL671 montavimas

Montuojant PL671 sistemą mašinoje reikia atlikti šiuos veiksmus:

Ekrano įrengimas – Šiame skyriuje aprašomas ekrano įrengimas ir ekrano tvirtinimas.

Sumontuokite laikiklio komponentus ir pritvirtinkite laikiklį – Šiame skyriuje aprašoma, kaip montuojamas ir įrengiamas PL671 modulis ir susijęs laikiklis.

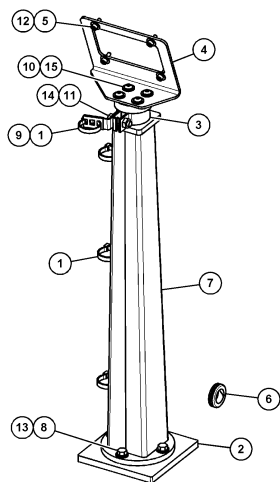
Laidų pynių įrengimas – Trijuose skyriuose aprašytas pirminės, antrinės ir ekrano laidų pynių įrengimas bei sistemos maitinimo prijungimas. Kiekvienos mašinos įrengimui bus reikalinga pirminė ir ekrano laidų pynės. Antrinė bus reikalinga tik montuojant du PL671 modulius

Ekrano įrengimas

Ekrano tvirtinimas

459 - 2220 „Electronic Control Gp“ galima įrengti ant įvairių laikiklių, skirtų įvairioms mašinoms, ir skirtingais tikslais.

**Didelis kalnakasyboje naudojamas sunkvežimis
462 - 2978 Ekrano montavimo rinkinys
Montavimas ant pagrindo**

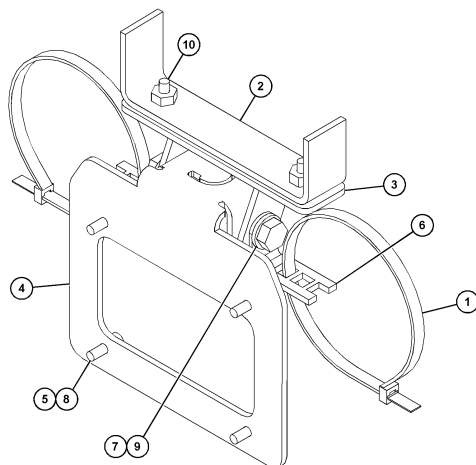


Iliustracija 11

g06024787

- (1) 7K-1181 laido dirželis
- (2) 167-8748 plokštė
- (3) 352-4694 laikiklis
- (4) 444-7077 plokštė
- (5) 114-6658 poveržlė
- (6) 2D-0388 įvorė
- (7) 348-2163 pagrindas
- (8) 3Y-8100 varžtas
- (9) 4P-7429 gnybtas
- (10) 5P-4116 kieta poveržlė
- (11) 5S-7382 varžtas
- (12) 6V-5683 varžtas
- (13) 8T-4121 kieta poveržlė
- (14) 8T-4896 kieta poveržlė
- (15) 9X-2044 sraigtas

**Didelis kalnakasyboje naudojamas sunkvežimis
450 - 5309 Ekrano montavimo rinkinys
Tvirtinimas virš galvos**

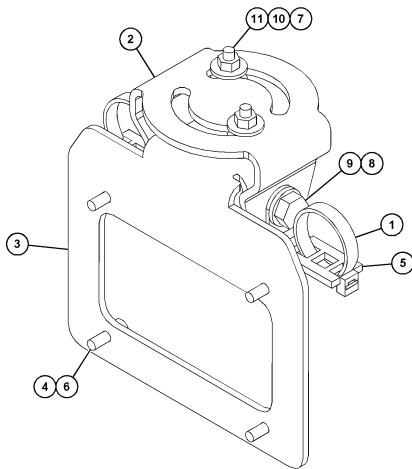


Iliustracija 12

g06024631

- (1) 7K-1181 laido dirželis
- (2) 253-9507 laikiklis
- (3) 6V-9632 virinimo veržlė
- (4) 398-1744 laikiklis
- (5) 114-6658 poveržlė
- (6) 132-5789 gnybtas
- (7) 6V-4248 varžtas
- (8) 6V-5683 varžtas
- (9) 8T-4121 kieta poveržlė
- (10) 9X-2045 sraigtas

**Didelis kalnakasyboje naudojamas sunkvežimis
450 - 5306 Ekranų montavimo rinkinys Serija F
Tvirtinama virš galvos serija**

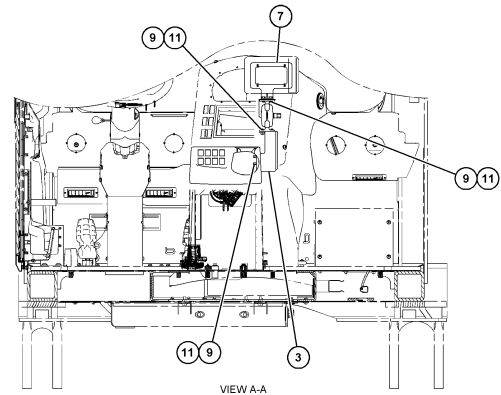
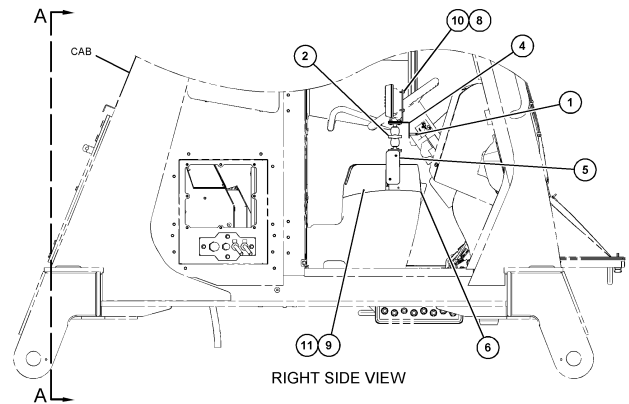


Iliustracija 13

g06025825

- (1) 7K-1181 laido dirželis
- (2) 362-1249 laikiklis
- (3) 398-1744 laikiklis
- (4) 114-6658 poveržlė
- (5) 132-5789 gnybtas
- (6) 6V-5683 varžtas
- (7) 6V-8225 varžlė
- (8) 8T-4121 kieta poveržlė
- (9) 8T-4136 varžtas
- (10) 9X-2038 poveržlė
- (11) 9X-2045 sraigtas

**Didelis kalnakasyboje naudojamas sunkvežimis
450 - 5307 Ekranų montavimo rinkinys Serija F
Pulte montuojama serija**

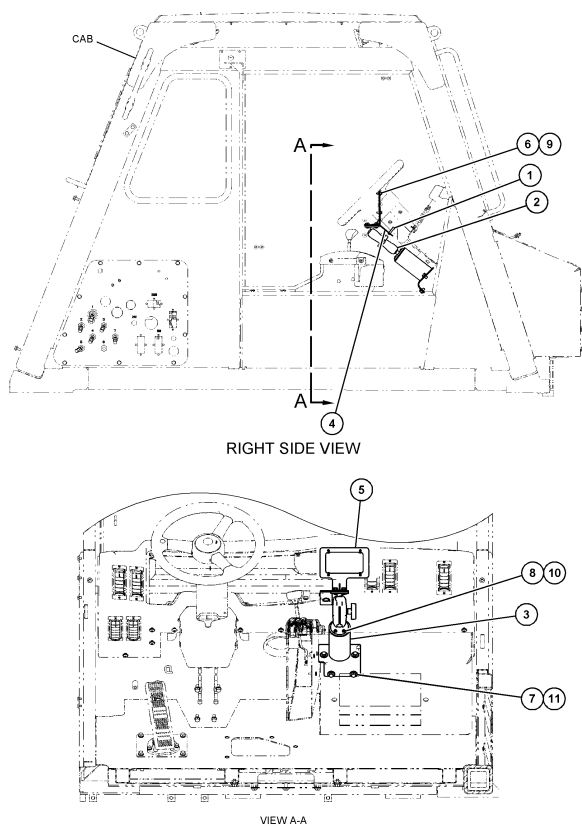


Iliustracija 14

g06024683

- (1) 7K-1181 laido dirželis
- (2) 261-3222 ekranų tvirtinimo Gp
- (3) 426-5346 laikiklis
- (4) 433-4905 laikiklis
- (5) 433-4915 gaubtas
- (6) 439-6917 gaubtas
- (7) 444-7076 laikiklis
- (8) 114-6658 poveržlė
- (9) 166-3777 varžtas
- (10) 6V-5683 varžtas
- (11) 9X-8256 poveržlė

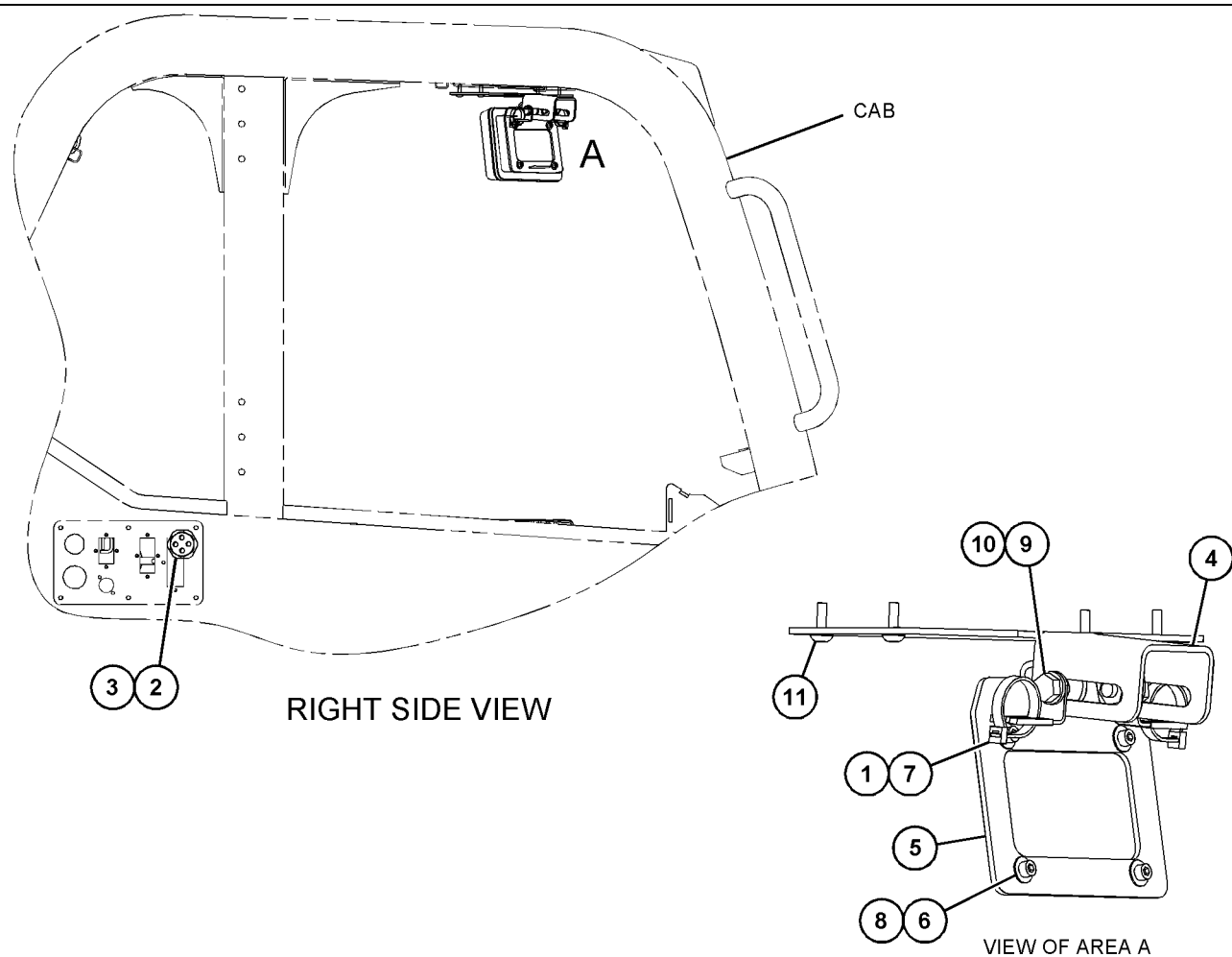
**Didelis kalnakasyboje naudojamas sunkvežimis
450-5310 Ekranų montavimo rinkinys Senesnis
pulto tvirtinimas**



Iliustracija 15

g06024808

- (1) 7K-1181 laido dirželis
- (2) 300-3582 tvirtinimo laikiklio Gp
- (3) 426-4883 tvirtinimas
- (4) 434-6219 laikiklis
- (5) 444-7076 laikiklis
- (6) 114-6658 poveržlė
- (7) 0T-0102 varžtas
- (8) 335-4416 varžtas
- (9) 6V-5683 varžtas
- (10) 8T-0328 kieta poveržlė
- (11) 9N-0869 kieta poveržlė



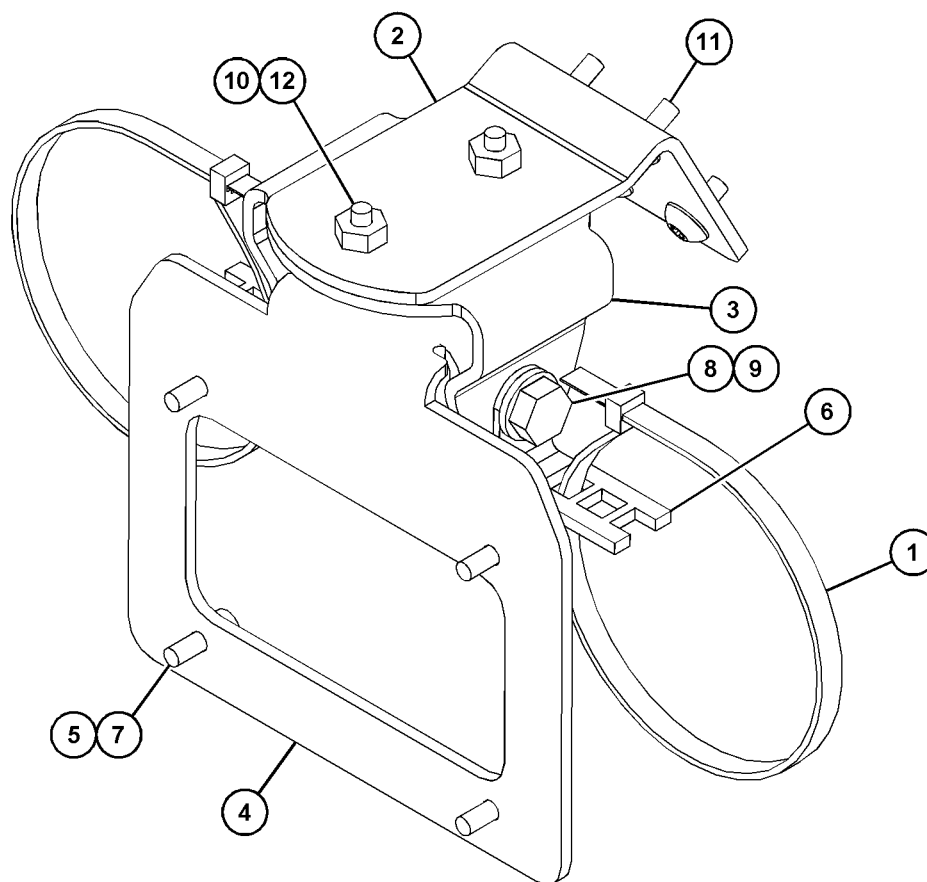
Iliustracija 16

g06024713

- (1) 7K-1181 laido dirželis
- (2) 315-5391 veržlė
- (3) 348-9226 įvorės mazgas
- (4) 360-0168 laikiklis

- (5) 398-1744 laikiklis
- (6) 114-6658 poveržlė
- (7) 132-5789 gnybtas
- (8) 6V-5683 varžtas

- (9) 8T-4121 kieta poveržlė
- (10) 8T-4136 varžtas
- (11) 9X-2045 sraigtas



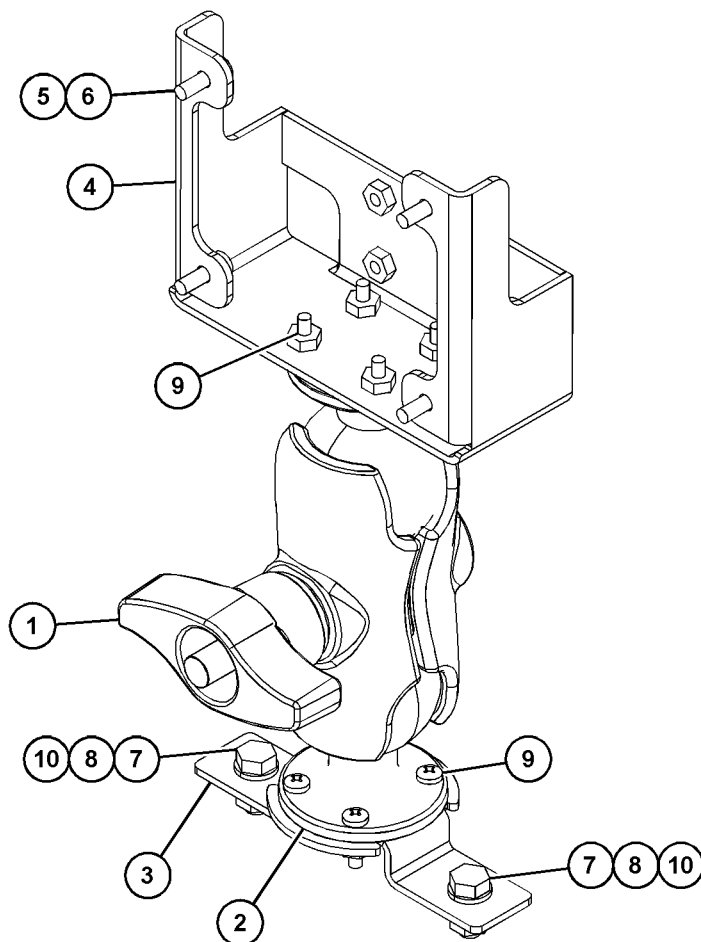
Iliustracija 17

g06023869

(1) 7K-1181 laido dirželis
(2) 361-2255
(3) 362-1249
(4) 398-1744

(5) 114-6658
(6) 132-5789
(7) 6V-5683
(8) 8T-4121

(9) 8T-4136
(10) 9X-2038
(11) 9X-2043
(12) 9X-2045



Iliustracija 18

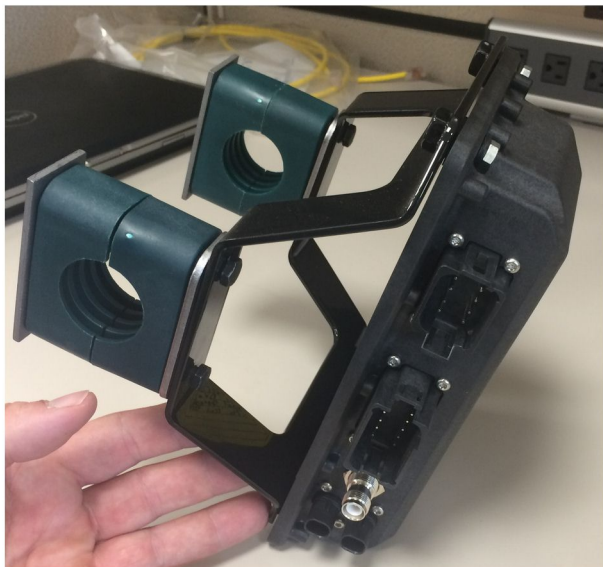
g06057314

(1) 329-2679
(2) 329-2680
(3) 329-2682
(4) 450-0297

(5) 114-6658
(6) 6V-5683
(7) 8T-4189
(8) 8T-4224

(9) 8T-4753
(10) 5C-7261

Sumontuokite laikiklio komponentus ir pritvirtinkite laikiklį



Ilustracija 19

g06217950

1. Pritvirtinkite 520 - 4349 elektroninį valdiklį Gp prie 505 - 4338 laikiklio As keturiais 8T - 4138 varžtais su keturiomis 9X - 8256 poveržlėmis.

