

DuoControl CS

HR **Upute za upotrebu**
Držati u vozilu

stranica 02

Kazalo sadržaja

Upotrijebljeni simboli	2
Namjena	3
Sigurnosne napomene	3

Upute za upotrebu

Stavljanje u pogon	5
Senzor sudara	5
Prebacivanje	5
Status opskrbe plinom	6
Zamjena plinske boce	6
Zamjena crijeva	6
Upotreba sa samo jednom plinskom bocom	7
Provjeravanje nepropusnosti u području visokog tlaka	7
Provjeravanje nepropusnosti u području niskog tlaka	7
Održavanje	8
Oprema	9
Tehnički podaci	9
Izjava proizvođača o jamstvu (Europska unija)	10

Upotrijebljeni simboli



Ugradnju i popravak uređaja smiju obavljati samo stručnjaci: u stručno osoblje spadaju osobe koje na temelju svojeg stručnog obrazovanja i obuke, znanja i iskustva s proizvodima tvrtke Truma te relevantnih normi mogu ispravno obavljati potrebne radove i prepoznati moguće opasnosti.



Ovaj simbol ukazuje na moguće opasnosti.



Napomena s informacijama i savjetima.

Namjena

- DuoControl CS je sigurnosni regulator tlaka plina s automatskim prebacivanjem za spoj dviju plinskih boca za kamp-kućice i kampere. Regulator tlaka plina osigurava ujednačen izlazni tlak od 30 mbar pri dopuštenom ulaznom tlaku od 0,7 – 16 bar. DuoControl CS omogućuje pogon plinskih uređaja za vrijeme vožnje.

U slučaju nesreće s direktno djelujućom odgodom od $4,0 g \pm 1,0 g$ integrirani senzor sudara (CS) prekida tok plina.

Regulator tlaka plina DuoControl CS sa sigurnosnim ventilom jednostupanjski je regulator tlaka plina. Ako regulator tlaka plina ne radi ispravno, primjerice zbog prljavštine ili drugih stranih tijela na ventilu, sigurnosni ventil otvorit će se i ispuhnuti pri čemu će tlak pasti na 110 mbar.

Upotreba regulatora DuoControl CS u zatvorenim prostorima (npr. u domaćinstvu), čamcima ili u području opasnosti od eksplozije 0 (npr. auto-cisternama) **zabranjena** je.

Za moguću upotrebu u mobilnim kućicama obavezno je pridržavati se nacionalnih propisa. U Njemačkoj je upotreba u mobilnim kućicama **zabranjena**.

Automatski sigurnosni sustav PRV* koji ima ograničeni protok i integriran je u regulator DuoControl CS štiti priključena trošila od nedopuštenog previsokog tlaka. Čim na izlaznoj strani nastane nedopušteni previsoki tlak, ventil PRV se otvara i ispušta pretlak. Nakon smanjenja tlaka ventil PRV zatvara se automatski.

* = **P**ressure **R**elief **V**alve = pretlačni ventil

DuoControl CS **ne smije** se upotrebljavati u komercijalne svrhe.

Sigurnosne napomene

- U slučaju pojave mirisa plina ili curenja plina na plinskom sustavu ne uključujte električne uređaje ili druge izvore zapaljenja. Zatvorite ventile na bocama, plinski sustav predajte na popravak stručnjaku te ventile na bocama u međuvremenu nemojte otvarati.
- Za pogon regulatora tlaka plina DuoControl CS propisana je obavezna upotreba samostojećih plinskih boca iz kojih se plin **uzima u plinovitoj fazi**. Plinske boce iz kojih se plin uzima u tekućoj fazi (npr. za viličare) nisu dopuštene za pogon jer mogu dovesti do oštećenja plinskog sustava.
- Radi pouzdane zaštite od zaprljanja / zauljenja treba prije ulaza regulatora tlaka plina ugraditi plinski filter. Upute za upotrebu i ugradnju priložene su uz plinski filter.
- Za spajanje plinskih boca na regulator tlaka plina odnosno filtre plina obavezna su visokotlačna crijeva sa zaštitom od prelamanja crijeva (SBS). Truma nudi potrebna visokotlačna crijeva u svim uobičajenim priključnim varijantama za europske plinske boce (vidi na www.truma.com).
- Da bi se u normalnim pogonskim uvjetima osigurao besprijekoran rad instalacije, preporučujemo da zamijenite cijeli uređaj prije isteka 10 godina od datuma proizvodnje. Potrebno je poštovati nacionalne propise. Za to je odgovoran operater.

