



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460



# Üzemeltetési dokumentum

Kiegészítő információk

---

**Szabályozások megfelelőségére vonatkozó  
információk a GRADE rendszer alkatrészeihez**

---



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

## **Tartalomjegyzék**

**oldal**

• Biztonsági jelzések és címkék .....	3
• Biztonsági üzenetek.....	4
• Egyéb fóliák .....	5
• Általános óvintézkedések .....	6
• Elöljáróban .....	6
• Bevezetés .....	6
• Vezeték nélküli eszköz – EC520-W.....	7
• Rádiófrekvencia-tartomány.....	7
• Megfelelőségi nyilatkozat.....	7
• Vezeték nélküli eszköz – TD520-W .....	9
• Rádiófrekvencia-tartomány.....	9
• Megfelelőségi nyilatkozat.....	9
• Vezeték nélküli eszközök – MS995, MS975 és MS955 vevők.....	11
• Megfelelőségi nyilatkozat.....	12
• Vezeték nélküli eszközök – MS352 vevő.....	13
• Megfelelőségi nyilatkozat.....	13
• Zephyr 2 robosztus GNSS antenna .....	15
• Megfelelőségi nyilatkozat.....	15
• Zephyr 3 robosztus GNSS antenna .....	17
• Megfelelőségi nyilatkozat.....	17



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

## Biztonsági jelzések és címkék



### **FIGYELMEZTETÉS**

Csak akkor üzemeltesse vagy szerelje ezt a berendezést, ha elolvasta és megértette a Használati és karbantartási kézikönyvben szereplő utasításokat és figyelmeztetéseket. Ha nem tartja be az utasításokat, vagy nem veszi figyelembe a figyelmeztetéseket, az súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet. Alkatrészcsereére vonatkozó kézikönyvet kérjen Caterpillar márkakereskedőtől. A körültekintő eljárás az Ön felelőssége.



### **FIGYELMEZTETÉS**

A szerelőkosár nem megfelelő használata személyi sérülést vagy halált okozhat. A gépkezelőknek megfelelően kell elvégezniük a feladataikat, és követniük kell a munkagépre és a szerelőkosárra vonatkozó összes utasítást és iránymutatást.



### **FIGYELMEZTETÉS**

Egy véletlen motorindítás a berendezésen dolgozó munkatársak személyi sérülését vagy halálát okozhatja.

A véletlen motorindítás elkerülése érdekében válassza le az akkumulátorkábelt a negatív (-) érintkezőről. A leválasztott akkumulátorkábel végén minden fémfelületet teljes mértékben fedjen le ragasztószalaggal, hogy ne érintkezhessen más fémfelületekkel, így megakadályozza, hogy aktiválja a motor elektromos rendszerét.

Az akkumulátor-leválasztó kapcsolót fordítsa el OFF (KI) helyzetbe, és zárja le biztonsági zárral.

Helyezze a Különleges utasítások, SEHS7332, „Használni tilos” címkét az indítókapcsolóra és az akkumulátor-leválasztó helyéhez, hogy tájékoztassa a személyzetet, hogy a munkagépen dolgoznak.

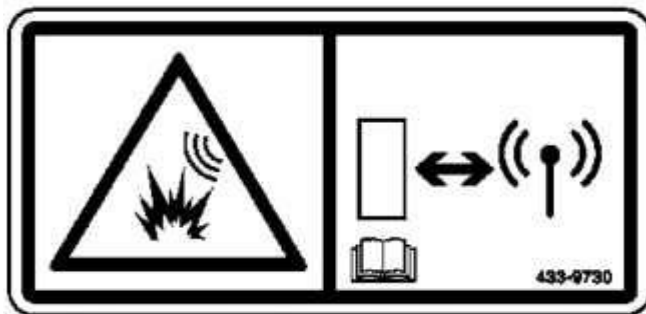


**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

## Biztonsági üzenetek

Az 1. ábrán lévő figyelmeztető fólia például a műszerfalon vagy a vezérlőpanelen található. A figyelmeztető fólia a gépkezelő számára jól látható a berendezés normál üzemeltetése során.