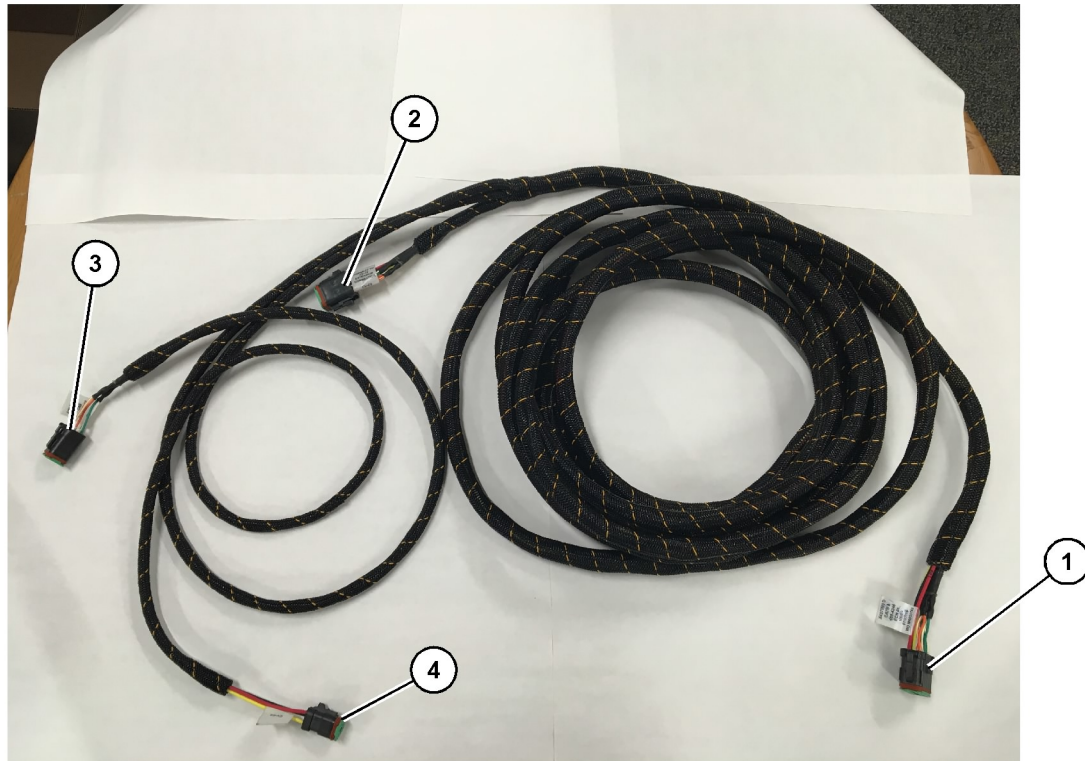
Pastaba: Pakartokite šį veiksmą montuodami dvi PL671 sistemas.

2. Pritvirtinkite mazgą iš 1 veiksmo prie anksčiau pasirinkto tvirtinimo. Naudokite keturis 196 - 4687 gnybtus. Pritvirtinkite du gnybtus aplink tvirtinimo vietą, įstatykite du 8T - 6974 varžtus per 7R - 7951 plokštę ir įsukite varžtus į 505 - 4338 laikiklį.
3. Pakartokite tai su antru gnybtų rinkiniu naudodami 341 - 3624 gnybtus tarp dviejų 8T - 6974 varžtų ir 7R - 7951 plokštės, kad laidų pynė būtų pritvirtinta.

Įstatykite ir prijunkite PL671 laidų pynę

Mašinų PL671 sistema gali naudoti šias laidų pynes:

- 489 - 4246 Valdymo laidų pynė (Pirminė PL671 laidų pynė)
- 515 - 4737 Važiuklės laidų pynė (Antrinė PL671 laidų pynė)
- 489 - 4247 Kabinos laidų pynė (Ekranas su PL671 laidų pynė)
- 519 - 3668 Radijo laidų pynė (Maitinimo ir radijo laidų pynė)



Iliustracija 20

g06186953

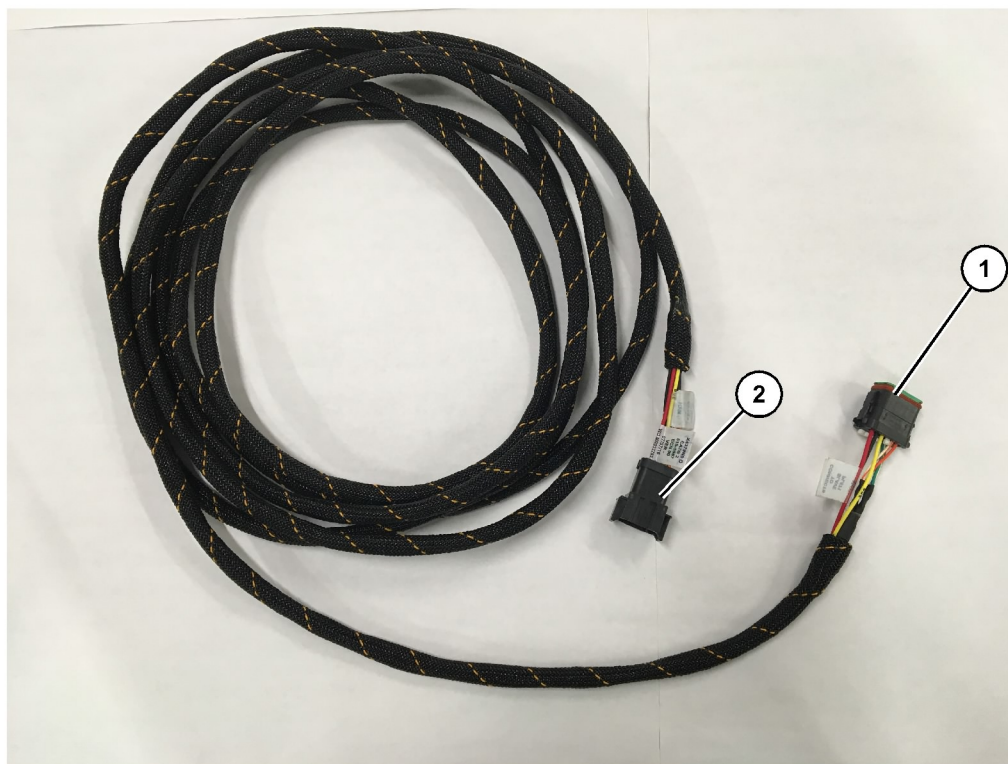
489 - 4246 valdiklio laidų pynė

(1) PL671 jungtis
(2) Antrinės PL671 laidų pynės
prijungimas

(3) Eterneto prijungimas prie ekrano laidų
pynės

(4) Maitinimo jungtis iš ekrano laidų
pynės

1. Prijunkite 12 kontaktų jungtį "CV-C16" prie PL671 modulio.
2. Pritvirtinkite laidų pynę prie kopėtėlių gnybto 7K - 1181 laidų dirželiu palikdami mažiausiai 100 mm (3.94 inch) laisvumo priežiūrai.
3. Ištieskite kitą laidų pynės galą į kabiną ir važiuoklės jungties sąsają. Ištiesdami laidų pynę laikykitės laidų pynės ištiesimo nurodymų ir geriausios praktikos.
4. Įveskite trijų kontaktų "CV-C3" ir šešių kontaktų "CV-C1" jungtis į mašinos elektronikos skyrių. Šioje zonoje bus atliekamas prijungimas prie ekrano laidų pynės.
5. Aštuonių kontaktų "CV-C2" jungtį galima ištiesti į elektronikos skyrių arba palikti ant važiuoklės antrinei laidų pynei prijungti.
6. Ištiesę laidų pynę, pritvirtinkite ją 7K - 1181 laidų dirželiais, kurie yra komplekte. Ištiesdami laidų pynę laikykitės laidų pynės ištiesimo nurodymų ir geriausios praktikos.



Iliustracija 21

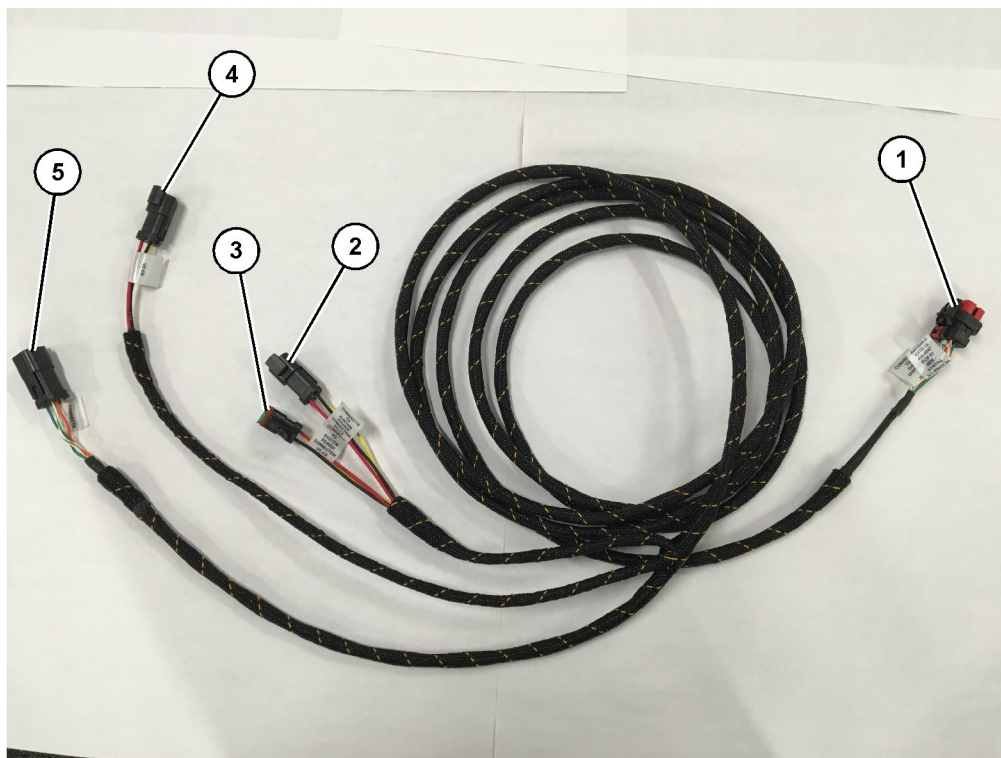
g06186969

515 - 4737 važiuoklės laidų pynė

(1) PL671 jungtis

(2) Pirminės PL671 laidų pynės
prijungimas

1. Prijunkite 12 kontaktų jungtį "AC-C2" prie PL671 modulio.
2. Pritvirtinkite laidų pynę prie kopėtėlių gnybto 7K - 1181 laidų dirželiu. Palikite mažiausiai 100 mm (3.94 inch) laisvumo priežiūrai.
3. Ištieskite kitą laidų pynės galą į kabiną ir važiuoklės jungties sąsają. Ištiesdami laidų pynę laikykitės laidų pynės ištiesimo nurodymų ir geriausios praktikos.
4. Aštuonių kontaktų "AC-C1" jungtį galima ištiesti iki antrinės laidų pynės jungties arba į elektronikos skyrių, arba į važiuoklę.
5. Prijunkite prie 489 - 4246 valdiklio laidų pynės (pirminės laidų pynės) aštuonių kontaktų jungties.
6. Ištiesę laidų pynę, pritvirtinkite ją 7K - 1181 laidų dirželiais. Ištiesdami laidų pynę laikykitės laidų pynės ištiesimo nurodymų ir geriausios praktikos.



Iliustracija 22

g06187064

489-4247 kabinos laidų pynė

(1) Ekranu eterneto jungtis
(2) Maitinimo įvestis

(3) Maitinimo išvestis
(4) PL671 modulių maitinimas

(5) Eterneto prijungimas prie pirminio
PL671 modulių

1. Išimkite kabinos komponentus, kurie reikalingi ekranu laidų pynėi ištiesti. Paprastai reikia nuimti apmušalą ir prieigos skydus.
2. Prijunkite šešių kontaktų "VC-C1" jungtį prie ekranu "eterneto 2" jungties.
3. Ištieskite likusią laidų pynės dalį į elektronikos skyrių. Ištiesdami laidų pynę laikykitės laidų pynės ištiesimo nurodymų ir geriausios praktikos. Elektronikos skyriuje bus atliekamas prijungimas prie ekranu laidų pynės.
4. Prijunkite šešių kontaktų "VC-C5" jungtį ir trijų kontaktų "VC-C4" ekranu laidų pynės jungtį prie pirminės PL671 489-4246 valdiklio laidų pynės šešių kontaktų "CV-C1" ir trijų kontaktų "CV-C3" jungčių.
5. Jei mašinoje yra anksčiau įrengta Fleet Onboard sistema, raskite 343-8444 maitinimo laidą ir atjunkite "H-C1" jungtį.
6. Prijunkite "H-C1" kištuką prie 489-4247 kabinos laidų pynės "VC-C3" jungties.
7. Prijunkite "VC-C2" jungtį prie lizdo, nuo kurio buvo atjungtas "H-C1".

8. Jei ekranu maitinimas ir eternetas prijungti per kitą sistemos įrangą, anksčiau nuimtus komponentus ir skydus galima uždėti. Jei ekranui reikia prijungti maitinimą ir eternetą, atlikite ekranu maitinimo ir eterneto laidų pynės prijungimą.

Įrenkite 519-3668 radijo laidų pynę kaip ekranu maitinimo ir eterneto laidų pynę

1. Esant nuimtiems kabinos komponentams prijunkite šešių kontaktų "NC-C1" jungtį prie ekranu "eterneto 1" jungties.
2. Prijunkite "NC-C2" jungtį prie ekranu maitinimo jungties.
3. Ištieskite likusią laidų pynės dalį į elektronikos skyrių. Ištiesdami laidų pynę laikykitės laidų pynės ištiesimo nurodymų ir geriausios praktikos. Elektronikos skyriuje bus atliekamas prijungimas prie kliento radijo laidų pynės ir mašinos maitinimo.
4. Nebaigtas 519-3668 radijo laidų pynės galas bus naudojamas maitinimui prijungti. Prijunkite tris 8T-8729 jungties kontaktus ir 102-8803 lizdo rinkinį prie nebaigto 519-3668 radijo laidų pynės galo. Laidų išdėstymas turi būti:

Padėtis A – 109-RD(Raudona)Nepertraukiamas maitinimas

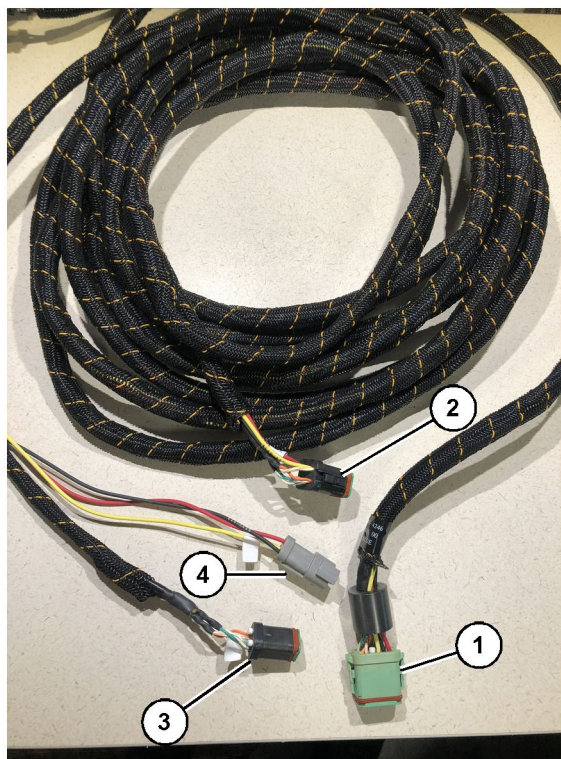
Padėtis B – 229-BK(Juoda)Žemė

Padėtis – 308-YL(Geltona)Pertraukiamas maitinimas

5. Prijunkite 102 - 8803 lizdo rinkinį prie “VC-C2” 489 - 4247 kabinos laidų pynės jungties.
6. Prijungimas prie kliento radijo bus atliekamas įrengus 419 - 5974 adapterį ant 519 - 3668 radijo laidų pynės šešių kontaktų “N-C2” jungties. Tai leis RJ45 prijungti nuo kliento duomenų radijo prie 419 - 5974 adapterio. 435 - 9854 sandarinimo adapterį galima uždėti ant nebaigto CAT 5 arba aukštesnės kategorijos laido galo prieš naudojant RJ45 galą.

Rotacinės konfigūracijos įrengimo procedūra, kai naudojami du PL671 moduliai;

Autonominės PL671 laidų pynės jungimas prie G407 ekrano



Ilustracija 23

g06373473

489 - 4246 valdiklio laidų pynė

- (1) Pirminės PL671 prijungimas
- (2) Antrinės PL671 prijungimas
- (3) Eterneto prijungimas prie ekrano laidų pynės
- (4) Maitinimo jungtis iš ekrano laidų pynės



Ilustracija 24

g06373481

565 - 5135 laidų pynė

- (1) PL671 jungtis
- (2) Pirminės PL671 laidų pynės prijungimas

1. Prijunkite 489 - 4246 valdiklio laidų pynės 12 kontaktų jungtį prie autonominio PL671.
2. Prijunkite “AC-C1” 489 - 4246 valdiklio laidų pynės jungtį prie “CV-C2” jungties lizdo ant 565 - 5135 laidų pynės.
3. Prijunkite “pagalbinę” jungtį 565 - 5135 laidų pynėje prie antrinio PL671.
4. Prijunkite šešių kontaktų “VC-C1” jungtį prie ekrano “eterneto 2” jungties.
5. Prijunkite “VC-C5” 489 - 4246 valdymo laidų pynės kabinos sąsajos jungtį prie “CV-C1” 489 - 4247 kabinos laidų pynės jungties lizdo.
6. Prijunkite “VC-V4” 489 - 4246 valdymo laidų pynės kabinos sąsajos lizdą prie sistemos maitinimo jungties.
7. Prijunkite “G407 eterneto 1” kištuką prie “ETH 1” prievado G407 ekrane.
8. Prijunkite 516 - 1632 laidą prie abiejų PL671 modulių ir 372 - 4806 antenas.



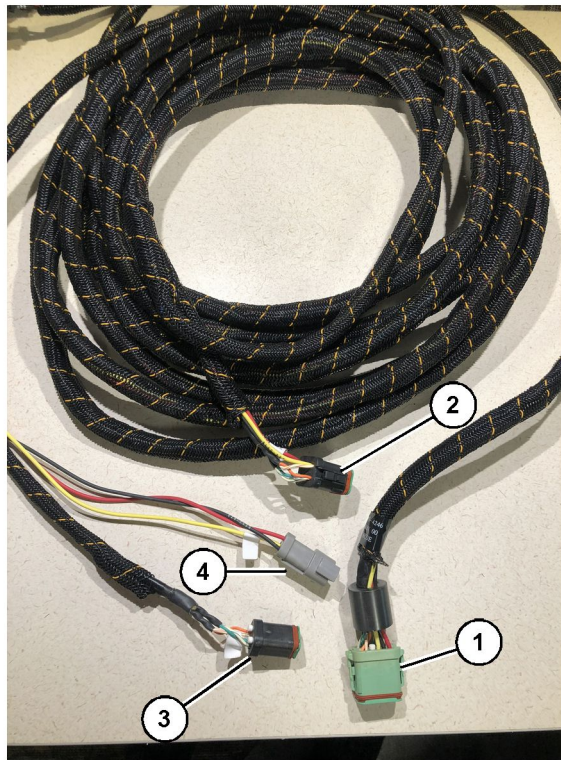
Iliustracija 25

g06381773

Pastaba: Pirminis ir antrinis įrenginiai turi būti montuojami vertikaliai, naudojant išorinę anteną ir priešingose mašinos pusėse, kad būtų užtikrintas visiškas padengimas ir informavimas. Naudokite geriausią montavimo praktiką, kad išvengtumėte visų virtimo pavojų. Antrinio PL671 įrenginio laidas eis palei kabinos šoną šalia pakuojos, po praėjimo platforma per kabiną ir atgal iki pakuojos į pirminį PL671 įrenginį. Prijunkite bendrąjį laidą prie antenos. Žr. 25 pav.

Rotacinės konfigūracijos įrengimo procedūra, kai naudojama vienas MS352 ir vienas PL671

modulio PL671 ir laidų pynės prijungimas prie G407 ekrano



Iliustracija 26

g06373473

489 - 4246 valdiklio laidų pynė

- (1) Pirminės PL671 prijungimas
- (2) Antrinės PL671 prijungimas
- (3) Eterneto prijungimas prie ekrano laidų pynės
- (4) Maitinimo jungtis iš ekrano laidų pynės

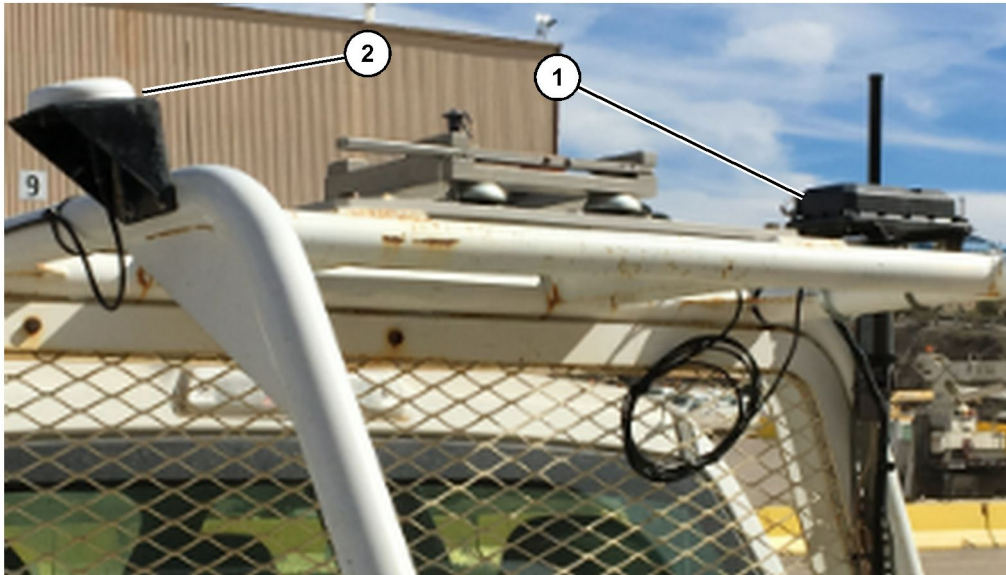
1. Prijunkite 489 - 4246 valdiklio laidų pynės 12 kontaktų jungtį prie PL671.
2. Prijunkite „VC-C5“ 489 - 4246 valdymo laidų pynės kabinos sąsajos jungtį prie „CV-C1“ 489 - 4247 kabinos laidų pynės jungties lizdo.
3. Prijunkite šešių kontaktų „VC-C1“ jungtį prie ekrano „eterneto 2“ jungties.
4. Prijunkite „VC-C4“ 489 - 4246 valdymo laidų pynės kabinos sąsajos lizdą prie sistemos maitinimo jungties.
5. Prijunkite „G407 Ethernet 1“ kištuką prie „Eth 1“ prievado G407 ekrane.
6. Prijunkite 516 - 1632 laidą prie abiejų PL671 modulių ir 372 - 4806 antenos.

