

Rázkódás érzékelőrendszer

11.11

Kiegészítő kezelési utasítás

hu-HU

51913616

07.18



Előszó

Ez a kiegészítő üzemeltetési útmutató a targonca üzemeltetési útmutató része.

Ez a kiegészítő üzemeltetési útmutató a különleges alkalmazási területeket, kezelési módokat, és karbantartási munkákat tartalmazza.

Biztonsági útmutatások és jelölések

A biztonsági útmutatásokat és a fontos megjegyzéseket a következő szimbólumok jelzik:

VESZÉLY!

Különösen nagy veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása súlyos, visszafordíthatatlan állapotot, sérülést vagy halált okozhat.

FIGYELMEZTETÉS!

Különösen nagy veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása súlyos, visszafordíthatatlan állapotot, ill. sérülést, vagy halálos sérülést okozhat.

VIGYÁZAT!

Veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása könnyű, vagy közepes mértékű sérülést okozhat.

ÉRTESÍTÉS

Anyagi kár veszélyére hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása anyagi kárt okozhat.



Általános útmutatások és magyarázatok előtt áll.

●	A gép alapfelszereltségéhez tartozó elemeket jelzi.
○	Az extra felszereltséget jelöli.

Szerzői jog

A jelen üzemeltetési útmutató szerzői joga a JUNGHEINRICH AG tulajdonában marad.

Jungheinrich Aktiengesellschaft

Friedrich-Ebert-Damm 129
22047 Hamburg - Németország

Telefon: +49 (0) 40/6948-0

www.jungheinrich.com

Tartalomjegyzék

A	Működésleírás.....	7
1	Általános.....	7
1.1	A beállított riasztási küszöb ellenőrzése.....	9
1.2	A riasztási küszöb beállítása	10
1.3	A riasztás visszaállítása.....	11
1.4	A riasztási napló kiolvasása.....	12
1.5	RFID - Master - Transzponder.....	13
1.6	RFID - fogyasztói - Transzponder	13
1.7	A Flotta-azonosító beállítása.....	14
1.8	Átvezetés egy új flottába.....	15
1.9	Fogyasztói transzponder létrehozása.....	16
B	Műszaki adatok.....	17
1	Általános műszaki adatok.....	17
2	Az érzékelőmodul műszaki adatai.....	18
3	A kezelőeszköz műszaki adatai	19
4	Az adapter lemez műszaki adatai.....	19

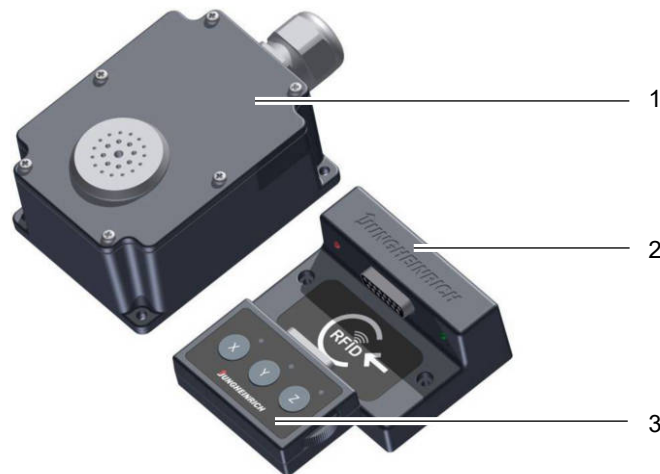
A Működésleírás

1 Általános

A rázkódás érzékelőrendszer targoncákban kerül alkalmazásra, hogy az üzemeltetés során fellépő gyorsulást vagy lassulást felügyelje.

A rázkódás érzékelőrendszer az alábbi részegységekből épül fel:

- egy érzékelőmodulból (1),
- egy adapter lemezből (2) beépített RFID - olvasóval, valamint
- egy kezelőeszközből (3).