Pogon plinskog sustava za vrijeme vožnje:

- Prije stavljanja u pogon uređaja na ukapljeni plin za vrijeme vožnje obavezno je pridržavati se uputa pojedinog proizvođača uređaja.

- U svrhu grijanja za vrijeme vožnje Uredba (EZ) br. 661/2009 i obavezujući pravilnik UN/ECE R 122 propisuju uređaj za sigurnosno isključivanje za kampere i kamp-kućice.

Regulator tlaka plina DuoControl CS ispunjava zahtjeve navedenih propisa.

Ugradnjom uređaja za sigurnosno isključivanje, kao što je na primjer regulator tlaka plina DuoControl CS s plinskom instalacijom projektiranom na odgovarajući način, svugdje u Europi dopušten je pogon homologiranog grijača na ukapljeni plin tijekom vožnje u skladu s gore navedenim propisima. Potrebno je poštovati nacionalne propise i pravilnike.

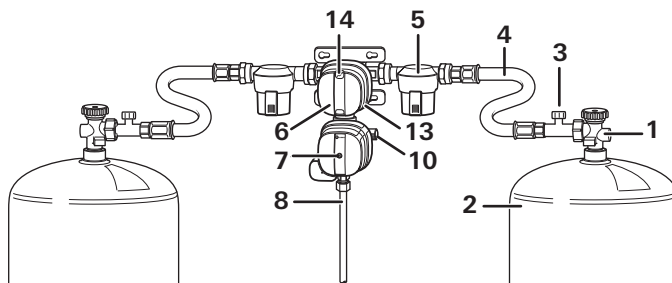
- Za vozila proizvedena prije siječnja 2007. ne postoje ograničenja za pogon plinskog sustava za vrijeme vožnje*.

* Iznimka za Francusku:

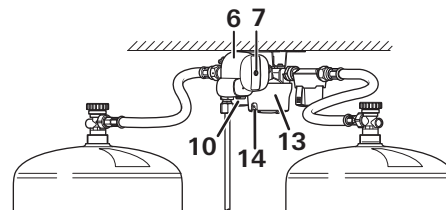
u Francuskoj je pogon plinskih sustava za vrijeme vožnje dopušten samo u homologiranim vozilima s prvom registracijom nakon 1. 1. 2007. Na starijim vozilima pogon plinskog sustava tijekom vožnje nije dopušten ni u kombinaciji s uređajem za sigurnosno isključivanje.

- Plinske boce koje nisu spojene na plinsku instalaciju, moraju uvijek biti zatvorene i pokrivene zaštitnim kapticama. Priključene plinske boce smatraju se pogonskim sredstvom, a ne opasnim teretom (izuzeće od sporazuma ADR sukladno odjeljcima 1.1.3.1. i 1.1.3.2. e).

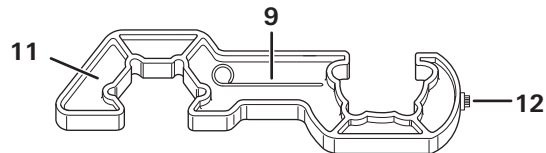
Upute za upotrebu



Slika 1a: DuoControl CS – vertikalni prikaz



Slika 1b: DuoControl CS – horizontalni prikaz



Slika 1c

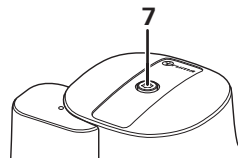
- 1 = Ventil boce
- 2 = Plinska boca
- 3 = Zaštita od prelamanja crijeva (SBS)
- 4 = Visokotlačno crijevo
- 5 = Plinski filter
- 6 = DuoControl CS
- 7 = Žuto dugme za resetiranje senzora sudara
- 8 = Čelična / bakrena cijev
- 9 = Tipka za aktiviranje senzora sudara
- 10 = Navojna kapica (priključak za provjeru)
- 11 = Pomoćni ključ veličine 23 / KF
- 12 = Torx T20 (na pomoćnom ključu)
- 13 = Okretno dugme za radnu bocu / rezervnu bocu
- 14 = Indikator statusa – radna boca / rezervna boca (zeleno / crveno)

Stavljanje u pogon

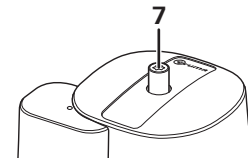
- Po potrebi otvorite daljinski prekidač plina.
- Priključite plinske boce (2) i provjerite je li stanje svih vijčanih spojeva crijeva ispravno.
- Otvorite ventile na objema plinskim bocama (1).
- Zaštitu od prelamanja crijeva (Slika 1a – 3) na visokotlačnom crijevu držite snažno pritisnuto oko 5 sekundi. Prozorčić indikatora (14) zasvijetlit će zeleno.
- Ako žuto dugme za resetiranje (7) nije pritisnuto (položaj „nije spreman za upotrebu“), resetirajte senzor sudara.
- Primjerice, okretno dugme (13) pomaknite ulijevo do kraja (lijevi spoj = radna boca).