Kaip prijungti MS352 ir laidų pynę

1. Prijunkite „CAT 4“ jungtį, esančią 367 - 3253 laidų pynėje, prie MS352.
2. Prijunkite 419 - 5974 RJ-45 adapterį prie šešių kontaktų jungties lizdo 367 - 3253 laidų pynėje.
3. Prijunkite 516 - 1632 laidą prie abiejų MS352 ir 372 - 4806 antenos.
4. Prijunkite „Cat 5“ arba „Cat 6“ eterneto laidą prie 419 - 5974 RJ-45 adapterio ir nevaldomo eterneto jungiklio mašinoje.

Modulio PL671 montavimas lengvojoje transporto priemonėje

pritvirtinkite laikiklį prie transporto priemonės



Iliustracija 27

g06222854

(1) PL671 radijas

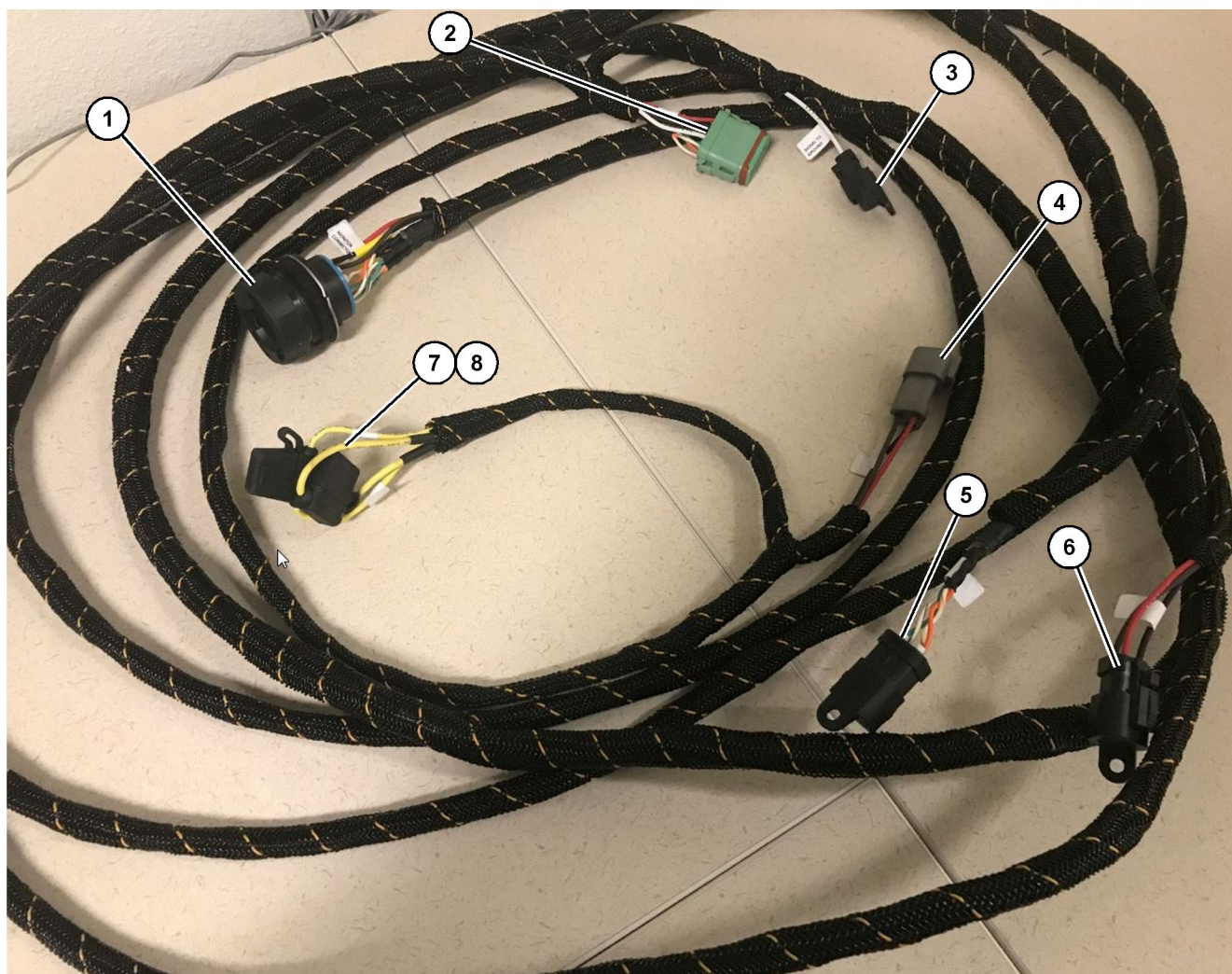
(2) PL671 antena

1. Pasirinkite PL671 ir GPS antenos tvirtinimo vietą. PL671 ir antena turi būti bent 91.44 cm (36 inch) vienas nuo kito, kad nedingtų signalas. Iš tvirtinimo vietos turi būti atviras vaizdas į dangų GPS signalui užtikrinti ir neuždengta 360 laipsnių transliavimo zona PL671 moduliui.
2. Pritvirtinkite 520 - 4349 elektroninį valdiklį Gp prie 505 - 4338 laikiklio As keturiais 8T - 4138 varžtais su keturiomis 9X - 8256 poveržlėmis.
3. Pritvirtinkite įrenginį anksčiau pasirinktoje tvirtinimo vietoje.

Pritvirtinkite ekraną

1. Pasirinkite ekrano tvirtinimo vietą, kuri atitiktų darbo vietos reikalavimus.
2. Sumontuokite ekrano tvirtinimo įtaisą ir pritvirtinkite ekraną prie laikiklio.

Istatykite ir prijunkite PL671 laidų pynę



Iliustracija 28

g06283545

509 - 8032 valdiklio laidų pynė

Lengvosios transporto priemonės pagrindinė laidų pynė

(1) Monitoriaus jungtis

(2) GPS radijo jungtis

(3) Signalas į žemę

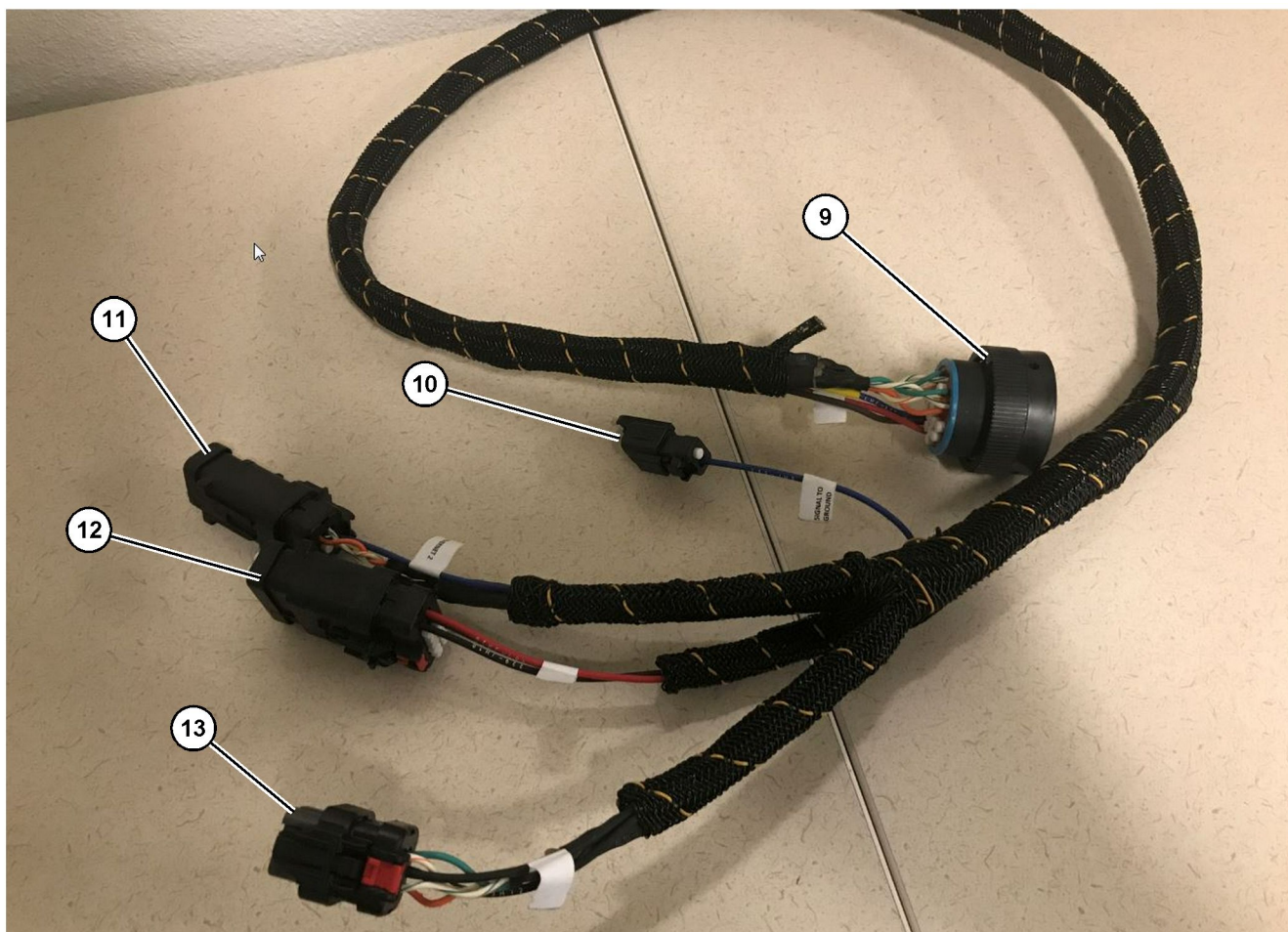
(4) Maitinimo jungtis

(5) Kliento radijo jungtis

(6) Kliento maitinimas

(7) Saugiklis 1 (+)

(8) Saugiklis 2 (-)



Iliustracija 29

g06283539

518 - 1142 maitinimo laidų pynė

(9) Pagrindinės laidų pynės jungtis
(10) Signalas į žemę

(11) Eternetas 2
(12) Ekranų maitinimas

(13) Eternetas 1

Laidų pynės įrengimas

1. Prijunkite 12 kontaktų "GPS radijo jungtį" (2) iš 509 - 8032 valdiklio laidų pynės prie PL671 modulio.
2. Ištieskite 509 - 8032 valdymo laidų pynę į mašinos kabiną pagal darbo vietos reikalavimus naudodami geriausią praktiką.

Pastaba: "Signalas į žemę" (3) ir (10) yra pasirenkama jungtis ir konfigūracija. Naudokite geriausią darbo vietos praktiką šiai mašinos parinkčiai konfigūruoti. "Signalas į žemę" naudojamas kaip atbulinės eigos signalo įvesties jungtis.

3. Prijunkite "kliento radijo jungtį" (5) iš 509 - 8032 valdymo laidų pynės prie RJ45 adapterio, tada prie darbo vietos radijo.

Pastaba: Tame pačiame 509 - 8032 valdymo laidų pynės skyriuje rasite maitinimo jungtį, žiūrėkite skyrių "Maitinimo jungtys", kur pateikiama daugiau informacijos.

4. Prijunkite "monitoriaus jungtį" (1) iš 509 - 8032 valdymo laidų pynės prie "pagrindinės laidų pynės jungties" (9) iš 518 - 1142 maitinimo laidų pynės.

Pastaba: Tame pačiame 518 - 1142 skyriuje rasite maitinimo jungtį, žiūrėkite "Maitinimo jungtys" skyrių, kur pateikiama daugiau informacijos.

5. Ištieskite 518 - 1142 maitinimo laidų pynę į anksčiau sumontuoto ekrano vietą.
6. Prijunkite "eternetą 2" (11), "ekrano maitinimą" (12) ir "eternetą 1" (13) iš 518 - 1142 maitinimo laidų pynės prie ekrano.

Maitinimo jungtys

Maitinimo prijungimas prie laidų pynių yra specifinis kiekvienai mašinai ir yra nustatomas pardavimo atstovo arba darbo vietos. Žr. <https://dealer.cat.com/content/dam/dealer/Products/Technology/Mining%20Technology%20and%20Autonomy/detect/PL671-information-sheet.pdf> lentelę, kur pateikiama išsamesnė informacija.

Perdavimas eksploatuoti PL671

įjungimo testas

Pastaba: Kad išvengtumėte registravimo problemų, neįjunkite sistemos maitinimo, kol nebus įrengta visa aparatūra ir sujungtos viso elektros jungtys.

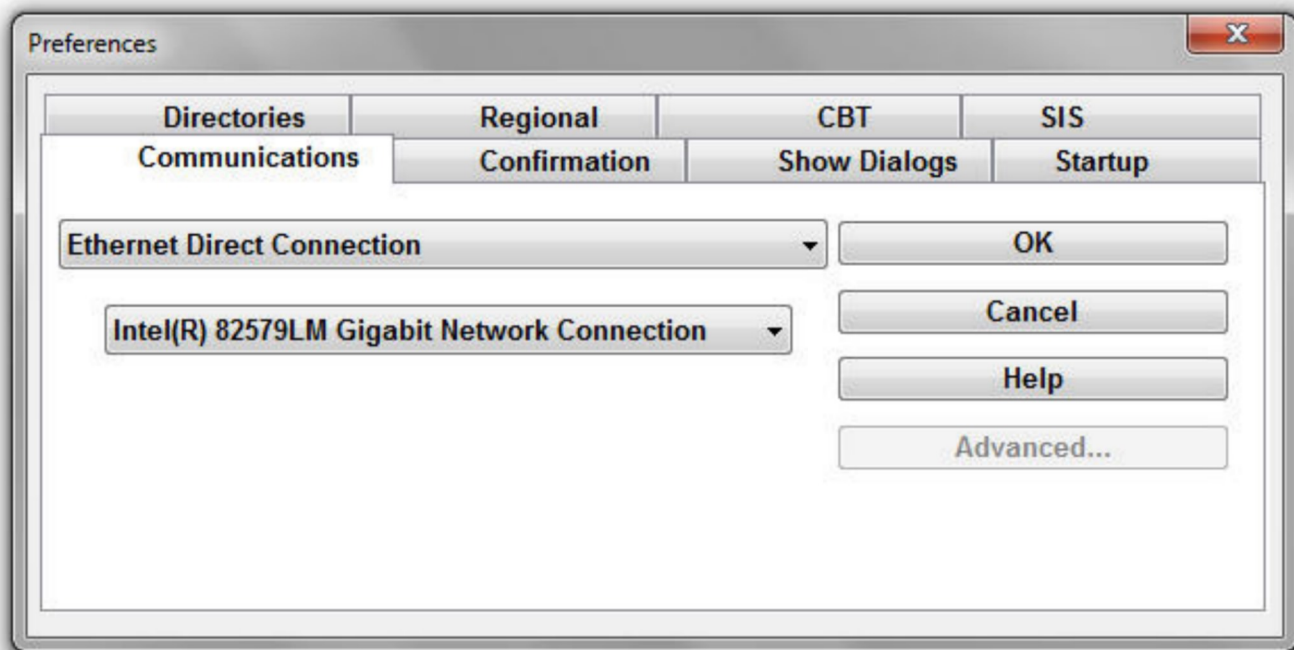
Kai radijo imtuvas prijungtas ir įrengtos laidų pynės akumuliatoriaus teigiamas ir neigiamas laidai bei užvedimo spynelės maitinimas bus tinkamai prijungtas prie įrangos, įjunkite įrangos maitinimą.

Programinės įrangos diegimas PL671 naudojant „WinFlash“

Pastaba: „Flash“ failai yra <https://dealer.cat.com/PL> skyriuje „Techninės priežiūros darbuotojų įrankinė“.

Atlikite šią procedūrą: „Flash“ naudojama radijo programinei įrangai atnaujinti. Radijo „Flash“ programavimą taip pat reikia atlikti, kai radijas buvo pakeistas. „Cat Electronic Technician“ („Cat ET“) yra programa „WinFlash“. „WinFlash“ naudojama programinei įrangai į radijo imtuvą įkelti. Radijo programinei įrangai įkelti naudojama tokia procedūra.

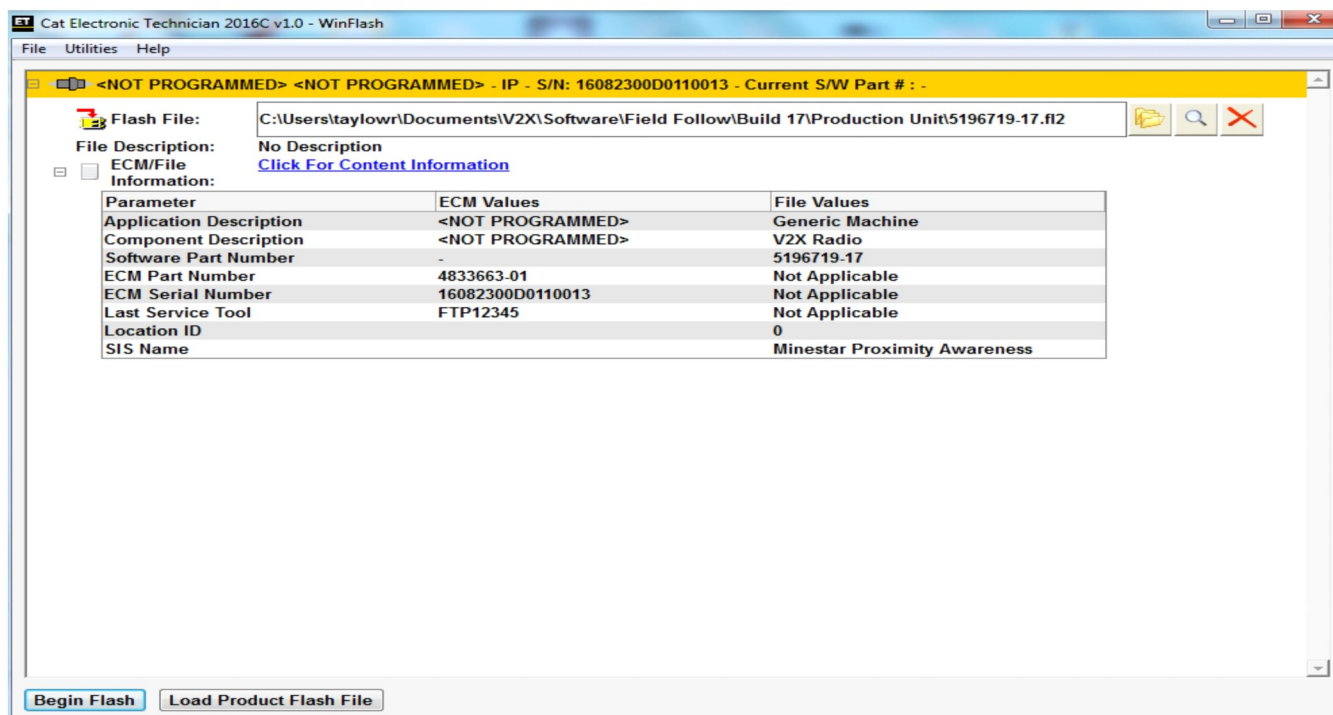
1. Prijunkite nešiojamąjį kompiuterį prie PL671 naudodami 517 - 2604 valdiklio laidų pynę, 419 - 5974 adapterį ir „Cat 5“ ar aukštesnės kategorijos eternetu laidą.



Iliustracija 30

g03396549

2. Naudodami Cat ET pasirinkite PL671 per "eterneto tiesioginę jungtį" ir įveskite „WinFlash“.



Ilustracija 31

g06168210

3. Pasirinkite atitinkamą „FL2” failą, kurį norite įkelti į PL671, ir pradėkite įkėlimą.

Pastaba: „FL2” failo įkėlimas užtruks iki penkių minučių, o PL671 pasileis iš naujo, kad būtų įdiegti pakeitimai.

Pastaba: Nenaudokite tinklo konfigūracijos, kol „Cat ET“ neparodys, kad įkėlimas baigtas.

3. Atidarykite „Tinklo ir bendrinimo centrą” savo kompiuteryje ir įsitikinkite, kad „Caterpillar“ mašinos tinklo” ryšys įjungtas.