Az érzékelőmodulban egy mozgásérzékelő (2,0 g - 16,0 g) van beszerelve, ami minden mozgástengelyt (X-, Y- és Z-tengely) egyénileg felügyel. Az érzékelőmodul kapcsolási küszöbök a kezelőeszközzel kerülnek beállításra. Az érzékelőmodul konfigurálásához a kezelőeszközt az adapter lemezre kell dugni.

A kezelőeszköz (3) egy állítókerékből (4) és három gombból (5-7) áll. A gombok a mindenkor mozgástengelyekhez (X-, Y- és Z-tengely) vannak hozzárendelve.



A rázkódás érzékelőrendszer beszerelése után a kezelő megkapja az érzékelőmodul három mozgástengelyének hozzárendelését a gyártó vevőszolgálatától. A mozgástengelyek hozzárendelése az érzékelőmodul beszerelési helyzetétől függ.

A beszerelési helyzettől függően az alábbi hat rázkódás válthat ki sokkot:

- Teherirányú vagy hajtásirányú rázkódások
- Rázkódások balról vagy jobbról
- Rázkódások fentről vagy lentől

Az üzemmódban az adapter lemezen a jobb oldali LED folyamatosan zölden világít.

Miután üzemeltetés közben az egyik beállított riasztási küszöböt túllépte, felhangzik az érzékelőmodul akusztikus jeladó és a bal oldali LED folyamatosan pirosan világít az adapter lemezen.

Egyidejűleg két potenciálmentes kapcsolási kimenet van kapcsolva, melyekre további opciókat (pl. villogó, figyelmeztető villogó, kúszómenet, stb.) lehet csatlakoztatni.

A tápfeszültség idő közben törétnő megszakítása esetén felhangzik a targonca bekapcsolása után továbbra is az akusztikus jeladó.

1.1 A beállított riasztási küszöb ellenőrzése



Előfeltételek

- A targonca üzemkész állapotba helyezve.
- Kezelőeszköz az adapter lemezre csatlakoztatva.

Eljárásmód

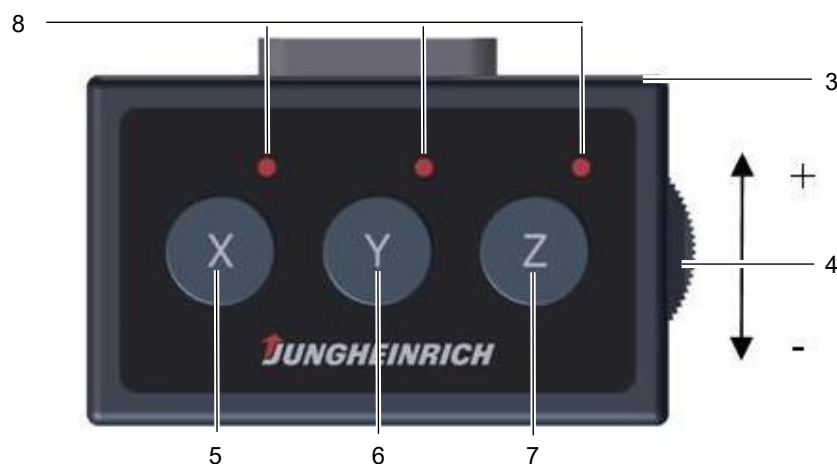
- Működtesse röviden az X (5) gombot, Y (6) gombot vagy Z (7) gombot (<2sec.).
Az érzékelőmodul akusztikus jeladón felhangzik a beállított riasztási küszöb a megfelelő mozgástengelyen. A riasztási küszöb tizedesjegy előtti helyek egy hosszú, az utáni helyek egy rövid hanggal jeleznek.



Példa:

A 7,6 g riasztási küszöb akusztikus kiadása.

1.2 A riasztási küszöb beállítása



Előfeltételek

- A targonca üzemkész állapotba helyezve.
- Kezelőeszköz az adapter lemezre csatlakoztatva.

Eljárás mód

- A mindenkor mozgástengelyek (X-, Y- és Z-tengely) riasztási küszöbök az állítókerékkel (4) állíthatók be:

➔ A három mozgástengely riasztási küszöb a 2,0 g (minimum) és 16,0 g (maximum) közötti tartományban állítható be.