Senzor sudara

Senzor sudara ima dugme za resetiranje čiji položaj pokazuje njegov status: položaj „spreman za upotrebu“ (Slika 2a) ili položaj „nije spreman za upotrebu“ (Slika 2b).



Slika 2a



Slika 2b

Za vraćanje u početni položaj snažno pritisnite žuto dugme za resetiranje (7), lagano ga okrenite u smjeru kazaljke na satu i držite ga 5 sekundi te provjerite je li ostalo u položaju „spreman za upotrebu“ (Slika 2a).

Ako vraćanje u početni položaj nije bilo uspješno, poslužite se ključem Torx T20 (12) na pomoćnom ključu (11) da bi vam bilo lakše izvesti okret u smjeru kazaljke na satu.

Prebacivanje

Ako tlak u radnoj boci padne ispod 0,4 bar, DuoControl CS automatski se prebacuje na opskrbu plinom iz druge plinske boce. Indikator statusa svijetli crveno.

i Pri velikoj hladnoći i velikoj potrošnji plina tijekom dužeg razdoblja tlak plina može pasti ispod 0,4 bar, iako u boci ima još plina. Tada se može dogoditi da se plin istovremeno uzima iz objiju plinskih boca.

Po potrebi se s pomoću okretnog dugmeta (13) može ručno odrediti koja je plinska boca radna odnosno rezervna.

Okretno dugme (13) uvijek pomičite do kraja ulijevo ili udesno (u srednjem položaju plin se istovremeno uzima iz obiju plinskih boca). Preporučujemo vam da ne upotrebljavate uređaj dok se okretno dugme nalazi u srednjem položaju.

Status opskrbe plinom

U osnovnom položaju (radna boca na lijevoj strani, rezervna boca na desnoj strani) indikatori su raspoređeni ovako:

- indikator statusa (14) svijetli zeleno = opskrba plinom vrši se iz lijeve boce (radne boce).
- indikator statusa (14) svijetli crveno = opskrba plinom vrši se iz desne boce (rezervne boce), provjerite spoj prema lijevoj boci i razinu plina.

Zamjena plinske boce

Za pritezanje i odvijanje visokotlačnih crijeva (4) upotrijebite priloženi pomoćni ključ (11). On jamči potrebni zatezni moment i sprječava oštećenje vijčanog spoja uslijed upotrebe krivog alata.



Ostatak plina: zabranjeno pušenje i otvoreni plamen!

- Zatvorite ventil (1) prazne plinske boce (2).
- Odvijte visokotlačno crijevo (4) s plinske boce (2), odnosno, ako postoji, skinite nasadni adapter.
- Navijte visokotlačno crijevo na punu plinsku bocu, odnosno, ako postoji, stavite nasadni adapter. Zamijenite filter-vrećicu plinskog filtra.

– Otvorite ventil (1) pune plinske boce.

- Pritisnite zaštitu od prelamanja crijeva (Slika 1a – 3), a po potrebi pritisnite i žuto dugme za resetiranje (7), lagano ga okrenite u smjeru kazaljke na satu i držite ga 5 sekundi.



Nakon svakog zahvata provjerite nepropusnost priključka crijeva na ventilu boce (vidi „Provjeravanje nepropusnosti u području visokog tlaka“).

Zamjena crijeva

Za pritezanje i odvijanje visokotlačnih crijeva (4) upotrijebite priloženi pomoćni ključ (11). On jamči potrebni zatezni moment i sprječava oštećenje vijčanog spoja uslijed upotrebe krivog alata.



Ostatak plina: zabranjeno pušenje i otvoreni plamen!

- Zatvorite ventil plinske boce (1).
- Visokotlačno crijevo (4) odvijte s plinske boce (2 / odnosno s nasadnog adaptera) i s ulaza plinskog filtra / DuoControl CS.