4. Atidarykite žiniatinklio naršyklę. Rekomenduojama naudoti „Google Chrome“.

Ryšio užmezgimas tarp PL671 ir kompiuterio

Pastaba: Pakeiskite LAN adapterio nustatymus į šiuos, prieš užmegzdami ryšį su PL671. Nustatymus galite keisti pasirinkę „Tinklo ir bendrinimo centras”, tada „Tinklo jungtis”, „Vietinės srities jungtis”, „Ypatybės”, „Darbas tinkle” ir galiausiai pasirinkite „Interneto protokolas”.

IP adresas – 10.0.0.xx

Potinklio šablonas – 255.255.255.0

1. Naudodami techninės priežiūros laidų pynę ir „Cat 5” ar aukštesnės kategorijos etherneto laidą, prijunkite PL671 prie nešiojamojo kompiuterio.

IŠJUNKITE „wifi” jungiklį arba išjunkite „wifi” kompiuteryje.

2. Atjunkite arba išjunkite visas VPN jungtis.



Iliustracija 32

g06169139

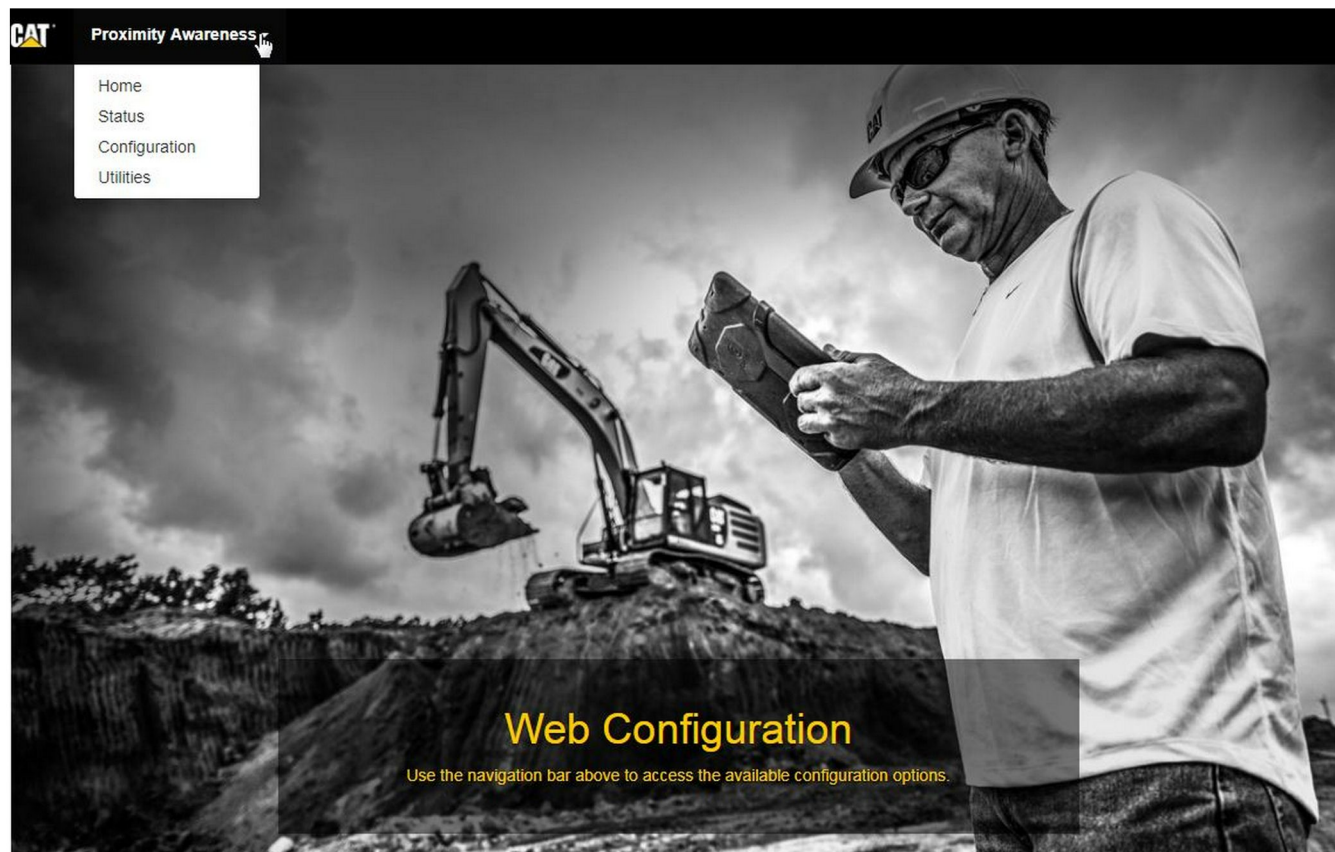
5. Adreso juostoje įveskite: "10.0.0.10:8000". Turėtų pasirodyti "Tinklo konfigūravimo" pagrindinis puslapis, kaip parodyta iliustracijoje 32.

Pastaba: Jei negalite prisijungti prie PL671, atjunkite ir vėl prijunkite eternetą laidą, palaukite mažiausiai 60 sekundžių, kol kompiuteris užmegs ryšį. Jei ryšys ir toliau neveikia, žiūrėkite sutrikimų šalinimo procedūras.

Bendroji informacija PL671

Konfigūracija

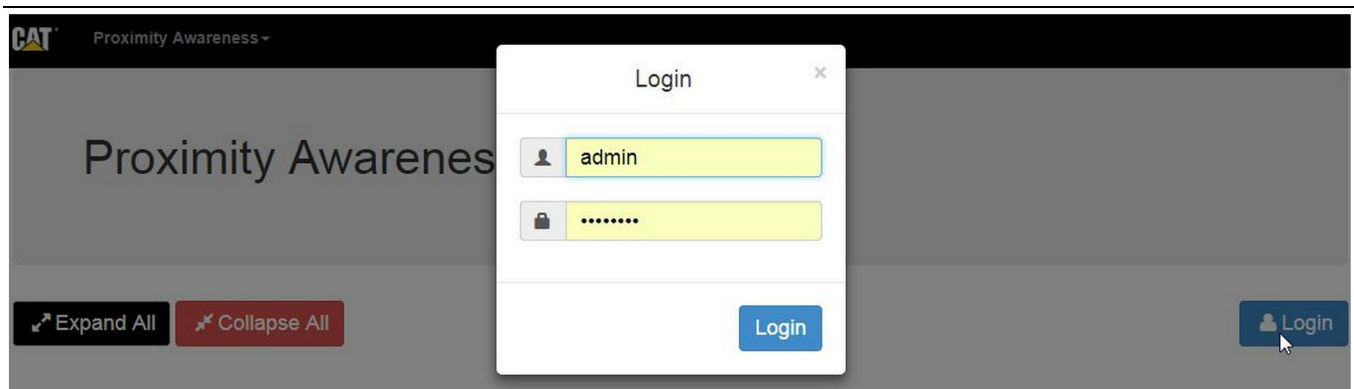
Modulio PL671 konfigūravimas Proximity Awareness



Iliustracija 33

g06274430

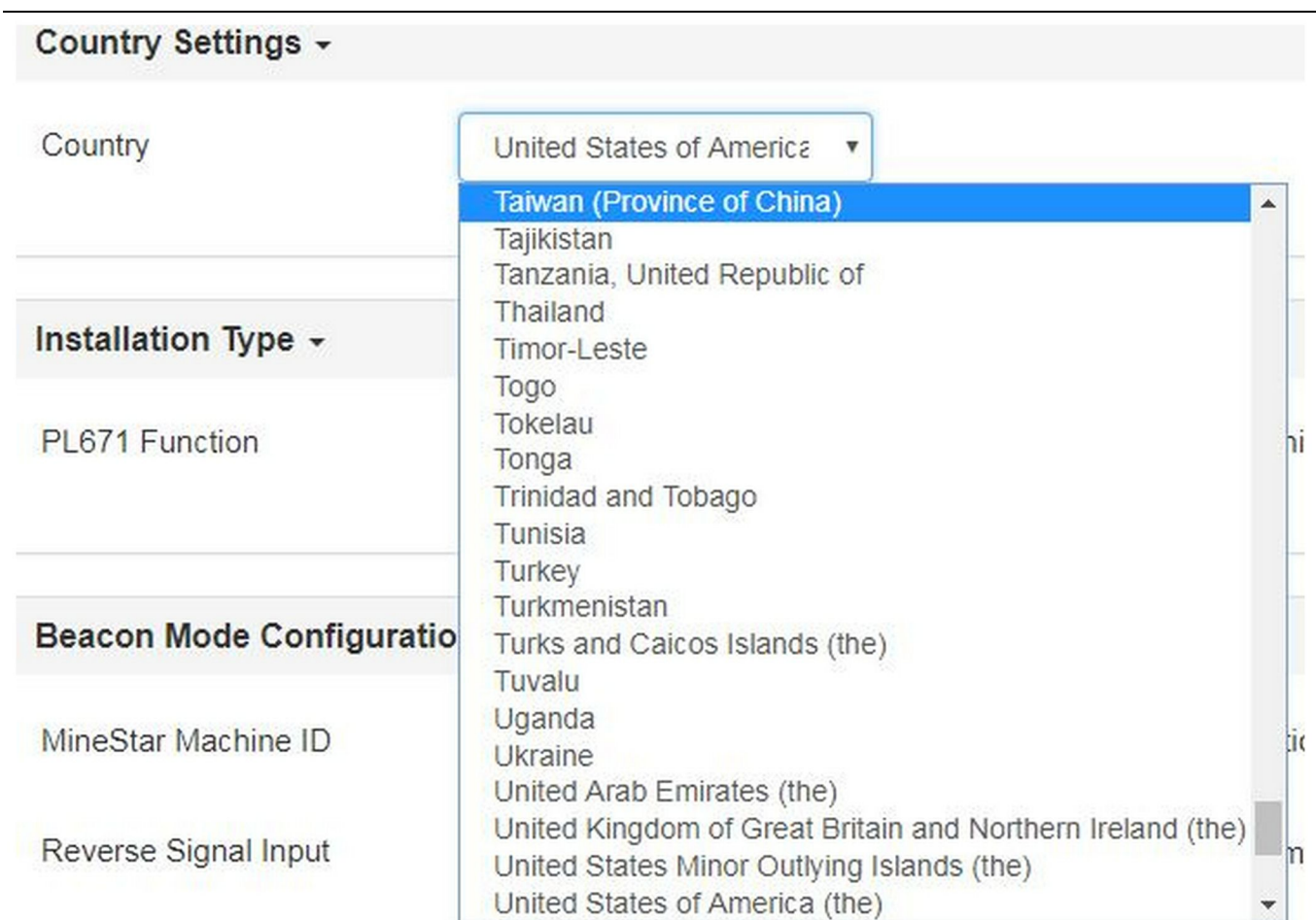
1. “Tinklo konfigūravimo” pagrindiniame puslapyje pasirinkite parinktį “Konfigūravimas” iš išskleidžiamojo sąrašo.



Iliustracija 34

g06275020

- Prieš atlikdami pakeitimus "Konfigūravimo" puslapyje turėsite prisijungti. Pasirinkite mygtuką "Login" (prisijungti) ir pasirodys prisijungimo langas. "Naudotojo vardas" bus "admin", o "slaptažodis" bus "password".



Iliustracija 35

g06274951

- Sukonfigūruokite šalies nustatymus. Šalį galima pasirinkti naudojant šalių išskleidžiamąjį sąrašą.

Installation Type ▾

PL671 Function

Primary ▾

Stand-alone

Primary

Secondary

Beacon

Machine Type

Hauling Machine ▾

✓ Update

Network Settings ▾

Ilustracija 36

g06274960

- Sukonfigūruokite diegimo tipą. Pasirinkite PL671 funkciją ir mašinos tipą, tada paspauskite “Update” (naujinti).

Pastaba: Kai keičiate PL671 funkciją su mašinos tipu, bus rodomi skirtingi skyriai arba kai kurie laukai gali būti nekeičiami. Konkrečios šių skirtingų PL671 funkcijų konfigūracijos bus paaiškintos po bendrojo konfigūravimo skyriaus šių instrukcijų skyriuje “PL671 konkrečių programų konfigūravimas”.

Machine Dimensions ▾

Machine Length (m)

1.1

Machine Width (m)

1.1

Ilustracija 37

g06275015

- Įveskite mašinos matmenis. Mašinos ilgis nurodomas x ašies kryptimi, o mašinos plotis nurodomas y ašyje.

Pastaba: Žiūrėkite Specialiosios instrukcijos, mašinos matmenų matavimo procedūrai „Cat Detect Proximity Awareness“ REHS9127, kur pateikiama daugiau informacijos apie matavimą.

Machine Origin ▾

X Coordinate (m)

1.1

Y Coordinate (m)

1.1

Iliustracija 38

g06275735

6. Įveskite mašinos pradinį tašką. Mašinos pradinio taško "X koordinatė" ir "Y koordinatė" gali skirtis. Jei reikia, žiūrėkite konkrečios mašinos vadovą.

Pavyzdžiui, sunkiasvorio savivarčio pradinis taškas yra ant mašinos centrinės linijos ties galiniu tiltu. "X koordinatė" bus matuojama mašinos dešiniojo galinio mašinos kampo atžvilgiu ir "Y koordinatė" bus matuojama mašinos dešiniojo galinio mašinos kampo atžvilgiu.

GNSS Receiver ▾

Settings

Internal/External

External ▾

IP Address

10.42.15.79

Port

15555

Iliustracija 39

g06275744

7. Užpildykite "GNSS imtuvo nustatymus".

Vidinis („Internal“) naudojamas mašinoms, kuriose bus naudojami PL671 moduliai GPS padėčiai nustatyti. Išorinis („External“) naudojamas mašinoms, kuriose bus naudojami MS352 moduliai GPS padėčiai nustatyti.

Vidinis – Jį pasirinkus "IP adreso" ir "prievado" laukai bus užpildyti automatiškai ir jų nebus galima keisti. Numatytoji "IP adreso" reikšmė 127.0.0.1, o "prievado" – 2947.

Išorinis – Jį pasirinkę nustatykite MS352 "IP adresą", o "prievadą" nustatykite 15555.

DC File

 Browse

Select a File to Upload

 Upload

 Download

 Delete

Iliustracija 40

g06275746

8. “DC failas” :

- Įkelkite .dc apžvalgos failą iš svetainės.

RTCM Port

RTCM Port Number

3784

RTCM Status

Not Connected

Iliustracija 41

g06275748

9. “RTCM prievadas” (bazinės stoties koregavimo transliavimas):

- RTCM prievado numeris bus standartinis “3784” prisijungimo prievadas.
- RTCM būseną bus “Prisijungta” arba “Duomenys negalimi” .

GNSS Antenna Offset

X Offset (m)

0

Y Offset (m)

0

Z Offset (m)

0

Iliustracija 42

g06275832

10. “GNSS antenos poslinkiai” :

- “X poslinkis” yra atstumas nuo pradinio taško iki antenos išilgai mašinos centrinės linijos.
- “Y poslinkis” yra atstumas nuo pradinio taško iki antenos pagal mašinos plotį.
- “Z poslinkis” yra aukščio skirtumas tarp pradinio taško ir antenos. Įveskite šią reikšmę kaip atstumą nuo antenos iki mašinos žemės lygio, jei reikalingas suolo aukštis.

MineStar FTP Configuration ▾

FTP Username

aquila

FTP Password

....

Iliustracija 43

g06275836

11. „MineStar“ FTP konfigūravimas:

- “FTP naudotojo vardas” turi sutapti su „Office“ “FTP naudotojo vardu” .
- “FTP slaptažodis” turi sutapti su „Office“ “FTP slaptažodžiu” .

Incident Report ▾

Settings

PR2 Information

Incident File Size

250 KB ▾

Position Time Interval (s)

0.2

Iliustracija 44

g06275838

12. Incidento ataskaita:

- standartinė “incidento failo dydžio” numatytoji reikšmė yra “250 kb” , bet gali būti padidinta, jei naudojamas patikimas tinklas.
- “Padėties laiko intervalas” yra įrenginio išvestis.

Konkrečios programos konfigūracija moduliui PL671

PL671 autonominės funkcijos konfigūracija

Pastaba: Antrinis PL671 reikalingas tik kai kurioms programoms. Žiūrėkite “Antrinė funkcija”, kur pateikiama konfigūravimo informacija.

Installation Type ▾

PL671 Function

Stand-alone ▾

Machine Type

Hauling Machine ▾

✓ Update

Network Settings ▾

ETH1

IP Address

192.168.10.6

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

Data Not Available

MineStar

IP Address

192.168.1.7

Port

16020

ETH0

IP Address

192.168.1.1

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

0.0.0.0

G407

IP Address

192.168.1.8

TMAC Port

20000

NMEA Port

15555

Iliustracija 45

g06276181

1. Konfigūruokite autonominį PL671.

- Pasirinkite “Stand-alone” (autonominis) iš “PL671 funkcijos” išskleidžiamojo sąrašo.
- Pasirinkite mašinos tipą iš “mašinos tipo” išskleidžiamojo sąrašo ir spustelėkite “Update” (naujinti).
- Įveskite darbo vietos “IP adresą”, “potinklio šabloną” ir “numatytąjį šliužą” skyriuje “ETH1”.
- Įveskite darbo vietos „Office“ “IP adresą” ir “MineStar” “prievadą”.
- Skyriuje “G407” įveskite ekrano “IP adresą”. Nustatykite “TMAC prievado” reikšmę “20000”. Nustatykite “NMEA prievado” reikšmę “15555”

Pastaba: “ETH0” skyrius yra papildintas, nes nėra reikalingas ryšys su antriniu PL671.

GNSS Antenna Offset

X Offset (m)

Y Offset (m)

Z Offset (m)

Current Machine Position

Easting (m) Latitude (°)

Northing (m) Longitude (°)

Elevation (m)

MineStar FTP Configuration ▾

FTP Username

FTP Password

Incident Report ▾

Settings

Incident File Size

PR2 Information

Position Time Interval (s)

Reboot PL671

✓ Apply ✕ Cancel ⚙ Reset Configuration

❗ Configuration updated successfully!

The applied changes have no effect on the system unless PL671 is rebooted.

✓ OK

Iliustracija 46

g06276230

2. Pereikite į "konfigūravimo" puslapio apačią ir spustelėkite "Apply" (taikyti). Tada spustelėkite "OK" (gerai) ir patvirtinkite, kad reikalingas paleidimas iš naujo.

The screenshot displays the configuration interface for the PL671 device. A modal dialog box is centered on the screen, asking for confirmation to reboot. The background interface is dimmed and includes several sections: 'GNSS Antenna Offset' with fields for X, Y, and Z offsets; 'Current Machine Position' with fields for Easting, Northing, Latitude, Longitude, and Elevation; 'MineStar FTP Configuration' with fields for Username and Password; and 'Incident Report' with 'Settings' and 'PR2 Information' sub-sections. At the bottom, there are buttons for 'Reboot PL671', 'Apply', 'Cancel', and 'Reset Configuration'.

GNSS Antenna Offset

X Offset (m) Not Applicable

Y Offset (m) Not Applicable

Z Offset (m) Not Applicable

Current Machine Position

Easting (m) Not Applicable

Northing (m) Not Applicable

Latitude (°) Not Applicable

Longitude (°) Not Applicable

Elevation (m) Not Applicable

MineStar FTP Configuration

FTP Username Not Applicable

FTP Password Not Applicable

Incident Report

Settings

Incident File Size

PR2 Information

Position Time Interval (s) Not Applicable

Reboot PL671

✓ Apply ✗ Cancel ⚙️ Reset Configuration

Iliustracija 47

g06276232

3. Spustelėkite "OK" (gerai), kai pasirodys dialogo langas, klausiantis "Ar tikrai norite paleisti iš naujo PL671".

PL671 pirminės ir antrinės funkcijos konfigūravimas

Pirminė funkcija

Installation Type ▾

PL671 Function

Primary ▾

Machine Type

Hauling Machine ▾

✓ Update

Network Settings ▾

ETH1

IP Address

192.168.10.6

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

Data Not Available

MineStar

IP Address

192.168.1.7

Port

16020

ETH0

IP Address

192.168.1.1

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

0.0.0.0

G407

IP Address

192.168.1.8

TMAC Port

20000

NMEA Port

15555

Ilustracija 48

g06277119

1. Sukonfigūruokite pirminį PL671.

- Pasirinkite “Primary” (pirminis) iš “PL671 funkcijos” išskleidžiamojo sąrašo.
- Pasirinkite mašinos tipą iš “mašinos tipo” išskleidžiamojo sąrašo ir spustelėkite “Update” (naujinti).
- Įveskite darbo vietos “IP adresą”, “potinklio šabloną” ir “numatytąjį šliuzą” skyriuje “ETH1”.
- Įveskite darbo vietos „Office“ “IP adresą” ir “MineStar” “prievadą”.
- Nustatykite “IP prievado” reikšmę “192.168.1.1”. Nustatykite “IP prievado” reikšmę “255.255.255.0”. Nustatykite “numatytąjį” reikšmę “0.0.0.0” skyriuje “ETH0”.
- Skyriuje “G407” įveskite ekrano “IP adresą”. Nustatykite “TMAC prievado” reikšmę “20000”. Nustatykite “NMEA prievado” reikšmę “15555”.