Fólia

### FIGYELMEZTETÉS

Az EC520-W és a TD520-W kommunikációs eszközök. Elektromos detonátorok olvasztási műveletek során történő használata esetén a rádiófrekvenciás eszközök interferálhatnak az olvasztási műveletekhez használt elektromos detonátorokkal, ami súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat. Az EC520-W és a TD520-W eszközöket ki kell kapcsolni az összes vonatkozó nemzeti vagy helyi jogszabályi rendelkezés szerint előírt távolságon belül. Szabályozási követelmények hiányában a Caterpillar azt javasolja, hogy a végfelhasználó saját kockázatelemzést hajtson végre a biztonságos működési távolság meghatározásához.



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

A robbantási terület az a terület, amelyen robbanásveszélyes anyagokat kezelnek a rakodás során. Beletartozik az a robbanási körzet is, amelyet a robbantólyukak jelölnek ki.

Az alábbiakban az EC520-W és a TD520-W kommunikációs eszköz kikapcsolásának javasolt módszerei olvashatók (ha szükséges):

- A munkagép főkapcsolóját fordítsa el OFF (KI) helyzetbe.
- Válassza le az EC520-W és a TD520-W eszközt a fő áramforrásról, azaz húzza ki az eszközök csatlakozóját.

## Egyéb fóliák

A 2. ábrán lévő fólia például a műszerfalon vagy a vezérlőpanelen található. A figyelmeztető fólia a gépkezelő számára jól látható a berendezés normál üzemeltetése során.



2. ábra

A 2. ábrán lévő fólia tájékoztatja az üzemeltetőt, hogy a berendezés vezeték nélküli rádióadóval felszerelt.



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

## Általános óvintézkedések



### **FIGYELMEZTETÉS**

**Csak akkor üzemeltesse vagy szerelje ezt a berendezést, ha elolvasta és megértette a Használati és karbantartási kézikönyvben szereplő utasításokat és figyelmeztetéseket. Ha nem tartja be az utasításokat, vagy nem veszi figyelembe a figyelmeztetéseket, az súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet. Alkatrészcsere-re vonatkozó kézikönyvet kérjen Caterpillar márkakereskedőjétől. A körültekintő eljárás az Ön felelőssége.**

---

## Elöljáróban

Ez a dokumentum a berendezés Használati és karbantartási kézikönyvének kiegészítő dokumentuma. Csatolja ezt a dokumentumot a berendezés Használati és karbantartási kézikönyvéhez.

## Bevezetés

Ez a dokumentum az EC520-W és a TD520-W kommunikációs eszköz működését ismerteti.

A berendezés működtetése és karbantartása csak a Használati és karbantartási kézikönyvben szereplő utasítások és figyelmeztetések elolvasása és megértése után történhet. A jelen dokumentum tartalmát értelmezni és érteni kell az EC520-W és a TD520-W kommunikációs eszközzel felszerelt berendezés működtetése előtt.



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

## Vezeték nélküli eszköz – EC520-W

---

### Rádiófrekvencia-tartomány

A kommunikációs eszközre vonatkozó alábbi műszaki adatok segítséget nyújtanak a veszélyelemzési feladatok végrehajtásához, illetve a vonatkozó helyi szabályozásoknak való megfelelés ellenőrzéséhez:

1. táblázat		
Rádióadó műszaki adatai		
Rádiómodell (maximum)	Rádióadó frekvenciatartománya	Rádióadó teljesítménye
EC520-W	2,4 GHz	0,361 W

### Megfelelési nyilatkozat

TRIMBLE®  
CE Megfelelési nyilatkozat

A Trimble Inc. kizárólagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy az alábbi termék(ek) megfelelnek az alábbiakban felsorolt szabványoknak az Európai Unió előírásainak való megfelelés érdekében.