- Az állítókerék (4) óramutató járásával ellentétes irányba történő forgatása -> riasztási küszöb növelése.
- Állítókerék (4) óramutató járásával megegyező irányba történő forgatása -> riasztási küszöb csökkentése.
- Működtesse 2másodperctől hosszabb ideig az X (5) gombot, Y (6) gombot vagy Z (7) gombot (>2sec.).

A beállított riasztási küszöb mentésre került. Az érzékelőmodul akusztikus jeladón felhangzik egy rövid hangjelzés. Továbbá a LED (8) felvillan a megnyomott X (5) gomb, Y (6) gomb vagy Z (7) gomb fölött.

- Ellenőrizze a riasztási küszöböt lásd oldal 9.

➔ Szükség esetén állítsa be újra a riasztási küszöböt, ehhez ismételje meg az előző pontokat.

1.3 A riasztás visszaállítása



Miután üzemeltetés közben az egyik beállított riasztási küszöböt túllépte, felhangzik az érzékelőmodul akusztikus jeladó és a bal oldali LED folyamatosan pirosan világít az adapter lemezen.

Előfeltételek

- A targonca üzemkész állapotba helyezve.
- A három riasztási küszöb legalább egyike egy rázkódás által túllépve.

Eljárásmód

- A riasztás visszaállítása a kezelőeszközzel:
 - Dugja a kezelőeszközt az adapter lemezre.
 - Működtesse egyszerre az X (5) gombot, Y (6) gombot és Z (7) gombot.

Az érzékelőmodul jeladó két rövid hangjelzéssel működteti a riasztás visszaállítását. Végezetül nincs több riasztási hang. A piros LED kialszik az adapter lemezen.

- A riasztás visszaállítása egy RFID-transzponderrel:
 - Helyezze az RFID-transzpondert a jelölt területen (9) legalább 2sec.időre az adapter lemezre.

Az érzékelőmodul jeladó két rövid hangjelzéssel működteti a riasztás visszaállítását. Végezetül nincs több riasztási hang. Továbbá a piros LED megerősíti a riasztás visszaállítását az adapter lemezen két hosszú fényimpulzussal. Végül a piros LED kialszik az adapter lemezen.

1.4 A riasztási napló kiolvasása



Előfeltételek

- A targonca üzemkész állapotba helyezve.

Eljárásmód

- ➔ Normál üzemmódban a mozgástengelyek és gyorsulási értékek kiolvashatók, amik az utolsó riasztást kiváltották.

Helyezze az RFID-transzpondert a jelölt területen (9) legalább 2sec.időre az adapter lemezre.

Az érzékelőmodul akusztikus jeladón felhangzik az utolsó rázkódási érték kódolt kiadása.

Először a mozgástengely (1 hangjelzés = X-tengely, 2 hangjelzés = Y-tengely, 3 hangjelzés = Z-tengely) kerül kiadásra, utána következik az érzékelőmodul felvett gyorsulási értéke. A gyorsulási érték tizedesjegy előtti helyek egy hosszú, az utáni helyek egy rövid hanggal jeleznek.

- Vegye el az RFID-transzpondert az adapter lemezről, miután az érzékelőmodul akusztikus jeladó az utolsó rázkódási érték kódolt kiadását megkezdi.
- Helyezze el az RFID-transzpondert a jelölt területen (9) az adapter lemezen, hogy emelje az utolsó rázkódási érték kiadását.

A rázkódási érték akusztikus kiadása kb. 2sec. után megszakad.

- ➔ Példa:
Az Y-tengely 9,3 g gyorsulási érték akusztikus kiadása.

1.5 RFID - Master - Transzponder

Az RFID-Master-Transzponder (Master-Transzponder) szükséges a rázkódás érzékelőrendszer beállításához a targoncaflotta számára. A Master-Transzponder memóriában van elhelyezve egy Flotta-azonosító, ami az adapter lemezre történő felhelyezés során a rázkódás érzékelőrendszerrel átvételre kerül.