GNSS Antenna Offset

X Offset (m)

Y Offset (m)

Z Offset (m)

Current Machine Position

Easting (m)

Latitude (°)

Northing (m)

Longitude (°)

Elevation (m)

MineStar FTP Configuration ▾

FTP Username

FTP Password

Incident Report ▾

Settings

Incident File Size

PR2 Information

Position Time Interval (s)

Reboot PL671

✓ Apply

✗ Cancel

⚙️ Reset Configuration

❗ Configuration updated successfully!

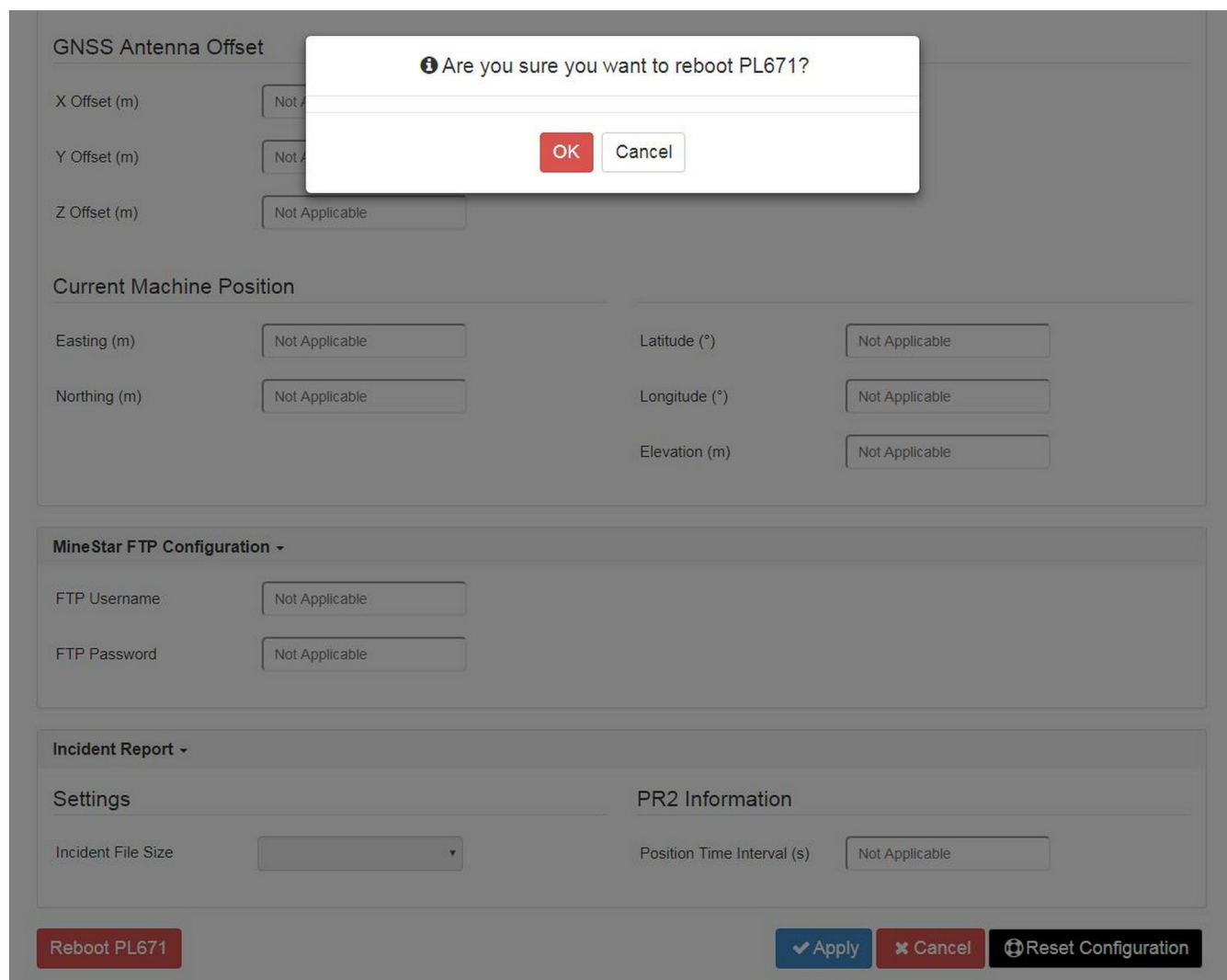
The applied changes have no effect on the system unless PL671 is rebooted.

✓ OK

Iliustracija 49

g06276230

2. Pereikite į "konfigūravimo" puslapio apačią ir spustelėkite "Apply" (taikyti). Tada spustelėkite "OK" (gerai) ir patvirtinkite, kad reikalingas paleidimas iš naujo.



Iliustracija 50

g06276232

3. Spustelėkite "OK" (gerai), kai pasirodys dialogo langas, klausiantis "Ar tikrai norite paleisti iš naujo PL671".

Antrinė funkcija

Installation Type ▾

PL671 Function

Secondary ▾

Machine Type

Hauling Machine ▾

✓ Update

Network Settings ▾

ETH1

IP Address

Not Applicable

Subnet Mask

Not Applicable

Default Gateway

Not Applicable

MineStar

IP Address

Not Applicable

Port

Not Applicable

ETH0

IP Address

192.168.1.2

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

0.0.0.0

G407

IP Address

Not Applicable

TMAC Port

Not Applicable

NMEA Port

Not Applicable

Ilustracija 51

g06277123

1. Sukonfigūruokite antrinį PL671.

Pastaba: “Mašinos tipas” bus papildintas, nes jis nereikalingas antriniam PL671.

2. Sukonfigūruokite “tinklo nustatymus” .

- Skyrius “ETH0” bus užpildytas automatiškai. Patikrinkite, ar “IP adresas” nustatytas “192.168.1.2”, “potinklio šablonas” nustatytas “255.255.255.0”, o “numatytoji reikšmė” nustatyta “0.0.0.0” .

Pastaba: Jokie kiti tinklo nustatymai netaikomi, kai PL671 naudojamas kaip antrinė funkcija.

GNSS Antenna Offset

X Offset (m)

Y Offset (m)

Z Offset (m)

Current Machine Position

Easting (m)

Latitude (°)

Northing (m)

Longitude (°)

Elevation (m)

MineStar FTP Configuration ▾

FTP Username

FTP Password

Incident Report ▾

Settings

Incident File Size

PR2 Information

Position Time Interval (s)

Reboot PL671

✓ Apply

✕ Cancel

⚙️ Reset Configuration

❗ Configuration updated successfully!

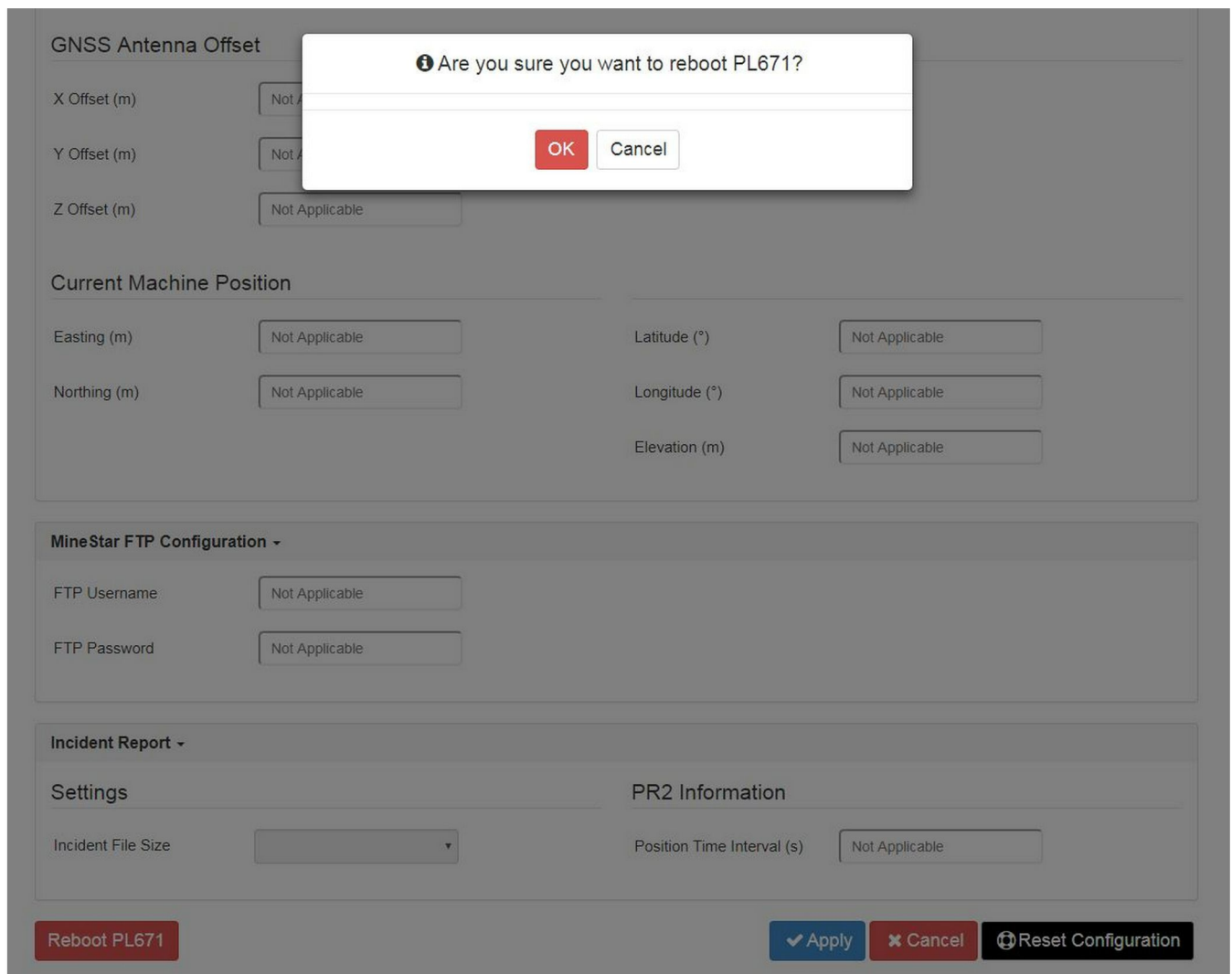
The applied changes have no effect on the system unless PL671 is rebooted.

✓ OK

Iliustracija 52

g06276230

3. Pereikite į "konfigūravimo" puslapio apačią ir spustelėkite "Apply" (taikyti). Tada spustelėkite "OK" (gerai) ir patvirtinkite, kad reikalingas paleidimas iš naujo.



Iliustracija 53

g06276232

4. Spustelėkite "OK" (gerai), kai pasirodys dialogo langas, klausiantis "Ar tikrai norite paleisti iš naujo PL671".

Konfigūravimo procedūra rotacinei 1 parinkčiai su dviem PL671 moduliais

Pirminio PL671 konfigūravimas

Installation Type ▾

PL671 Function

Primary ▾

Machine Movement

Rotational ▾

Machine Type

Loading Machine ▾

✓ Update

Communication Test

Iliustracija 54

g06372699

1. Sukonfigūruokite “diegimo tipo” nustatymą.

- a. Pasirinkite “Loading Machine” (mašinos įkėlimas) iš “mašinos tipo” išskleidžiamojo langelio. Paspauskite mygtuką “Update” (naujinti), kad būtų atnaujintas jūsų pasirinkimas. Žr. 54 pav.

Pastaba: “Mašinos tipo” naujinimas turi būti pirmas veiksmas, atliekamas redaguojant kitas “diegimo tipo” parinktis.

- b. Pasirinkite “Primary” (pirminis) “PL671 funkcijos” išskleidžiamajame langelyje. Žr. 54 pav.
- c. Pasirinkite “Rotational” (rotacinis) “mašinos judesio” išskleidžiamajame langelyje. Žr. 54 pav.

Network Settings ▾			
ETH1		ETH0	
IP Address	Not Applicable	IP Address	192.168.1.2
Subnet Mask	Not Applicable	Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	Not Applicable	Default Gateway	0.0.0.0
MineStar		G407	
IP Address	Not Applicable	IP Address	Not Applicable
Port	Not Applicable	TMAC Port	Not Applicable
		NMEA Port	Not Applicable

Iliustracija 55

g06372704

2. Sukonfigūruokite tinklo nustatymus.

- Skirtuke "Network Settings" (tinklo nustatymai) skyriuje "ETH1" įveskite darbo vietos "IP adresą", "potinklio šabloną" ir "numatytąjį šliužą", kurie bus naudojami pirminiam PL671. Žr. 55 pav.
- Skirtuke "Network Settings" (tinklo nustatymai) skyriuje "MineStar" įveskite darbo vietos „Office“ "IP adresą" ir "prievadą". Žr. 55 pav.
- Skirtuke "Network Settings" (tinklo nustatymai) skyriuje "G407" įveskite ekrano "IP adresą". Nustatykite ekrano "TMAC prievadą" ir "NMEA prievadą". Žr. 55 pav.

Pastaba: Skyrius "ETH0" bus automatiškai sugeneruotas.

GNSS Receiver ▾

GNSS Receiver 1		GNSS Receiver 2	
Settings		Settings	
Internal/External	Internal	Internal/External	Secondary Internal
IP Address	127.0.0.1	IP Address	Configure On Secondary
Port	2947	Port	Configure On Secondary
GNSS Antenna Offset		GNSS Antenna Offset	
X Offset (m)	0	X Offset (m)	0
Y Offset (m)	0	Y Offset (m)	0
Z Offset (m)	0	Z Offset (m)	0

Iliustracija 56

g06372707

3. Sukonfigūruokite GNSS imtuvo nustatymus.

- a. Pasirinkę “GNSS Receiver 1” (GNSS 1 imtuvą), “Settings” (nustatymai), “Internal/ External” (vidinis / išorinis) iš išskleidžiamojo langelio pasirinkite “Internal” (vidinis).
- b. “GNSS 1 imtuvo” “nustatymuose” įveskite darbo vietos “IP adresą” ir “prievado” numerius.
- c. “GNSS 1 imtuvo” skyriuje “GNSS Antenna Offset” (GNSS antenos poslinkis) įveskite “X poslinkį”, “Y poslinkį” ir “Z poslinkį” priskirtus pirminiam PL671.
- d. Pasirinkę “GNSS Receiver 2” (GNSS 2 imtuvą), “Settings” (nustatymai), “Internal/ External” (vidinis / išorinis) iš išskleidžiamojo langelio pasirinkite “Secondary Internal” (antrinis vidinis).
- e. “GNSS 2 imtuvo” skyriuje “GNSS Antenna Offset” (GNSS antenos poslinkis) įveskite “X poslinkį”, “Y poslinkį” ir “Z poslinkį” priskirtus antriniam PL671.

Pastaba: Antrinio PL671 “IP adresas” ir “prievadas” bus automatiškai sugeneruoti po to, kai bus sukonfigūruotas antrinis PL671.

Ilustracija 57

g06372691

4. Pereikite į "konfigūravimo" puslapio apačią ir spustelėkite "Apply" (taikyti). Spustelėkite "OK" (gerai) ir patvirtinkite, kad reikalingas paleidimas iš naujo. Tada spustelėkite "Reboot PL671" (paleisti iš naujo PL671), kad konfigūravimas būtų įdiegtas įrenginyje.

Antrinio PL671 konfigūravimas

Ilustracija 58

g06372947

1. Sukonfigūruokite "diegimo tipo" nustatymą.

- a. Pasirinkite "Loading Machine" (mašinos įkėlimas) iš "mašinos tipo" išskleidžiamojo langelio. Paspauskite mygtuką "Update" (naujinti), kad būtų atnaujintas jūsų pasirinkimas. Žr. 58 pav.

Pastaba: "Mašinos tipo" naujinimas turi būti pirmas veiksmas, atliekamas redaguojant kitas "diegimo tipo" parinktis.

- b. Pasirinkite "Secondary" (antrinis) "PL671 funkcijos" išskleidžiamajame langelyje. Žr. 58 pav.

c. Pasirinkite “Rotational” (rotacinis) “mašinos judesio” išskleidžiamajame langelyje. Žr. 58 pav.

Network Settings ▾

ETH1

IP Address

Not Applicable

Subnet Mask

Not Applicable

Default Gateway

Not Applicable

MineStar

IP Address

Not Applicable

Port

Not Applicable

ETH0

IP Address

192.168.1.2

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

0.0.0.0

G407

IP Address

Not Applicable

TMAC Port

Not Applicable

NMEA Port

Not Applicable

Iliustracija 59

g06372704

2. Skyriuje “ETH0” “IP adresas” ryšiui su pirminiu PL671 bus užpildytas automatiškai.

Pastaba: Negalėsite keisti jokių laukelių “tinklo nustatymuose”.

GNSS Receiver ▾

GNSS Receiver 1

Settings

Internal/External

IP Address

Not Applicable

Port

Not Applicable

GNSS Antenna Offset

X Offset (m)

Not Applicable

Y Offset (m)

Not Applicable

Z Offset (m)

Not Applicable

GNSS Receiver 2

Settings

Internal/External

Internal ▾

IP Address

127.0.0.1

Enter IP address for communication with the selected GNSS receiver

Port

2947

GNSS Antenna Offset

X Offset (m)

Configure On Primary

Y Offset (m)

Configure On Primary

Z Offset (m)

Configure On Primary

Iliustracija 60

g06372976

- Pasirinkite "Internal" (vidinis) iš išskleidžiamojo langelio skyriuje "GNSS Receiver" (GNSS imtuvas) laukelyje "Internal/External" (vidinis / išorinis).

Pastaba: Visi kiti nustatymai "nebus taikomi", nes jie sukonfigūruoti pirminiam PL671.

RTCM Port Number 2000

RTCM Status Data

Current Machine Position

Easting (m) Data Available

Northing (m) Data Available

Elevation (m) Data Not Available

Minestar Configuration Settings

FTP Settings

FTP Username aquila

FTP Password ****

Incident Report Settings

Incident File Size 1.5 MB

Position Time Interval (s) 0.2

Reboot PL671

✓ Apply ✗ Cancel ⚙️ Reset Configuration

Caterpillar © 2018. All Rights Reserved. • [Privacy](#) • [Terms](#)

Iliustracija 61

g06372691

4. Pereikite į "konfigūravimo" puslapio apačią ir spustelėkite "Apply" (taikyti). Spustelėkite "OK" (gerai) ir patvirtinkite, kad reikalingas paleidimas iš naujo. Tada spustelėkite "Reboot PL671" (paleisti iš naujo PL671), kad konfigūravimas būtų įdiegtas įrenginyje.

Konfigūravimo procedūra rotacinei 2 parinkčiai su vienu PL671 ir vienu MS352

1. Sukonfigūruokite vieną PL671 su vienu MS352

Iliustracija 62

g06372628

- a. Skirtuke "Installation Type" (diegimo tipas) pasirinkite "Stand Alone" (autonominis) iš "PL671 funkcijos" išskleidžiamo sąrašo. Žr. 62 pav.
- b. Skirtuke "Installation Type" (diegimo tipas) pasirinkite "Rotational" (rotacinis) iš "mašinos judėjimo" išskleidžiamo sąrašo. Žr. 62 pav.
- c. Skirtuke "Installation Type" (diegimo tipas) pasirinkite "Loading Machine" (mašinos įkėlimas) iš "mašinos tipo" išskleidžiamo sąrašo. Žr. 62 pav.

Iliustracija 63

g06372631

- d. Skirtuke "Network Settings" (tinklo nustatymai) skyriuje "ETH1" įveskite darbo vietos "IP adresą", "potinklio šabloną" ir "numatytąjį šliužą". Žr. 63 pav.
- e. Skirtuke "Network Settings" (tinklo nustatymai) skyriuje "MineStar" įveskite darbo vietos „Office“ "IP adresą" ir "prievadą". Žr. 63 pav.
- f. Skirtuke "Network Settings" (tinklo nustatymai) skyriuje "G407" įveskite ekrano "IP adresą". Nustatykite "TMAC prievado" reikšmę "2000", o "NMEA prievado" reikšmę "15555". Žr. 63 pav.

Pastaba: Skyrius "ETH0" bus papildintas.

GNSS Receiver ▾

GNSS Receiver 1		GNSS Receiver 2	
Settings Internal/External: Internal ▾ IP Address: 127.0.0.1 Port: 2947 Internal/External: External ▾ IP Address: 10.232.246.33 Port: 15555			
GNSS Antenna Offset X Offset (m): 1 Y Offset (m): 2 Z Offset (m): 3 X Offset (m): -1 Y Offset (m): -2 Z Offset (m): -3			

Ilustracija 64

g06372685

2. Sukonfigūruokite GNSS imtuvo rotacinius nustatymus su vienu PL671 ir vienu MS352.
 - a. Pasirinkę “GNSS Receiver 1” (GNSS 1 imtuvas), “Settings” (nustatymai), “Internal/ External” (vidinis / išorinis) iš išskleidžiamojo langelio pasirinkite “Internal” (vidinis).
 - b. “GNSS 1 imtuvo” “nustatymuose” įveskite darbo vietos “IP adreso” ir “prievado” reikšmes moduliui PL671.
 - c. “GNSS 1 imtuvo” skyriuje “GNSS Antenna Offset” (GNSS antenos poslinkis) įveskite “X poslinkį”, “Y poslinkį” ir “Z poslinkį”.
 - d. Pasirinkę “GNSS Receiver 2” (GNSS 2 imtuvas), “Settings” (nustatymai), “Internal/ External” (vidinis / išorinis) iš išskleidžiamojo langelio pasirinkite “External” (išorinis).
 - e. “GNSS 2 imtuvo” “nustatymuose” įveskite darbo vietos “IP adreso” ir “prievado” reikšmes moduliui MS352.
 - f. “GNSS 2 imtuvo” skyriuje “GNSS Antenna Offset” (GNSS antenos poslinkis) įveskite “X poslinkį”, “Y poslinkį” ir “Z poslinkį”.