Termék neve: EC520-W

Az alábbi európai irányelvek alapvető követelményeit teljesíti:

Irányelv neve	Irányelv neve
Gépek	2006/42/EK
RoHS	2011/65/EU
RED	2014/53/EU



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

Az alábbi szabványok kerültek alkalmazásra:

Vizsgálati kritériumok	Szabvány
	ISO13766:2006
Gépek	EN 13309 2010
	EN 300 328 V2.1.1
	EN 301 489-1 V1.9.2
RED	EN 301 489-17 V3.1.1
	EN 60950-1:2006/A2:2013

Termék neve: EC520

Az alábbi európai irányelvek alapvető követelményeit teljesíti:

Irányelv neve	Irányelv neve
Gépek	2006/42/EK
RoHS	2011/65/EU

Az alábbi szabványok kerültek alkalmazásra:

Vizsgálati kritériumok	Szabvány
	ISO13766:2006
Gépek	EN 13309 2010

Nyilatkozat jóváhagyása:

Dátum: 2017.06.27.

Név: John Erhard

Munkakör: Szabályozás-megfelelési vezető

Trimble Inc. LLC

5475 Kellenburger Road, Dayton, OH 45424, Amerikai Egyesült Államok

Telefonszám: (937) 233-8921





**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

## Vezeték nélküli eszköz – TD520-W

### Rádiófrekvencia-tartomány

A kommunikációs eszközre vonatkozó alábbi műszaki adatok segítséget nyújtanak a veszélyelemzési feladatok végrehajtásához, illetve a vonatkozó helyi szabályozásoknak való megfelelés ellenőrzéséhez:

Táblázat		
Rádióadó műszaki adatai		
Rádiómodell (maximum)	Rádióadó frekvenciatartománya	Rádióadó teljesítménye
TD520-W	2,4 GHz	50 mW

### Megfelelőségi nyilatkozat

TRIMBLE®  
CE Megfelelőségi nyilatkozat

A Trimble Inc. kizárólagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy az alábbi termék(ek) megfelelnek az alábbiakban felsorolt szabványoknak az Európai Unió előírásainak való megfelelés érdekében.

Termék neve: TD520-W

Az alábbi európai irányelvek alapvető követelményeit teljesíti:

Irányelv neve	Irányelv neve
Gépek	2006/42/EK
RoHS	2011/65/EU
RED	2014/53/EU



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

Az alábbi szabványok kerültek alkalmazásra:

Vizsgálati kritériumok	Szabvány
	ISO13766:2006
Gépek	EN 13309 2010
	EN 300 328 V2.1.1
	EN 301 489-1 V1.9.2
RED	EN 301 489-17 V3.1.1
	EN 60950-1:2006/A2:2013

Nyilatkozat jóváhagyása:

Dátum: 2017.02.28.

Név: John Erhard

Munkakör: Szabályozás-megfelelési vezető

Trimble Inc. LLC

5475 Kellenburger Road, Dayton, OH 45424, Amerikai Egyesült Államok

Telefonszám: (937) 233-8921



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

## Vezeték nélküli eszközök – MS995, MS975 és MS955 vevők

---



- 
- (A) MS995
  - (B) MS975
  - (C) MS955
  - (D) MS352



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

## Megfelelőségi nyilatkozat

### TRIMBLE® CE Megfelelőségi nyilatkozat

A Trimble Inc. kizárólagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy az alábbi termék(ek) megfelelnek az alábbiakban felsorolt szabványoknak az Európai Unió előírásainak való megfelelés érdekében.

Termékek neve: MS995, MS975, MS955

Az alábbi európai irányelvek alapvető követelményeit teljesíti:

Irányelv neve	Irányelv neve
Gépek	2006/42/EK
RoHS	2011/65/EU
RED	2014/53/EU

Az alábbi szabványok kerültek alkalmazásra:

Vizsgálati kritériumok	Szabvány
Gépek	ISO13766:2006
	EN 13309 2010
	ETSI EN 301 489-1 v2.2.0
RED	ETSI EN 301 489-19 v2.1.0
	ETSI EN 303 413 v1.1.1
RoHS	EN 60950-1:2006/A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013
	EN 50581:2012

Nyilatkozat jóváhagyása:

Dátum: 2018.01.11.