Prilikom zamjene crijeva uvjerite se da je brtva koja dolazi uz crijeva (izlaz crijeva – plinski filter / ulaz u regulator tlaka plina) propisno instalirana i da nije oštećena.



Preporučujemo da prilikom svake zamjene crijeva stavite novu ravnu brtvu G 13 (br. art. 50020-76300).

- Navijte visokotlačno crijevo prema nacionalnoj normi (4) na ulaz plinskog filtra (5) / regulatora DuoControl CS i na bocu (2 / odnosno na nasadni adapter).
- Otvorite ventil plinske boce (1).
- Pritisnite zaštitu od prelamanja crijeva (Slika 1a – 3), a po potrebi pritisnite i žuto dugme za resetiranje (7), lagano ga okrenite u smjeru kazaljke na satu i držite ga 5 sekundi.
- Nakon svakog zahvata provjerite nepropusnost priključka crijeva na ventilu boce i na ulazu plinskog filtra / DuoControl CS (vidi „Provjeravanje nepropusnosti u području visokog tlaka“).

Upotreba sa samo jednom plinskom bocom

DuoControl CS moguće je upotrebljavati i sa samo jednom plinskom bocom. Nepovratni ventili ugrađeni u ulazne nastavke sprječavaju istjecanje plina iz nepokrivenog nastavka.

Pri upotrebi boce slobodni ulaz treba zatvoriti priloženim slijepim poklopcem (od mesinga).

- Okretno dugme (13) pomaknite u smjeru radne boce.

Provjeravanje nepropusnosti u području visokog tlaka

Obavezno se mora provjeriti nepropusnost vijčanih spojeva visokotlačnih crijeva na ventilu plinske boce i na plinskom filtru / DuoControl CS s pomoću prikladnih sredstava – primjerice uz pomoć spreja za traženje mjesta propuštanja prema EN 14291. Za to je odgovoran operater.

Provjeravanje nepropusnosti u području niskog tlaka

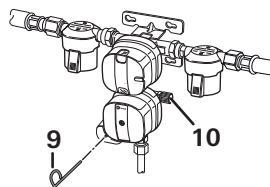
(maksimalni tlak ispitivanja iznosi 150 mbar)



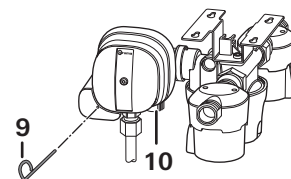
Ispitivanje smije obaviti samo stručnjak

Plinsko crijevo i plinska boca moraju biti priključeni.

- Ugasite sva trošila.
- Otvorite zaporne ventile, a po potrebi i daljinski prekidač plina.
- Tipku za aktiviranje senzora sudara (9) utisnite tako duboko da žuto dugme za resetiranje (7) iskoči te na taj način senzor sudara dospije u položaj u kojemu „nije spreman za upotrebu“ (Slika 2b).
- Odvijte navojnu kapicu (10) priključka za provjeru te spojite pumpu za provjeru crijevom na priključak za provjeru.



Slika 3a
DuoControl CS –
vertikalni prikaz



Slika 3b
DuoControl CS –
horizontalni prikaz

- Obavite provjeru nepropusnosti (npr. u Njemačkoj u skladu s G 607).

- Utvrdite li nepropusnost plinskog sustava, zatvorite ventile na bocama, plinski sustav predajte na popravak stručnjaku te ventil u međuvremenu nemojte otvarati.
- Pumpu odvijte od priključka za provjeru pa navojnu kapicu ponovno navijte na priključak za provjeru.
- Pritisnite žuto dugme za resetiranje (7), lagano ga okrenite u smjeru kazaljke na satu i držite ga 5 sekundi te provjerite je li ostalo u položaju „spreman za upotrebu“ (Slika 2a).
- Navojnu kapicu (10) nakon svakog skidanja obavezno vratite.

Održavanje

Regulator tlaka plina DuoControl CS ne zahtijeva održavanje.

Provjeru plinskog sustava u Njemačkoj svake 2 godine obavezno obavlja stručnjak za ukapljeni plin (DVFG, TÜV, DEKRA). Provjeru je potrebno dokazati odgovarajućom potvrdom o provjeri (G 607).

U zemljama u kojima ne postoji obaveza provjere preporučujemo da radi vlastite sigurnosti svake 2 godine obavite provjeru plinskog sustava.

Filtar-vrećica plinskog filtra mora se zamijeniti prilikom svake zamjene plinske boce (vidi upute za upotrebu plinskog filtra).