RTCM Port Number 2000

RTCM Status Data

Current Machine Position

Easting (m) Data Available

Northing (m) Data Available

Elevation (m) Data Not Available

Minestar Configuration Settings

FTP Settings

FTP Username aquila

FTP Password ****

Incident Report Settings

Incident File Size 1.5 MB

Position Time Interval (s) 0.2

Reboot PL671

✓ Apply ✗ Cancel ⚙️ Reset Configuration

Caterpillar © 2018. All Rights Reserved. • Privacy • Terms

Ilustracija 65

g06372691

3. Pereikite į "konfigūravimo" puslapio apačią ir spustelėkite "Apply" (taikyti). Tada spustelėkite "OK" (gerai) ir patvirtinkite, kad reikalingas paleidimas iš naujo.

PL671 švyturėlio funkcijos konfigūravimas

Yra du būdai švyturėlio funkcijai konfigūruoti. Švyturėlio funkcija su įjungta „WIFI“ kliento parinktimi leidžia PL671 prisijungti prie darbo vietos belaidės infrastruktūros darbo vietos radijo imtuvui nenaudojant jo vidinės „Wi-Fi“ plokštės. Švyturėlio funkcija su išjungtu „WIFI“ klientu leidžia naudoti "ETH1" prievadą švyturėliui konfigūruoti su darbo vietos radijo imtuvu.

Naudokite šiuos veiksmus švyturėlio funkcijai konfigūruoti.

Installation Type

PL671 Function Beacon

Machine Type Hauling Machine

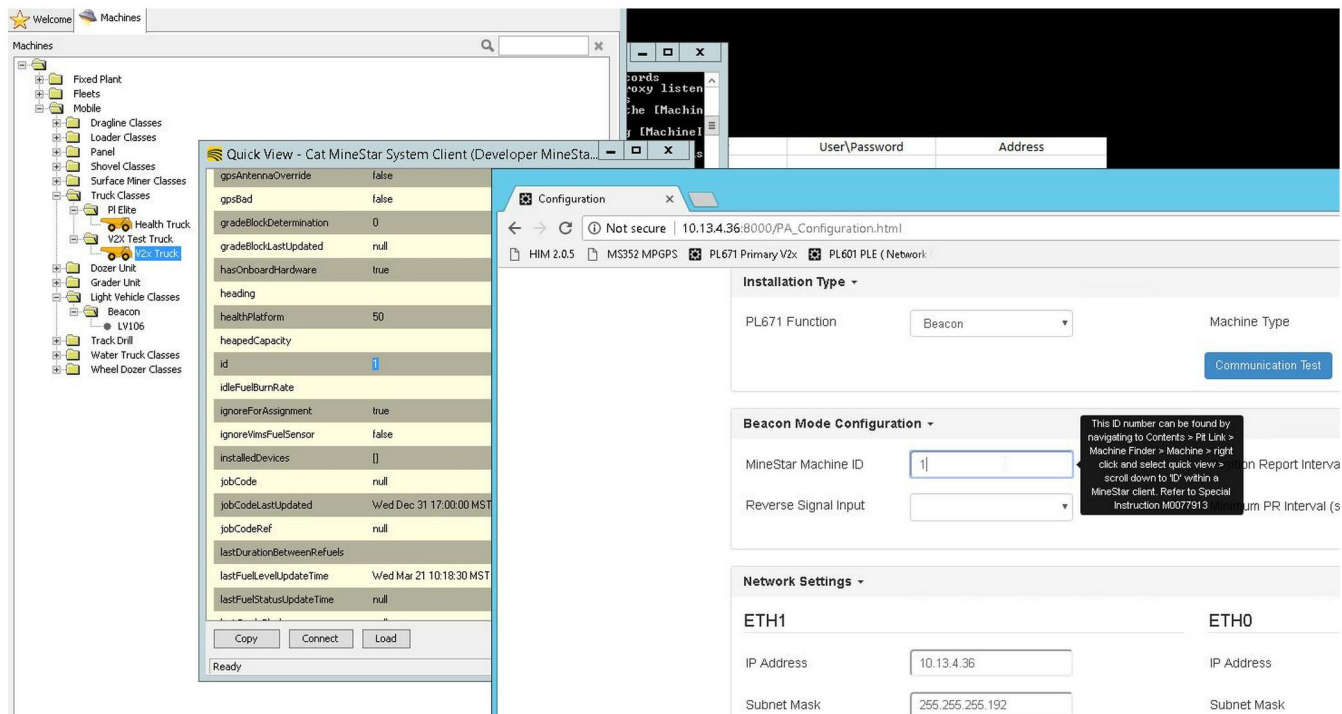
✓ Update

Communication Test

Ilustracija 66

g06307393

1. Pasirinkite "Beacon" (švyturėlis) iš PL671 funkcijos išskleidžiamojo sąrašo.



Iliustracija 67

g06308186

- Įveskite MineStar mašinos ID. ID galite rasti pasirinkę "Contents" (turinys), "Pit Link", "Machine Finder" (mašinos paieška), "Machine" (mašina), tada spustelėję dešiniuoju pelės klavišu pasirinkite "Quick View" (sparčioji peržiūra) ir slinkite žemyn iki "ID".

Beacon Mode Configuration ▾

MineStar Machine ID

1

Position Report Interval (s)

Data Not Available

Reverse Signal Input

Unavailable ▾

Minimum PR Interval (s)

Data Not Available

Iliustracija 68

g06308190

- Pasirinkite klavišą "Reverse Signal Input" (atbulinės eigos signalo įvestis). Šiuo pasirinkimu nustatoma, ar atbulinės eigos signalas nustatomas maitinimu, įžeminimu, ar yra negalimas. Nustatymas, kaip konfigūruoti šią parinktį, jei reikia, turi būti atliktas darbo vietoje.

Pastaba: "Padėties ataskaitos intervalas" nurodo, kaip dažnai padėties ataskaita siunčiama iš įrenginio, o "minimalus padėties ataskaitos intervalas" nurodo, kaip dažnai padėtis bus sukuriamas.

- Pereikite į "Švyturėlio konfigūravimas, kai „WIFI“ klientas įjungtas" arba "Švyturėlio konfigūravimas, kai „WIFI“ klientas išjungtas". Skyriuje paaiškinama, kaip galite konfigūruoti švyturėlį su įjungtu „WIFI" (naudojant vidinę „WIFI" plokštę) arba su išjungtu (naudojant darbo vietos radiją). Kai šis konfigūravimas baigtas, reikia spustelėti mygtuką "Apply" (taikyti), tada spustelėti mygtuką "Reboot PL671" (paleisti iš naujo PL671) puslapio apačioje, kad konfigūravimas būtų užbaigtas.

Švyturėlio konfigūravimas, kai „WIFI“ klientas įjungtas

Švyturėlio funkcija su įjungta „Wi-Fi“ kliento parinktimi leidžia PL671 prisijungti prie darbo vietos belaidės infrastruktūros darbo vietos radijo imtuvui nenaudojant jo vidinės „Wi-Fi“ plokštės.

Network Settings ▾

ETH1

IP Address

Not Applicable

Subnet Mask

Not Applicable

Default Gateway

Not Applicable

ETH0

IP Address

192.168.1.1

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

0.0.0.0

MineStar

IP Address

10.13.4.6

Port

16020

G407

IP Address

Not Applicable

TMAC Port

Not Applicable

NMEA Port

Not Applicable

Wi-Fi Client

Wi-Fi Client

Enabled ▾

SSID

IronByrdMine

Password

Security Type

WPA2 Personal ▾

Encryption Type

AES ▾

IP Address

10.13.4.9

Subnet Mask

255.255.255.192

Default Gateway

10.13.4.1

Ilustracija 69

g06308201

ETH1 skyrius:

- neredaguojamas

ETH0 skyrius:

- neredaguojamas

„MineStar“ skyrius:

- IP adresas: nustatykite darbo vietos „MineStar Office“ IP adresą
- Prievadas: nustatykite „MineStar Office“ prievadą

G407 skyrius

- neredaguojamas

„WIFI“ kliento skyrius:

- Nustatykite SSID: pavadinimas, naudojamas prie „WIFI“ prieigos taško prisijungti
- Nustatykite slaptažodį: slaptažodis, skirtas prie „WIFI“ tinklo prisijungi, įvestas SSID lauke.
- Saugos tipas: WPA2 yra vienintelis palaikomas saugos tipas.
- Šifravimo tipas: AES yra vienintelis palaikomas šifravimo tipas
- Nustatykite IP adresą: „WIFI“ adapterio statinis adresas
- Nustatykite potinklio šabloną: potinklio šablonas, kurį naudos „WIFI“ adapteris
- Numatytasis šliuzas: naudojamas „WIFI“ adapterio

Švyturėlio konfigūravimas, kai „WIFI“ klientas išjungtas

Švyturėlis funkcija su išjungtu „WIFI“ klientu leidžia naudoti „ETH1“ prievadą švyturėliui konfigūruoti su darbo vietos radijo imtuvu.

Network Settings ▾

ETH1

IP Address

10.13.4.36

Subnet Mask

255.255.255.192

Default Gateway

10.13.4.1

MineStar

IP Address

10.13.4.6

Port

16020

Wi-Fi Client

Wi-Fi Client

Disabled ▾

SSID

IronByrdMine

Password

Security Type

WPA2 Personal ▾

Encryption Type

AES ▾

ETH0

IP Address

192.168.1.1

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

0.0.0.0

G407

IP Address

Not Applicable

TMAC Port

Not Applicable

NMEA Port

Not Applicable

IP Address

Not Applicable

Subnet Mask

Not Applicable

Default Gateway

Not Applicable

Ilustracija 70

g06308196

ETH1 skyrius:

- IP adresas: nustatykite darbo vietos radijo IP adresą
- Nustatykite potinklio šabloną: potinklio šablonas, kurį naudos darbo vietos radijas
- Numatytasis šliuzas: naudojamas darbo vietos radijo

ETH0 skyrius:

- neredaguojamas

„MineStar“ skyrius:

- IP adresas: nustatykite darbo vietos „MineStar Office“ IP adresą
- Prievadas: nustatykite „MineStar Office“ prievadą

G407 skyrius

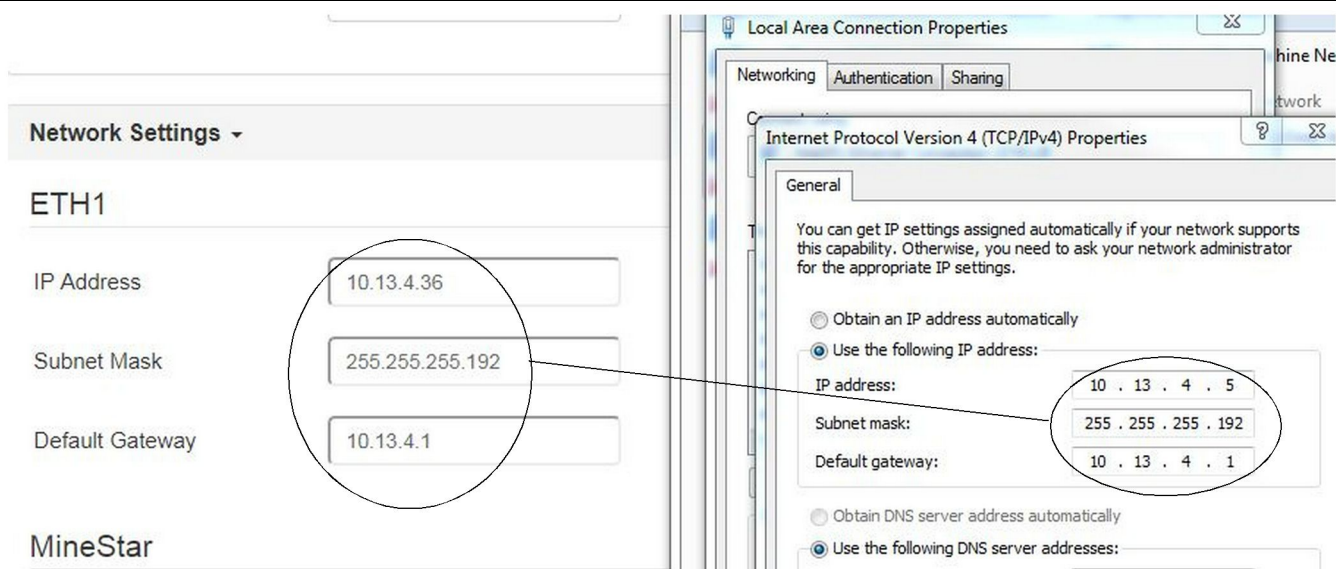
- neredaguojamas

WIFI kliento skyrius:

- SSID: neredaguojamas
- Slaptažodis: neredaguojamas
- Saugos tipas: neredaguojamas.
- Šifravimo tipas: neredaguojamas
- IP adresas: neredaguojamas
- Potinklio šablonas: neredaguojamas
- Numatytasis šliuzas: neredaguojamas

Tinklo konfigūravimo prieiga po pradinio nustatymo naudojant nešiojamąjį kompiuterį

1. Pakeiskite LAN adapterio nustatymus, kad jie būtų tame pačiame konfigūravimo diapazone, kaip "IP adresas", "potinklio šablonas" ir "numatytoji" PL671 reikšmė.



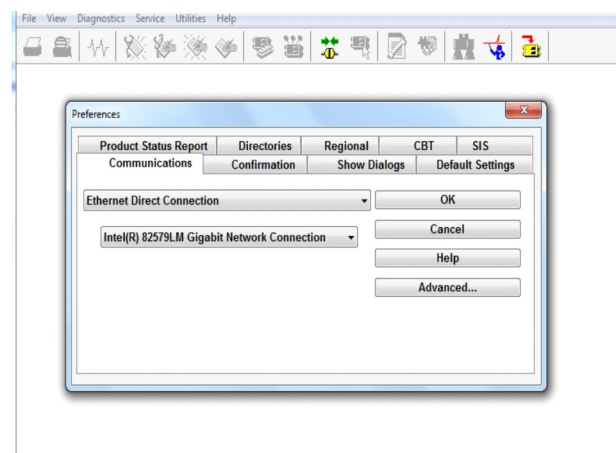
Ilustracija 71

g06277139

- a. "Tinklo ir bendrinimo centre" pasirinkite "Tinklo jungtis", tada "Vietinės srities jungtis", paskui "Ypatybės", "Darbas tinkle" ir "Interneto protokolas".
2. Naudodami žiniatinklio naršyklę, geriausia Google Chrome, įveskite IP adresą ir prievadą į naršyklę.

Ekrano programinės įrangos diegimas

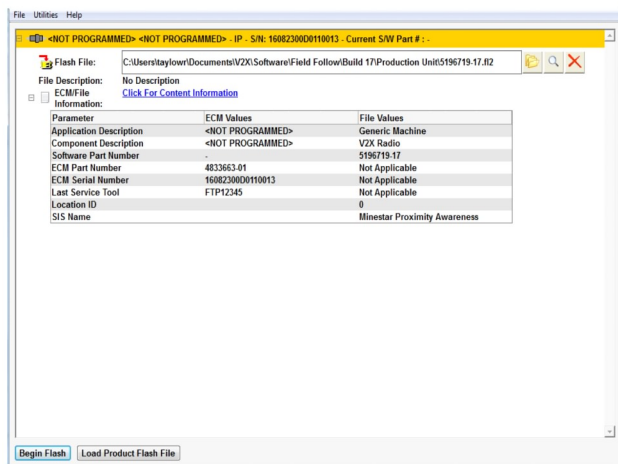
1. Prijunkite kompiuterį prie ekrano naudodami atitinkamą įkrovimo adapterį ir laidų pynę.



Ilustracija 72

g06170088

2. Naudodami Cat ET, prisijunkite prie ekrano tiesiogine ethernet jungtimi ir įveskite „WinFlash“.



Iliustracija 73

g06170091

3. Pasirinkite atitinkamą FL2 failą, kurį norite įkelti į ekraną, ir pradėkite įkrovimą.

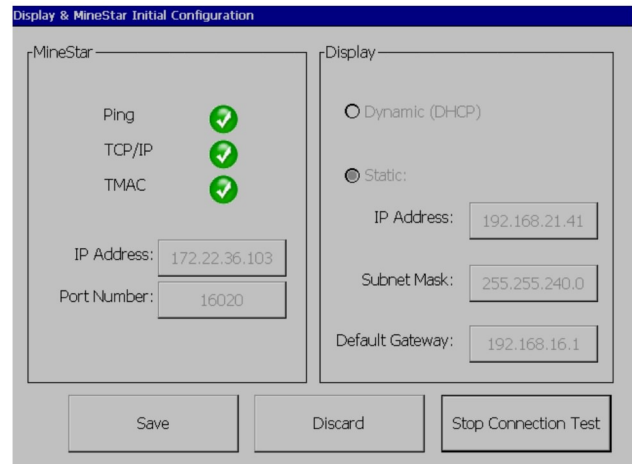
Pastaba: Įkrovimas užtruks iki 10 minučių, o ekranas keletą kartų pasileis iš naujo, kad būtų įvesti operacinės sistemos ir programos pakeitimai.

Pastaba: Nenaudokite ekrano konfigūravimo, kol Cat ET programa neparodys, kad įkrovimas baigtas.

4. Kai įkrovimas bus baigtas, sukurkite ir įkelkite failus topeconfig.txt ir topewincfg.txt.

- a. Failas topeconfig.txt bus įkeltas į ekrano saugyklos aplanką.

- b. Failas topewincfg.txt bus įkeltas į ekrano saugyklos konfigūravimo aplanką.



Iliustracija 74

g06170113

5. Atlikite pradinį konfigūravimą įvesdami „MineStar“ („Office“) ir ekrano informaciją.

- a. Įveskite MineStar „IP adresą“.

- b. Įveskite MineStar „prievado numerį“.

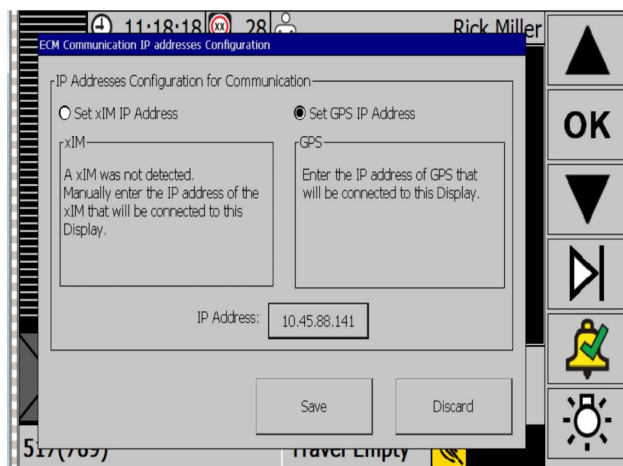
- c. Įveskite ekrano „IP adresą“.

- d. Įveskite ekrano „potinklio šabloną“.

- e. Įveskite ekrano „numatytąjį šliuzą“.

6. Kai visi adresai įvesti, paspauskite mygtuką „Save“ (išsaugoti). Tada ekranas pasileis iš naujo.

7. Kai ekranas pasileis iš naujo, paspauskite „Start Connection Test“ (paleisti ryšio testą). Jei testas „sėkmingas“, paspauskite mygtuką „Save“ (išsaugoti). Jei testas nesėkmingas, sutvarkykite triktį.



Iliustracija 75

g06170124

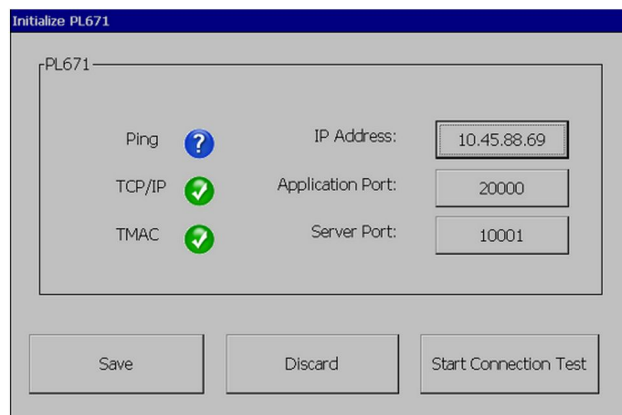
8. Nustatykite ryšio IP adresą.

- Jei mašinoje įrengtas xIM, pasirinkite išrinkimo mygtuką „Set xIM IP Address“ (nustatyti IP adresą) ir paspauskite „Save“ (išsaugoti), ekrane bus rodomas kitas langas.
- Jei mašinoje naudojamas GPS įrenginys, pasirinkite mygtuką „Set GPS IP Address“ (nustatyti GPS IP adresą) ir įveskite MS352 IP adresą, jeigu įrengtas, arba PL671, kuris teikia GPS padėtį ekranui. Paspauskite „Save“ (išsaugoti) ir ekrane bus rodomas kitas langas.