Név: John Erhard

Munkakör: Szabályozás-megfelelési vezető

Trimble Inc. LLC

5475 Kellenburger Road, Dayton, OH 45424, Amerikai Egyesült Államok

Telefonszám: (937) 233-8921



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

## Vezeték nélküli eszközök – MS352 vevő

### Megfelelőségi nyilatkozat

CATERPILLAR®  
EU Megfelelőségi nyilatkozat

A jelen Megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége tudatában adja ki.

Az alulírott a gyártó képviselőjében:

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

Amerikai Egyesült Államok

ezennel kijelenti, hogy a jelen nyilatkozat tárgyát képező termék: MS352 műholdvevő

Márka: Caterpillar

Modell: MS352

Cikkszám: 371-7044, 392-5485

Antenna: 372-4806





**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

---

## Zephyr 2 robusztus GNSS antenna

---



---

Robusztus Zephyr 2 modell

## Megfelelőségi nyilatkozat

TRIMBLE®  
CE Megfelelőségi nyilatkozat

A Trimble Inc. kizárólagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy az alábbi termék(ek) megfelelnek az alábbiakban felsorolt szabványoknak az Európai Unió előírásainak való megfelelés érdekében.

Termék neve: Robusztus Zephyr 2 modell

Az alábbi európai irányelvek alapvető követelményeit teljesíti:

Irányelv neve	Irányelv neve
Gépek	2006/42/EK
RoHS	2011/65/EU
RED	2014/53/EU



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

Az alábbi szabványok kerültek alkalmazásra:

Vizsgálati kritériumok	Szabvány
Gépek	ISO13766:2006 ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 ETSI EN 301 489-19 V2.1.0 ETSI EN 303 413 V1.1.1
RED	EN 60950-1:2006/A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 az EN 60945:2008 (9.3, 10.3, 10.5, 10.9) alábbi szakaszaival együtt
	CISPR25
RoHS	EN 50581:2012

Nyilatkozat jóváhagyása:

Dátum: 2018.01.11.

Név: John Erhard

Munkakör: Szabályozás-megfelelési vezető

Trimble Inc. LLC

5475 Kellenburger Road, Dayton, OH 45424, Amerikai Egyesült Államok

Telefonszám: (937) 233-8921

---





**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

## Zephyr 3 robusztus GNSS antenna

---



---

Robusztus Zephyr III

### Megfelelőségi nyilatkozat

TRIMBLE®  
CE Megfelelőségi nyilatkozat

A Trimble Inc. kizárólagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy az alábbi termék(ek) megfelelnek az alábbiakban felsorolt szabványoknak az Európai Unió előírásainak való megfelelés érdekében.

Termék neve: Robusztus Zephyr III

Az alábbi európai irányelvek alapvető követelményeit teljesíti:

Irányelv neve	Irányelv neve
Gépek	2006/42/EK
RoHS	2011/65/EU
RED	2014/53/EU



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, Amerikai  
Egyesült Államok

Adathordozó száma  
U2NR8460

Az alábbi szabványok kerültek alkalmazásra:

Vizsgálati kritériumok	Szabvány
Gépek	ISO13766:2006
	ETSI EN 301 489-1 V2.2.0
	ETSI EN 301 489-19 V2.1.0
RED	ETSI EN 303 413 V1.1.1
	EN 60950-1:2006/A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013
RoHS	EN 50581:2012

Nyilatkozat jóváhagyása:

Dátum: 2018.01.11.

Név: John Erhard

Munkakör: Szabályozás-megfelelési vezető

Trimble Inc. LLC

5475 Kellenburger Road, Dayton, OH 45424, Amerikai Egyesült Államok

Telefonszám: (937) 233-8921

---