Oprema

Visokotlačna crijeva (popis br. art. – vidi na www.truma.com) sa zaštitom od prelamanja crijeva i priključcima koji odgovaraju nacionalnim normama

Ravna brtva G.13 (br. art. 50020-76300) za visokotlačni priključak, M20 x 1,5 (G.13)

EisEx 12 V, usadni (br. art. 53101-01)

Dodatni komplet DuoC (br. art. 50020-61100) potreban je kad razmak između plinskih boca iznosi više od 100 cm

Daljinski indikator DuoC (br. art. 50212-01)

Daljinski prekidač plina GS 8 (br. art. 57014-01)

Daljinski prekidač plina GS 10 (br. art. 57024-01) oba služe za isključivanje opskrbe plinom iz unutrašnjosti vozila

Plinski filter (br. art. 50603-01)

pristaje na sve regulatore tlaka plina montirane na zid s ulaznim vijčanim spojem M20 x 1,5 (vanjski navoj – G.13). Montira se prije regulatora tlaka plina.

Komplet plinskog filtra, 2 kom. (br. art. 50603-02)

Tehnički podaci

(utvrđeni u skladu s normom EN 16129:2013 odnosno uvjetima provjere tvrtke Truma)

Vrsta plina

Ukapljeni plin (propan / butan)

Ulazni tlak

0,7 – 16 bar

Izlazni tlak

30 mbar

Kapacitet regulatora

1,5 kg/h

Ulaz regulatora

Vanjski navoj M20 x 1,5 (G.13)

Izlaz regulatora

Vijčani spoj reznog prstena od 8 mm ili 10 mm (H.9)

Preporučeni zatezni moment

3 – 5 Nm za pokrivne matice M20 x 1,5 (G.13);

14 – 19 Nm za vijčane spojeve reznog prstena od 8 mm;

16 – 21 Nm za vijčane spojeve reznog prstena od 10 mm

Horizontalna vrijednost okidača

4,0 g ± 1,0 g

Radna temperatura

-20 °C do +50 °C

Identifikacijski broj proizvoda: CE-0085CT0438



Pridržavamo pravo na tehničke izmjene!

Izjava proizvođača o jamstvu (Europska unija)

1. Opseg jamstva proizvođača

Truma kao proizvođač uređaja dodjeljuje potrošaču jamstvo koje pokriva moguće greške vezane uz materijal i / ili greške nastale pri proizvodnji uređaja.

Ovo jamstvo vrijedi u državama članicama Europske unije te na Islandu, u Norveškoj, Švicarskoj i Turskoj. Potrošač je fizička osoba koja kupuje uređaj od proizvođača, proizvođača originalne opreme (OEM) ili drugog specijaliziranog trgovca kao prvi vlasnik te ga ne preprodaje u okviru komercijalne ili samostalne djelatnosti i ne instalira kod trećih osoba.

Jamstvo proizvođača vrijedi za gore navedene nedostatke koji se utvrde unutar prva 24 mjeseca od sklapanja kupoprodajnog ugovora između prodavača i potrošača. Proizvođač i ovlašteni servisni partner takve će nedostatke otkloniti dodatnim radom, odnosno prema vlastitom izboru popravkom ili isporukom zamjenskog proizvoda. Dijelovi u kvaru prelaze u vlasništvo proizvođača odnosno ovlaštenog servisnog partnera. Ako se uređaj u trenutku obavještanja o nedostatku više ne proizvodi, proizvođač kao zamjenski proizvod može isporučiti sličan proizvod.

Ako proizvođač nudi jamstvo, jamstveni rok za popravljene ili zamijenjene dijelove ne počinje nanovo teći, već i dalje vrijedi stari jamstveni rok za uređaj. Pravo na provođenje radova u okviru jamstva ima samo proizvođač ili ovlašteni servisni partner. Troškove u slučaju jamstvenog zahtjeva izravno obračunavaju ovlašteni servisni partner i proizvođač. Dodatni troškovi koji nastaju zbog otežane demontaže i ugradnje uređaja (npr. demontaža dijelova namještaja ili karoserije) te putni troškovi ovlaštenog servisnog partnera ili proizvođača ne mogu se priznati jamstvom.

Isključena je mogućnost daljnjih zahtjeva potrošača ili trećih osoba, naročito zahtjeva za naknadu štete. Propisi Zakona o odgovornosti za proizvode ostaju nepromijenjeni.