Pastaba: Mašinose su MS352 turi būti naudojamos padėtyys, gaunamos iš MS352. Mašinose su MS952 turi būti naudojamos padėtyys, gaunamos iš PL671.

9. Užpildykite „PL671 inicijavimo“ puslapį:

- Įveskite pirminio PL671 „IP adresą“.
- Nustatykite „programos prievado“ reikšmę „20000“ ekranui „G407“.
- Nustatykite „serverio prievado“ reikšmę „10001“ moduliui PL671.



Iliustracija 76

g06277146

10. Paspauskite mygtuką „Save“ (įrašyti). Ekranas gali pasileisti iš naujo, jei reikia perrašyti failą, kuriame saugomos šios reikšmės.

Proximity Awareness „Tope“ konfigūracijos nustatymo klavišai

Pastaba: Žiūrėkite sistemos eksploatavimo, Cat Fleet Onboard 5.3 konfigūravimo vadovą UENR6985, kur pateikiama daugiau informacijos apie konfigūravimą.

Proximity Awareness bendrieji klavišai

- \$ Įjungti mašinos priartėjimo aptikimą
- \$ Visada rodyti priartėjimo zonas
- \$ Mašinos vengimo zonos numatytasis apskritimo spindulys
- \$ Mašinos kėbulo numatytojo apskritimo spindulys

Proximity Awareness įspėjamųjų signalų klavišai

- \$ Leisti „Proximity Awareness“ įspėjamojo signalo patvirtinimą
- \$ Leisti „Proximity Awareness“ įspėjamojo signalo užtildymą
- \$ PA įspėjamojo signalo nutildymas neutralioje padėtyje

Proximity Awareness filtravimo klavišai

- \$ Įjungti priskyrimo priartėjimo aptikimo filtrą

- \$ Mašinos priartėjimo aptikimo filtrų skaičius
- \$ Mašinos priartėjimo aptikimo filtras

Pavyzdys:

- \$ Mašinos priartėjimo aptikimo filtrų skaičius = 2
- \$ Mašinos priartėjimo aptikimo filtras 0 = 13 15
(sunkvežimio klasė / krautuvo klasė)
- \$ Mašinos priartėjimo aptikimo filtras 1 = 13 17
(sunkvežimio klasė / ekskavatoriaus klasė)

Pastaba: Klasės ID (13,15,17), gaunamas iš machinetype.mwf, generuojamo „Fleet Office“.

Rekomenduojami „Proximity Awareness“ išdidinimo lygiai

- \$ Minimalus išdidinimo lygis = 300 000
- \$ Nėra kelionės taškų virš išdidinimo = 150 000
- \$ Maksimalus išdidinimo lygis = 10 000
- \$ Pradinis išdidinimo lygis = 10 000

Pastaba: Toliau nurodytomis sąlygomis yra papildomos delsos galimybė, kol ekranas atkuria vaizdus.

- Padidinus 16 km/h (10.0 mph)
- išdidinimo lygį daugiau nei 150 000
- Atkuriant papildomus elementus, tokius kaip zonos, kelionės taškai, pavojai.

Tai neturi įtakos įspėjamiesiems signalams / įspėjimams apie priartėjimo įvykius.

V2X klavišai

- \$ Naudoti V2X režimą (klavišas gali būti išjungtas, jei PL671 neleidžia sistemai naudoti „Proximity Awareness“ „WiFi“)
- \$ V2X padėties laiko intervalas
- \$ Naudoti išorinę padėtį (tik rotacinis)
- \$ Krypties ataskaitos intervalas (tik rotacinis)

Lentelė 45

V2X klavišai				
Tipas	Klavišas	Sintaksė	Parametras / aprašymas	Vienetai
„Proximity Awareness“ bendrieji klavišai				

(Tęsinys)

(Lentelė 45, Tęsinys)

	\$ Ijungti mašinos priartėjimo aptikimą	Šis klavišas naudojamas mašinos priartėjimo aptikimo moduliui aktyvinti.	Nėra	
	\$ Visada rodyti priartėjimo zoną	Kai šis klavišas yra, sunkvežimio priartėjimo zona visada bus matoma, kaip stačiakampis langelis aplink sunkvežimį.	Nėra	
	\$ Mašinos vengimo zonos numatytasis apskritimo spindulys	Šis klavišas naudojamas mašinos vengimo apskritimo spinduliui nustatyti, kuris naudojamas pagal numatytuosius nustatymus atliekant priartėjimo aptikimą, kai nėra mašinos vengimo informacijos.	Sveikasis	Centimetrai
		Pavyzdys – \$ Mašinos kėbulo numatytojo apskritimo spindulys =200		
„Proximity Awareness“ įspėjamieji signalai				
	\$ Leisti „Proximity Awareness“ įspėjamojo signalo patvirtinimą	„Proximity Awareness“ įspėjamasis signalas gali būti patvirtintas.	Nėra	
	\$ Leisti „Proximity Awareness“ įspėjamojo signalo užtildymą	„Proximity Awareness“ įspėjamasis signalas bus užtildytas, jei įspėjamieji signalai yra užtildyti rankiniu būdu.		
	\$ Priartėjimo įspėjamojo signalo užtildymas neutralioje padėtyje	Šis klavišas užtildo „Proximity Awareness“ įspėjamąjį signalą, kai įjungta neutrali pavara.		
„Proximity Awareness“ filtras				
	\$ Ijungti priskyrimo priartėjimo aptikimo filtrą	Šis klavišas aktyvina filtrą, kuris filtruoja visus įspėjamuosius signalus, įvykstančius dėl „Proximity Awareness“ sąveikos tarp sunkvežimio ir ekskavatoriaus, kuris priskirtas šiam sunkvežimiui. Kėbulų persidengimo įspėjamieji signalai nėra sustabdomi.		
	\$ Mašinos priartėjimo aptikimo filtrų skaičius	Šis klavišas naudojamas pranešti sistemai, kiek filtro klavišų ji turi ieškoti, kai nuskaityto konfigūracijos failą.	Sveikasis	Kiekis
		Pavyzdys – \$ Mašinos priartėjimo aptikimo filtrų skaičius = 5		

(Tęsinys)

(Lentelė 45, Tęsinys)

	\$ Mašinos priartėjimo aptikimo filtras	Šis klavišas naudojamas mašinos priartėjimo aptikimo filtrui nurodyti. Šie du parametrai yra mašinos klasės, kurių tarpusavyo sąveikas turi filtruoti priartėjimo aptikimo modulis. Filtrų indeksavimas turi prasidėti nuo 0 ir tęstis aritmetine progresija: 0, 1, 2, 3, 4 Parametrų klasės ID 1: Mašinos klasės ID (kategorijos ID) Parametrų klasės ID 2: Mašinos klasės ID (kategorijos ID)	Sveikasis	Kiekis
		Pavyzdys – \$ Mašinos priartėjimo aptikimo filtras 2 = 16 18		
Rekomenduojami „Proximity Awareness“ išdidinimo lygiai				
	\$ Minimalus išdidinimo lygis	Žiūrėkite UENR6985		
	\$ Nėra kelionės taškų virš išdidinimo	Žiūrėkite UENR6985		
	Maksimalus išdidinimo lygis	Žiūrėkite UENR6985		
	Pradinis išdidinimo lygis	Žiūrėkite UENR6985		
V2X klavišai				
	\$ Naudoti V2X režimą	Leidžia AMP gauti iš V2X ir konfigūruoti GPS ir xLM nustatymą Šis klavišas pakeičia funkciją \$ Naudoti NMEA GPS įvestį PA_V2X konfigūracijos atveju 0 = xLM nustatymas bus įjungtas 1 = GPS nustatymas bus įjungtas 2 = Ir xLM, ir GPS nustatymai bus įjungti	Sveikasis	
	\$ V2X padėties laiko intervalas	Šis klavišas nurodo, kokiu dažnumu, kuris „Tope“ siųs padėties pranešimą į V2X bloką	Sveikasis	Sekundės
		Pavyzdys – \$ V2X padėties laiko intervalas = 60 Kas 60 sekundžių „Tope“ siųs į V2X bloką pranešimą, nurodantį mašinos padėtį.		

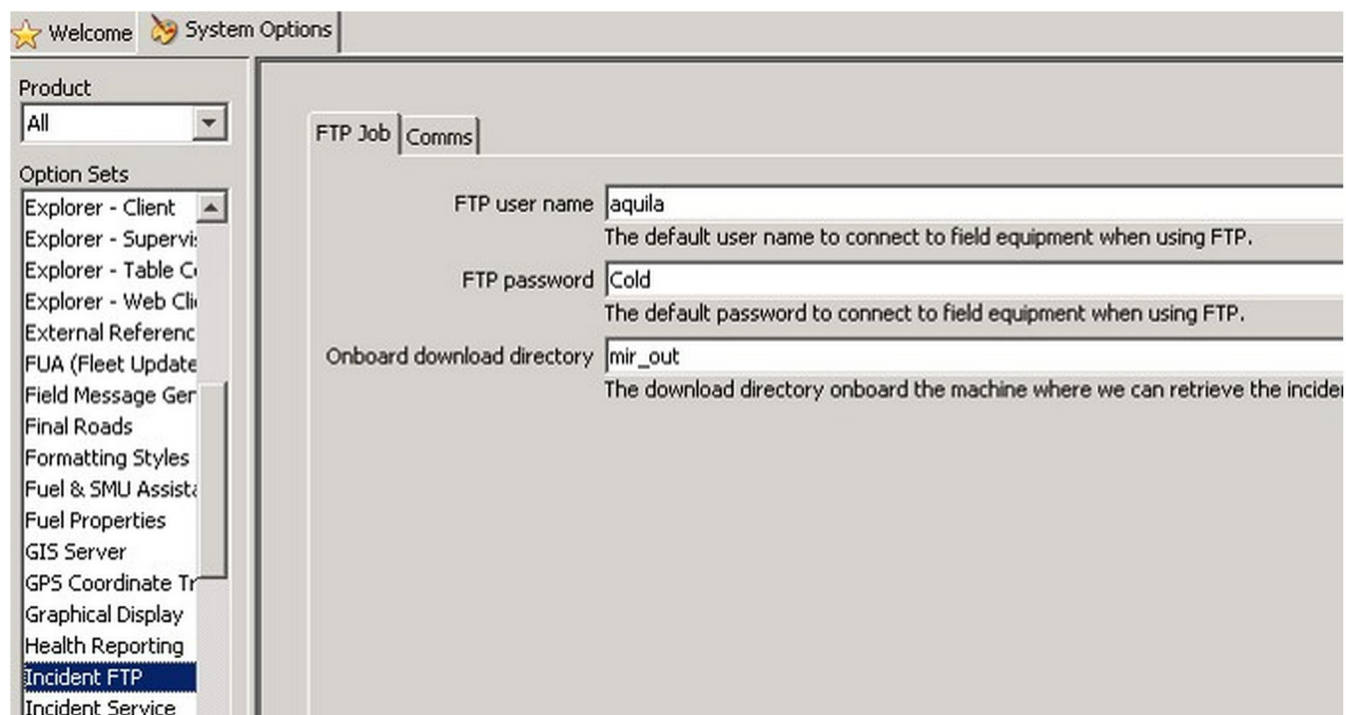
(Tęsinys)

(Lentelė 45, Tęsinys)

	\$ Naudoti išorinę padėtį	Šiuo klavišu galite nurodyti naudoti iš anksto apskaičiuotą kryptį, greitį, padėtį (pagal mašinos pradinį tašką, taikant GPS poslinkį), kuriuos pateikia išorinis šaltinis.		
	\$ Krypties ataskaitos intervalas	Naudokite šį klavišą nurodyti minimaliam dviejų GPS mašinos krypties pokyčiui, kad būtų siunčiamas PR2.	Radianai – numatytasis 0,05236	
		Pavyzdys – \$ Krypties ataskaitos intervalas = 0,05236 Dviejų GPS mašina turi pakeisti kryptį 0,05236 radiano, kad būtų siunčiamas PR2.		

Proximity Awareness „Fleet Office“ konfigūracija

„MineStar“ vadovo konfigūracija



Iliustracija 77

g06277548

1. Eikite į "sistemos parinktis".

- "Gaminių" sąraše pasirinkite "All" (visi).
- "Parinkčių nustatymuose" pasirinkite "Incident FTP" (incidento FTP).

c. Pasirinkite "FTP Job" (FTP užduotis).

- Skirtuke "FTP Job" (FTP užduotis) įveskite "aquila" laukelyje "FTP User Name" (FTP naudotojo vardas).

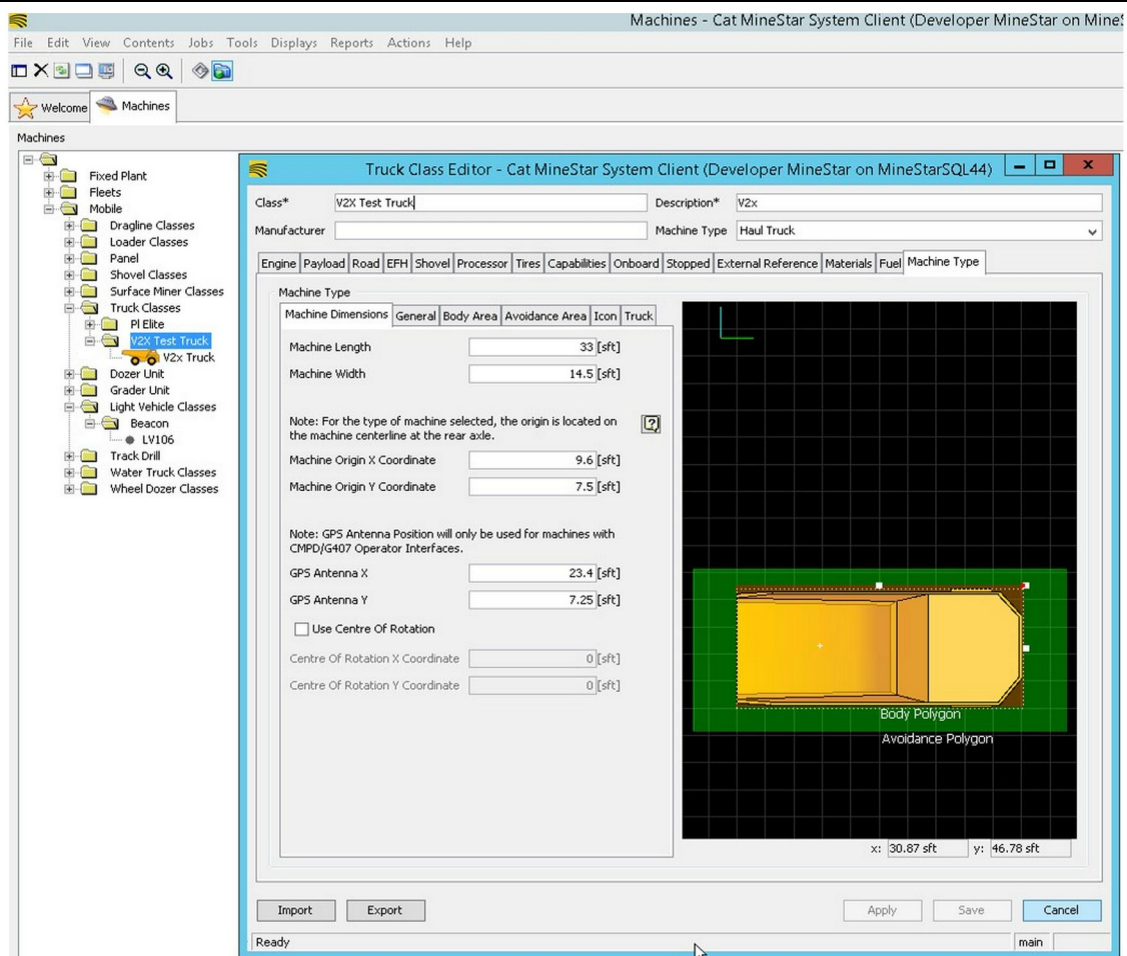
3. Skirtuke “FTP Job” (FTP užduotis) įveskite “cold” laukelyje “FTP Password” (FTP slaptažodis).

Pastaba: Duomenys, siunčiami per ftp eis į: D:\mstarFiles\systems\main\data\Incidentdata.

„MineStar“ Kliento konfigūracija

Pastaba: Užtikrinti, kad “mašinos klasės” nustatymai būtų teisingi, nes tai yra itin svarbu tinkamam Proximity Awareness sukonfigūravimui. Keliems šių parametrų reikės PL671 konfigūruoti, žemiau nurodyti laukai, kuriuos reikės atnaujinti ar patvirtinti „Fleet MineStar Office“. Daugiau informacijos rasite „Fleet MineStar“ vadovuose.

Mašinos klasės konfigūracija



Iliustracija 78

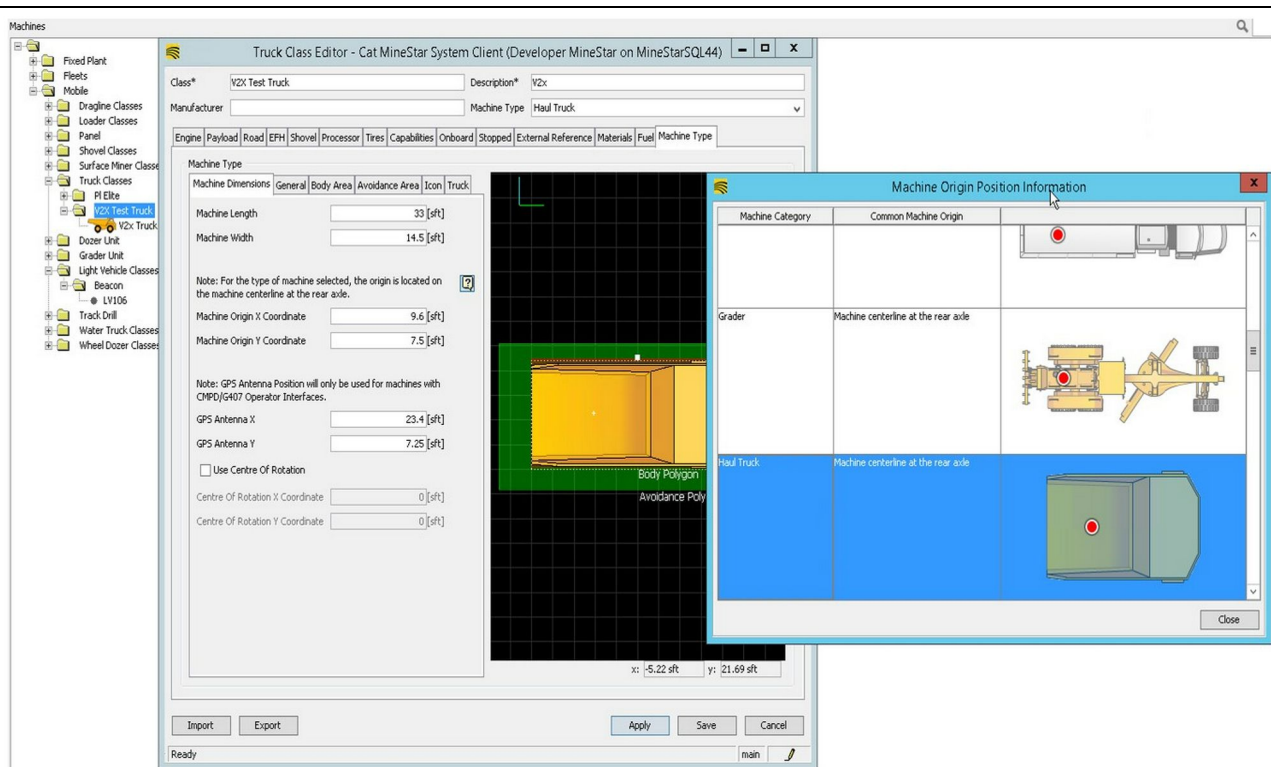
g06308707

Eikite į “Contents” (turinys), “Pit Link”, “Machine Finder” (mašinos paieška), “Machine Class” (mašinos klasė), tada “Machine Type” (mašinos tipas). Patvirtinkite šią informaciją:

- Mašinos matmenys
- Kėbulo zona
- Vengimo zona

Check Machine Dimensions (patikrinkite mašinos matmenis)

Skirtuke “Machine Dimensions” (mašinos matmenys) patvirtinkite arba įveskite šią informaciją:



Ilustracija 79

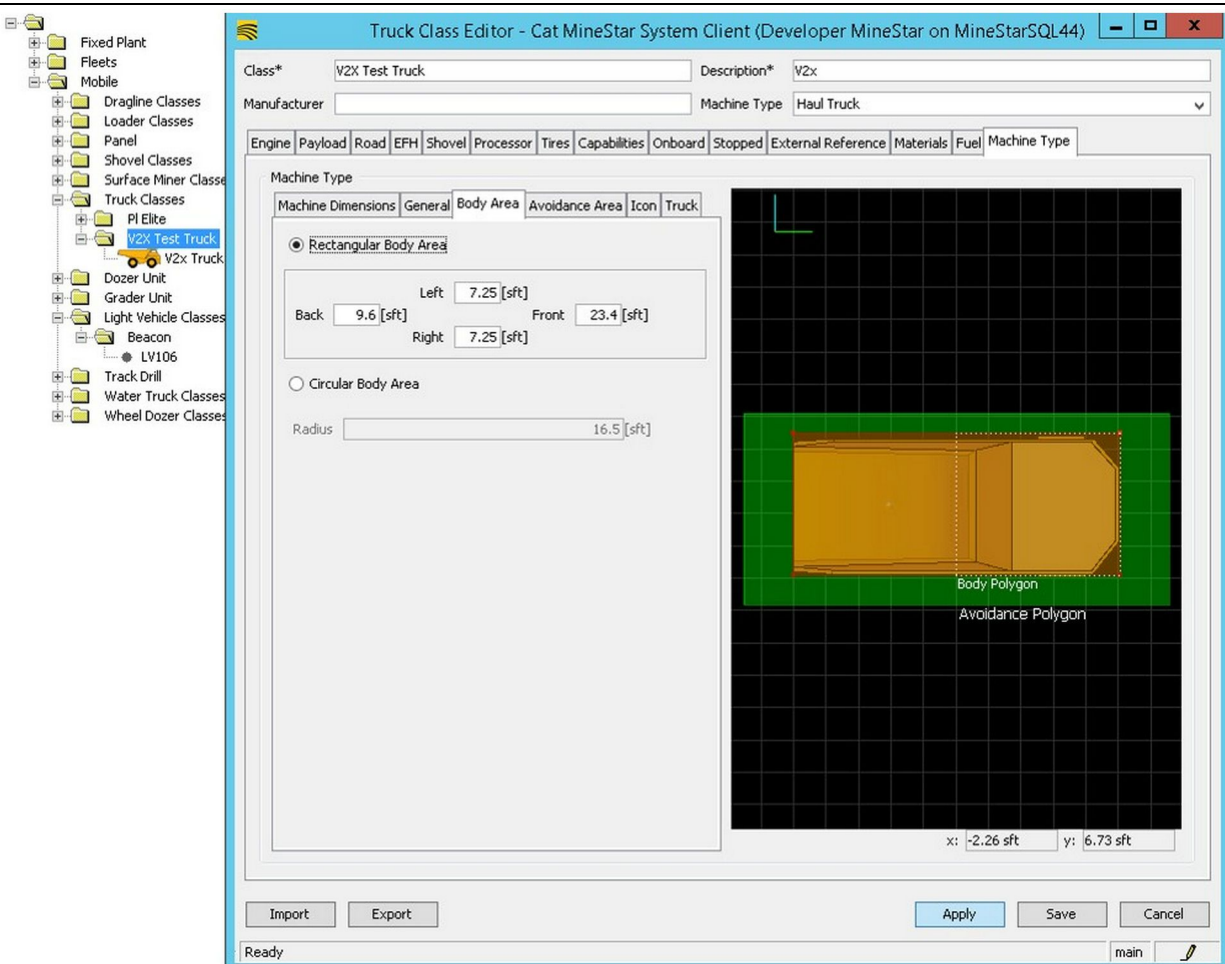
g06308712

- Mašinos ilgis
- Mašinos pradinio taško X ir Y koordinatės
- GPS antenos X/Y

Pastaba: Užvedę žymeklį virš klausuko piktogramos galėsite nustatyti įvairių tipų mašinų pradinio taško vietą.

Daugiau pagalbos dėl mašinos matavimo rasite specialiosiose instrukcijose, REHS9127, Mašinos matmenų matavimo procedūra, skirta „Cat Detect Proximity Awareness“.

Kėbulo zona

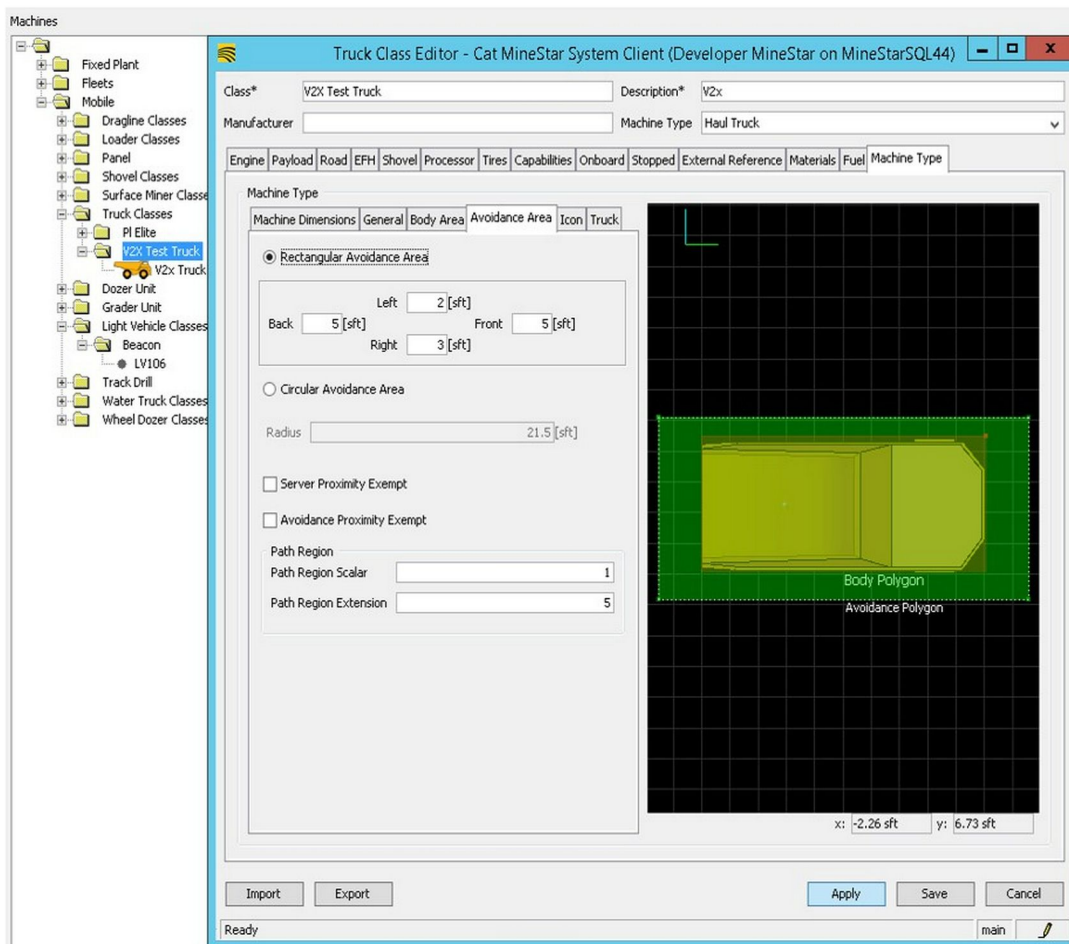


Ilustracija 80

g06308731

Skirtuke “Body Area” (kėbulo zona) įveskite galinės, kairiosios, priekinės ir dešinėsios dalies sritis.

Mašinoms, kurios sukasi per centrinę ašį, pasirinkite “Circular Body Area” (apskritiminė kėbulo zona). Įlipkite į mašiną.



Ilustracija 81

g06308739

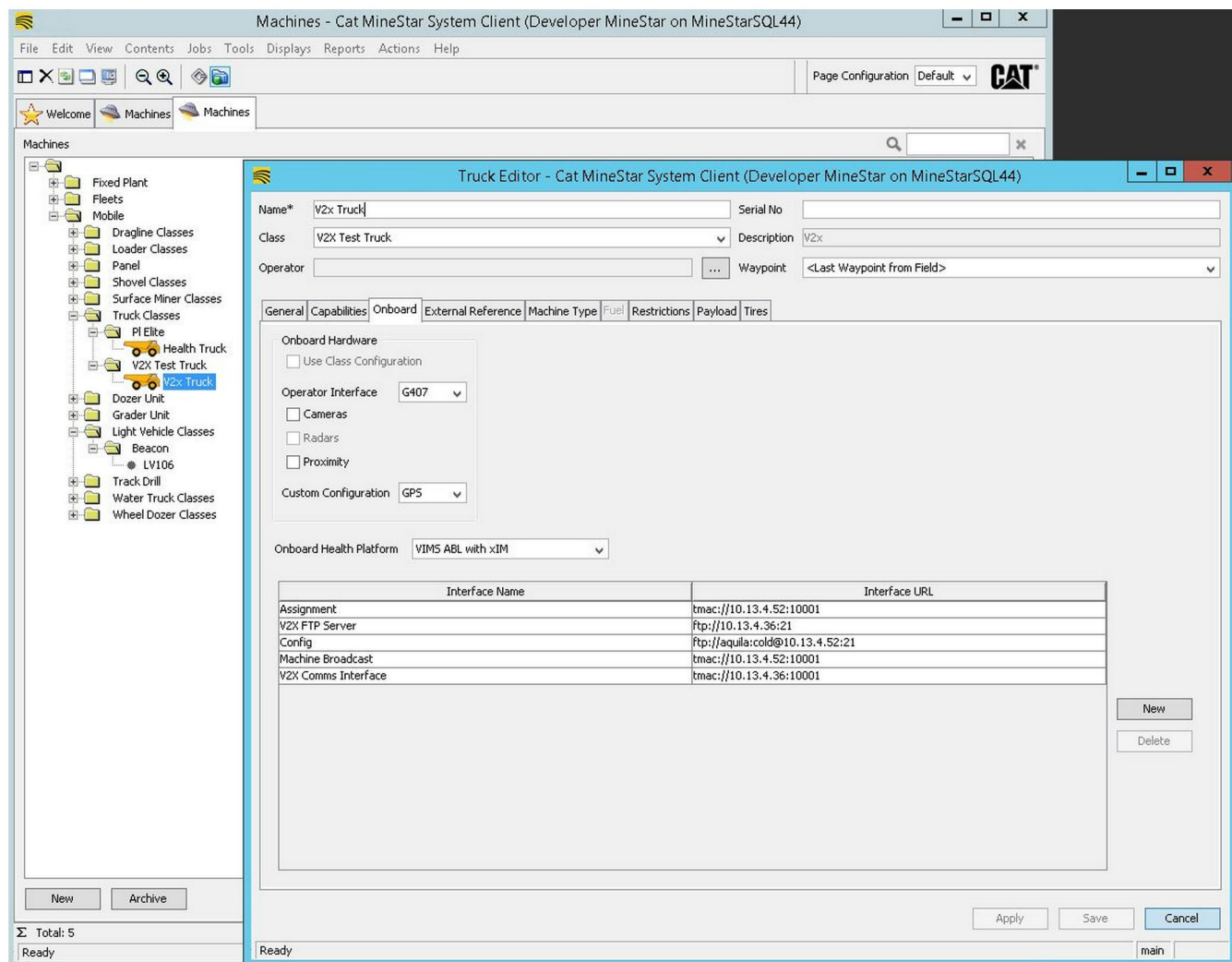
Dirbant su klientu nustatyti vengimo zoną yra itin svarbu, nes tai turės tiesioginę įtaką tam, kaip dažnai sistema teiks įspėjamuosius signalus ir pranešins apie incidentus. Vengimo zoną gali tekti keletą kartų koreguoti diegiant sistemą.

Serverio priartėjimo nepaisymas – Nustatant mašiną (paprastai krovimo įrankiui ar smulkintuvui) šis nustatymas ignoruos mašinos (paprastai sunkvežimio) vengimo zoną, jei įjungtas priartėjimo vengimo nepaisymas tai mašinos klasei, ir nekurs incidento įvykio dėl jų tarpusavio sąveikos.

Priartėjimo vengimo nepaisymas – Nustatant mašiną (paprastai sunkvežimį) šis nustatymas ignoruos mašinų vengimo zonų (paprastai smulkintuvo arba krovimo įrankio), kurioms įjungtas serverio priartėjimo nepaisymas, ir nekurs įvykio dėl jų tarpusavio sąveikos.

Važiavimo zonos skalioras – Laiko reikšmė, naudojama „planuojamai vengimo zonai“ koreguoti, atsižvelgiant į mašinos greitį.

Važiavimo zonos išplėtimas – Atstumas, kuris pridedamas prie vengimo zonos esama mašinos važiavimo kryptimi.



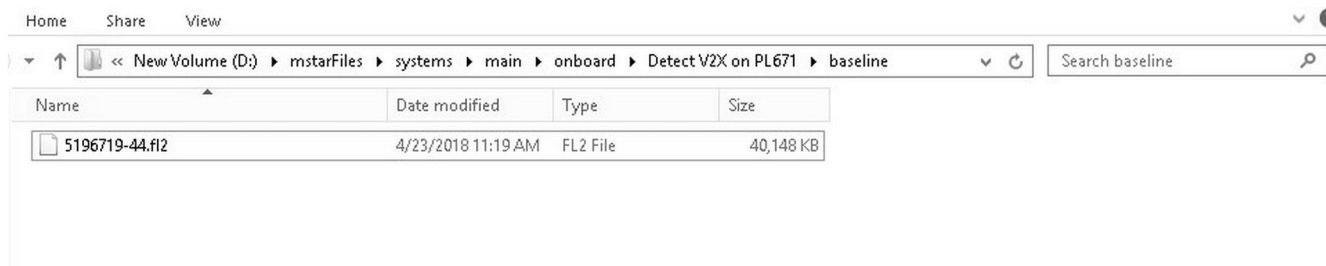
Ilustracija 82

g06277592

1. Eikite į "Contents" (turinys), tada "Pit Link", paskui "Machine Finder" (mašinos paieška), tada "Machine" (mašina) ir galiausiai "Onboard" (mašinoje).
2. Patikrinkite, ar teisingai pasirinkta naudotojo sąsaja.
3. Patikrinkite, ar teisingai pasirinkta "konfigūracija" ir "pasirinktinė konfigūracija".
4. Įtraukite "V2x FTP serverio" adresą (ftp://xxx.xxx.xxx.xxx:21) į sąsajų sąrašą.
5. Įtraukite "V2x Comms sąsajos" adresą (Tmac://xxx.xxx.xxx:10001) į sąsajų sąrašą.

PL671 Nuotolinis sistemos įkrovimas naudojant „Fleet Office“

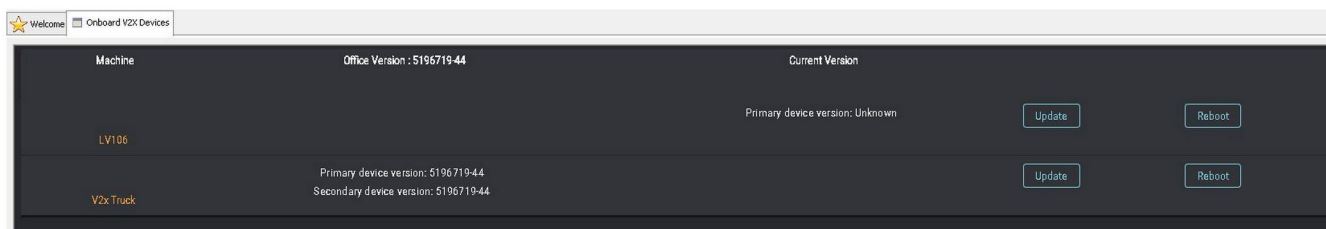
Pastaba: Nuotolinis sistemos įkrovimas galimas tik naudojant „Fleet Office 5.2“ arba naujesnę versiją. Kreipkitės į „MineStar“ pagalbą, jei nuotolinis sistemos įkrovimas reikalingas senesnei „Fleet Office“ versijai nei 5.2.



Iliustracija 83

g06309064

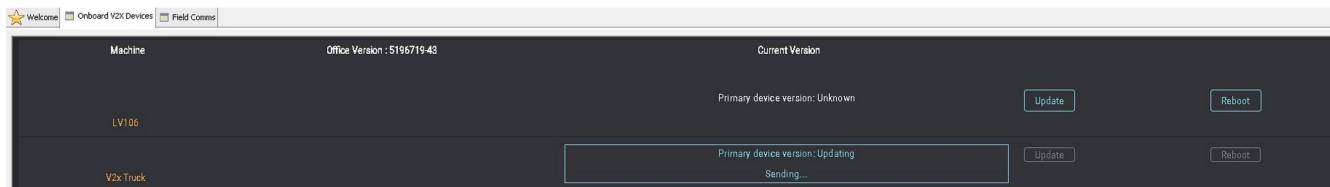
1. Nukopijuokite "PL671.fl2" failą į pagrindinį aplanką. Norėdami pasiekti pagrindinį aplanką, spustelėkite "mstarfiles", "systems", "main", "onboard", "Detect V2x on PL671", tada "baseline".



Iliustracija 84

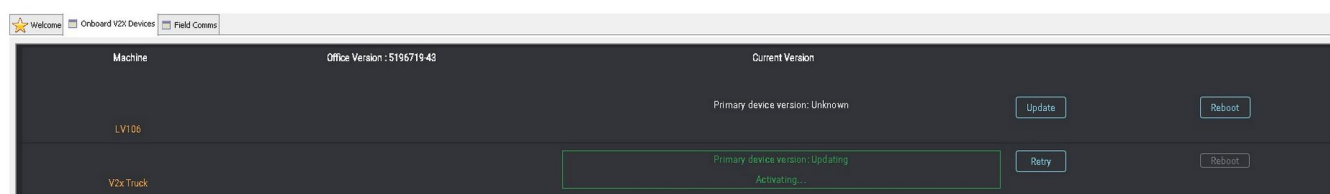
g06309146

2. Atidarykite „Fleet MineStar“ klientą. Eikite į "Contents", "Pit Link", tada "Onboard V2x Devices". Puslapyje "Onboard V2x Devices" pasirinkite PL671 pirminį įrenginį, kuriam reikia įkrauti naują versiją, tada spustelėkite "Update" (naujinti).



Iliustracija 85

g06309150



Iliustracija 86

g06309153

3. Vykstant įkrovimo procesui puslapis bus atnaujinamas pranešimais, kada failai yra "siunčiami" ir "aktyvinami" PL671 pirminiame įrenginyje.

PL671 Indikatoriaus lemputės

PL671 yra V2x modulis, naudojamas „Cat Detect“ sistemose. Modulyje yra 4 šviesos diodų indikatorių lemputės, kurios rodo šias būsenas:

Žalias šviesos diodas

Žalias šviesos diodas rodo, kada radijo imtuvas yra ĮJUNGTAS arba IŠJUNGTAS.

Žalias šviesos diodas nešviečia – Rodo, kad radijo imtuvas nėra įjungtas.

Žalias šviesos diodas šviečia – Rodo, radijo imtuvas yra tinkami prijungtas ir VEIKIA.

Žalias šviesos diodas mirksi – Žalias šviesos diodas mirksi, kai aptinkamas gedimas, dėl kurio negali veikti programos programinė-aparatinė įranga. Jei žalias šviesos diodas mirksi, kreipkitės į savo "Caterpillar" prekybos atstovą.

Oranžinis šviesos diodas – GPS

Oranžinis šviesos diodas rodo, ar veikia GPS vietos nustatymas.

Oranžinis šviesos diodas nešviečia – Oranžinis šviesos diodas NEŠVIEČIA, kai radijo imtuvas neranda GPS antenos.

Oranžinis šviesos diodas šviečia – GPS antena veikia tinkamai ir gali matyti pakankamai GPS palydovų tiksliai vietos nustatymui atlikti.

Oranžinis šviesos diodas mirksi – Oranžinis šviesos diodas nuolat mirksi, kai GPS antena veikia tinkamai, tačiau nepakanka GPS palydovų matymo lauke, kad būtų galimas tikslus GPS vietos nustatymas. Jei oranžinio šviesos diodo mirksėjimas nesiliauna, kreipkitės į savo "Caterpillar" prekybos atstovą.

Geltonas šviesos diodas – DSRC ryšys

Geltonas šviesos diodas rodo, ar bandomas užmegzti tinklo ryšys per DSCR. Šis veiksmas nerodo, kad yra atitinkamas signalas, o tik kad aparatu veikia tinkamai ir gali užmegzti ryšį, jei signalas yra.

Geltonas šviesos diodas nešviečia – Rodo, kad DSRC ryšys negalimas.

Geltonas šviesos diodas mirksi – Rodo, kad yra DSRC gedimas ir įrenginys negali užmegzti ryšio.

Mėlynas šviesos diodas – eternetas

Mėlynas šviesos diodas rodo, kada veikia eterneto ryšys.



Iliustracija 87

g03738018

Mėlynas šviesos diodas nešviečia – Rodo, kad eterneto ryšys neveikia.

Mėlynas šviesos diodas mirksi – Mirksintis mėlynas šviesos diodas rodo, kad eternetas aktyvus

Mėlynas šviesos diodas šviečia – Mėlynas šviesos diodas šviečia, kai modulis užmezgė eterneto ryšį. Žr. 87 pav.

■



M0077913
©2019 Caterpillar
Visos teisės saugomos

Čia naudojami užrašai CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK, jų atitinkami logotipai, firminis stilius "Caterpillar Yellow", "Power Edge" ir "Cat Modern Hex", taip pat – korporatyvinė ir gaminių tapatumo informacija yra "Caterpillar" prekių ženklai. Jų negalima naudoti be leidimo.