Flottarendszerenként rendszerint csak egy Master-Transzponder létezik. A rendszer konfigurációja után a Master-Transzpondert egy biztonságos helyen tárolja. A mindennapos használatra a Master-Transzponder nem szükséges.

1.6 RFID - fogyasztói - Transzponder

Az RFID-fogyasztói transzponder (Fogyasztói transzponder) szükséges egy riasztás visszaállításához. Egy járműparkon belül több fogyasztói transzponder is létezhet azonos Flotta-azonosítóval.

A rázkódás érzékelőrendszer csak fogyasztói transzponderre reagál egybevágó Flotta-azonosítóval. Ha a Flotta-azonosítók nem egyeznek, a rázkódás érzékelőrendszer nyugtázza ezt az adapter lemezen lévő piros LED három rövid fényimpulzusával.

Normál üzemmódban a fogyasztói transzponderrel a mozgástengelyek és gyorsulási értékek kiolvashatók, amik az utolsó riasztást kiváltották, lásd oldal 12.



Fogyasztói transzponderek létrehozása számára lásd oldal 16.

1.7 A Flotta-azonosító beállítása

A rázkódás érzékelő első alkalommal történő üzembe helyezése esetén a járműpark számára érvényes Flotta-azonosítót be kell állítani. Más flották fogyasztói transzpondereire a rázkódás érzékelőrendszer nem reagál, lásd oldal 13.



Flotta-azonosító beállítása

Előfeltételek

- A targonca üzemkész állapotba helyezve.

Eljárásmód

- Helyezze az RFID-transzpondert a jelölt területen 9 az adapter lemezre.
Az adapter lemezen a piros LED többször felvillan különböző időtartamra és távolságban. Végül a Flotta-azonosító sikeres beállítása a piros LED két hosszú fényimpulzusával jelenik meg.
- Vegye el a Master-transzpondert az adapter lemezről.
- A Master-transzpondert egy biztonságos helyen tárolja.

1.8 Átvezetés egy új flottába

Szükség esetén lehetőség van a Flotta-azonosító utólagos módosítására, hogy a rendszer egy másik targoncaflottába kerüljön átvezetésre.



A Flotta-azonosító módosítása

Előfeltételek

- A targonca üzemkész állapotba helyezve.

Eljárásmód

- Helyezze a Master-Transzpondert az **új** Flotta-azonosítóval a jelölt területen (9) az adapter lemezre.

Az adapter lemezen a piros LED többször felvillan különböző időtartamra és távolságban. Végül a piros LED több másodpercig tartósan felvillan.

- A piros LED folyamatos világítása során:
 - Vegye el a Master-transzpondert az adapter lemezről.
 - Helyezze a Fogasztói transzpondert a **régi** Flotta-azonosítóval a jelölt területen (9) az adapter lemezre.

A piros LED az adapter lemezen megerősíti az új Flotta-azonosító átvételét két hosszú fényimpulzussal.

- A Master-transzpondert egy biztonságos helyen tárolja.

1.9 Fogasztói transzponder létrehozása



Előfeltételek

- A targonca üzemkész állapotba helyezve.

Eljárásmód

- Helyezze a Master-transzpondert a jelölt területen (9) legalább 2sec.időre az adapter lemezre.

A piros LED az adapter lemezen nyugtázza a Master felismerését két hosszú fényimpulzussal. Végül a piros LED több másodpercig tartósan felvillan.

- A piros LED folyamatos világítása során:
 - Vegye el a Master-transzpondert az adapter lemezről.
 - Helyezze a fogasztói transzpondert (új transzponder vagy egy másik flotta fogasztója) a jelölt területen (9) az adapter lemezre.

Az adapter lemez konfigurálja a fogasztói transzpondert. A piros LED az adapter lemezen megerősíti a fogasztói transzponder konfigurálását két hosszú fényimpulzussal.

- A Master-transzpondert egy biztonságos helyen tárolja.