Dobrovoljno jamstvo proizvođača ne utječe na važeće zakonsko pravo potrošača na jamstveni zahtjev za materijalne nedostatke od prodavača u dotičnoj zemlji kupnje. U pojedinim zemljama mogu postojati jamstva koja izdaju dotični specijalizirani trgovci (ovlašteni trgovac, Truma Partner). Ovo jamstvo potrošač može iskoristiti kod svojeg specijaliziranog trgovca od kojeg je kupio uređaj. Vrijede jamstveni uvjeti zemlje u kojoj je potrošač prvi puta kupio uređaj.

2. Isključenje jamstva

Pravo na jamstveni zahtjev **ne postoji**:

- u slučaju neispravne, neprikladne, pogrešne, nemarne ili ne-namjenske upotrebe uređaja,
- u slučaju neispravne instalacije, montaže ili stavljanja u pogon koji se ne vrše u skladu s uputama za upotrebu i ugradnju,
- u slučaju neispravnog pogona ili upravljanja koji se ne vrše u skladu s uputama za upotrebu i ugradnju, osobito u slučaju nepoštovanja uputa za održavanje i njegu te upozorenja,
- u slučaju kad instalaciju, popravke ili intervencije vrše neovlašteni partneri,
- za potrošne materijale, potrošne dijelove i u slučaju prirodnog trošenja,
- kada je uređaj opremljen rezervnim i dopunskim dijelovima ili dijelovima opreme koji nisu originalni dijelovi proizvođača ili ih on nije odobrio. To vrijedi osobito u slučaju mrežnog upravljanja uređajem, ako upravljačke uređaje i softver nije odobrila tvrtka Truma ili ako se upravljački uređaj tvrtke Truma (npr. Truma CP plus, Truma iNetBox) ne upotrebljava isključivo za upravljanje uređajima tvrtke Truma ili uređajima koje je ona odobrila,
- u slučaju oštećenja koja nastaju zbog stranih tvari (npr. ulja, plastifikatora u plinu), kemijskih ili elektrokemijskih utjecaja

u vodi ili uslijed kontakta uređaja s neprikladnim tvarima (npr. kemijski proizvodi, zapaljive tvari, neprikladna sredstva za čišćenje),

- u slučaju oštećenja koja nastaju zbog neuobičajenih okolinskih ili neodgovarajućih pogonskih uvjeta,
- u slučaju oštećenja koja nastaju zbog više sile ili prirodnih katastrofa, kao i drugih utjecaja za koje tvrtka Truma ne snosi odgovornost,
- u slučaju oštećenja koja proizlaze iz neodgovarajućeg transporta,
- u slučaju izmjena na uređaju, uključujući rezervne i dopunske dijelove ili dijelove opreme te njihovu instalaciju, osobito izmjenu ispušnog sustava ili kamina koje vrši krajnji kupac ili treća osoba.

3. Podnošenje jamstvenog zahtjeva

Jamstveni zahtjev potrebno je podnijeti ovlaštenom servisnom partneru ili servisnom centru tvrtke Truma. Sve adrese i telefonske brojeve možete pronaći na stranici www.truma.com u odjeljku pod nazivom „Servis“.

Adresa proizvođača:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Truma Servicezentrum
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Njemačka

Da bi se zajamčio neometani tijek postupka, prije stupanja u kontakt potrebno je pripremiti sljedeće informacije:

- detaljni opis nedostatka
- serijski broj uređaja
- datum kupnje

Ovlašteni servisni partner ili servisni centar tvrtke Truma utvrdit će daljnji način postupanja. Da bi se izbjegla eventualna

oštećenja pri transportu, dotični uređaj smije se otpremiti tek nakon prethodnog dogovora s ovlaštenim servisnim partnerom ili servisnim centrom tvrtke Truma.

Ako proizvođač prizna jamstveni zahtjev, on preuzima troškove transporta. Ako se jamstvo ne može iskoristiti, potrošača će se o tome obavijestiti na odgovarajući način te će on snositi troškove popravka i transporta. Ne vršite otpremu bez prethodnog dogovora.

HR U slučaju smetnji obratite se servisnom centru tvrtke Truma ili jednome od naših ovlaštenih servisnih partnera (pogledajte www.truma.com).

Za brzu obradu vašeg upita imajte pripremljen tip uređaja i serijski broj (pogledajte natpisnu pločicu).

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn
Deutschland

Service

Telefon +49 (0)89 4617-2020

Telefax +49 (0)89 4617-2159

service@truma.com

www.truma.com