B Műszaki adatok

1 Általános műszaki adatok

Feszültségellátás	12 VDC - 48 VDC (rövid időre - 10 % és +30 % között)	
Áramfelvétel (üzemeltetés/riasztás)	12 VDC	130 mA/250 mA
	24 VDC	60 mA/100 mA
	48 VDC	30 mA/50 mA
Tápellátás kimenet 10 V EXT	Üresjáratú feszültség kb. 11.4 V, rövidzár ellen védett I _k kb. 80 mA Belső ellenállás R _i =15 Ω (10 V@10 mA / 9 V@70 mA)	
RFID tápellátás kimenet	4VDC , 150mA-ig terhelhető, rövidzár ellen védett tápellátás RFID számára, potenciométer, LED-ek és nyomógomb	
Csatlakozókiosztás a 10-pólusú Saab-csatlakozóhoz	PIN	Jel
	1	A K1 relé záró érintkezője
	2	A K1 relé nyitó érintkezője
	3	Csatlakozó a K1 relé záró /nyitó érintkezőn
	4	A K2 relé záró érintkezője
	5	A K2 relé nyitó érintkezője
	6	Csatlakozó a K2 relé záró /nyitó érintkezőn
	7	3 V/12 V Ext
	8	GND
	9	GND
	10	Tápfeszültség 12 VDC - 48 VDC

2 Az érzékelőmodul műszaki adatai

MCU egység	MCU, 8Bit
Érzékelőszám	1 érzékelő
Érzékelőtípus 16g	2g, 4g, 8g, 16g
• Felbontás (max)	10Bit, Full Res.: – 2g=10bit, – 4g=11bit, – 8g=12bit, – 16g=13bit
• Tengelyek	3
• Frekvenciatartomány	6,25 Hz - 3200 Hz
• Sávszélességek	6,25 Hz/12,5 Hz/25 Hz/50 Hz/100 Hz/200 Hz/400 Hz/800 Hz/1600 Hz/3200 Hz
• Határ beállítható	igen, 8 Bit felbontás (2 g, 4 g, 8 g vagy 16 g/ 255)
Akusztikus jeladó	
• SPL@1m	98 dB 3,5 kHz esetén
• Védettségi fok (EN 60529 szerint)	IP67
• Hőmérsékleti tartomány	-40 °C -tól +85 °C-ig
• Ház/szín	ABS/szürke
• Tengelyek	3
Csatlakozók	Soros RS232, 57.6kBd
Ház	
• Ház méret	kb. 52 mm x 102 mm x 77 mm (Ma x H x Mé) PG-csavarkötés nélkül
• Védettségi fok	IP 65
• Hőmérséklettartomány operatív	-40 °C-tól +60 °C-ig
• Kapcsolási kimenet 1	Relé 1xUM 10 A/250 VAC (3A @30 VDC)
• Kapcsolási kimenet 2	Relé 1xUM 10 A/250 VAC (3 A @30 VDC)

3 A kezelőeszköz műszaki adatai

Potenciométer	Az érzékenység beállítása a kiválasztott mozgástengely számára
Gomb	1 x mozgástengelyenként (X-, Y-, Z-tengely) a riasztási küszöb átvételéhez / a beállított riasztási küszöb ellenőrzéséhez
optikai kijelzés	3 x LED, mozgástengelyenként (X-, Y-, Z-tengely) egy
Ház	
• Ház méretek	kb. 18 mm x 42 mm x 66 mm (Ma x H x Mé)
• Védettségi fok	IP30
• Hőmérséklettartomány operatív	-40 °C-tól +60 °C-ig

4 Az adapter lemez műszaki adatai

Tartó frekvencia	13,56 MHz
A TAG -sorozatszám hossza	32 Bit
Standard	MIFARE 1K
Szabvány	ISO/IEC 14443A
Tápellátás a főmodulon keresztül	4 VDC - 140 mA (3,6 VDC-5 VDC)
MCU egység / E2prom memória	8 Bit / 2 kB
optikai kijelzés	2 x LED-ek
Ház	
• Ház méretek	kb. 32,5 mm x 62 mm x 82 mm (Ma x H x Mé)
• Védettségi fok	IP42
• Hőmérséklettartomány operatív	-40°C-tól +60°C-ig