

TZI, TGI gyújtótranszformátorok

BETRIEBSANLEITUNG

Cert. Version 11.21 · Edition 11.21 · HU · 03251630



INHALTSVERZEICHNIS

1 Biztonság	1
2 Az alkalmazás ellenőrzése	2
3 Beépítés.	3
4 Huzalozás.	3
5 Üzembe helyezés.	5
6 Elektromágneses összeférhetőség (EMV).	5
7 Segítség üzemzavarok esetén	5
8 Műszaki adatok	6
9 Logisztika.	7
10 Tartozékok	7
11 Tanúsítás	7
12 Ártalmatlanítás	7

1 BIZTONSÁG

1.1 Olvassa el és őrizze meg



Az útmutatót felszerelés és üzemeltetés előtt gondosan el kell olvasni. Az útmutatót felszerelés után tovább kell adni az üzemeltetőnek. A jelen készüléket az érvényes előírások és szabványok szerint kell telepíteni és üzembe helyezni. Az útmutató a www.docuthek.com oldalon is megtalálható.

1.2 Jelmagyarázat

1, 2, 3, a, b, c = munkalépés

→ = tájékoztatás

1.3 Felelősség

Az útmutató figyelmen kívül hagyása miatt keletkező károkért a nem rendeltetésszerű használatért nem vállalunk felelősséget.

1.4 Biztonsági útmutatások

A biztonság szempontjából fontos információk a következő módon vannak jelölve az útmutatóban:

VESZÉLY

Életveszélyes helyzetekre utal.

FIGYELMEZTETÉS

Lehetséges élet- és sérülésveszélyre utal.

VIGYÁZAT

Lehetséges anyagi károokra utal.

Valamennyi munkát csak szakképzett gázszerelő szakembernek szabad végeznie. A villamossági munkákat csak szakképzett villamossági szakember végezheti.

1.5 Átszerelés, pótalkatrészek

Tilos bármilyen műszaki módosítást végezni. Csak eredeti pótalkatrészeket szabad használni.

2 AZ ALKALMAZÁS ELLENŐRZÉSE

TZI, TGI

Gázégők és gázgyújtású vagy közvetlen gyújtású, a védőföld felé egypólusú kimenettel rendelkező olajégők nagyfeszültségű gyújtásához. A gyújtótranszformátorok egyelektrodás üzemelésű égőkön is alkalmazhatók. Vezérléshez integrált biztosítókkal rendelkező égővezérlőt kell használni.

A működés csak a megadott korlátokon belül garantált, lásd oldal: 6 (8 Műszaki adatok). Minden más felhasználás nem rendeltetésszerűnek minősül.

TZI

A TZI gyújtótranszformátort érintésvédelemmel rendelkező házba, pl. kapcsolószekrénybe kell felszerelni. A TZI teljesíti az IP 00 védeettségi fokozat követelményeit.

TGI

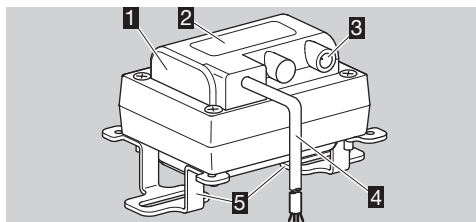
Az alumínium présöntvény házban elhelyezett TGI teljesíti az IP 65, NEMA 4 védeettségi fokozat követelményeit. A TGI alkalmas az égő közelében történő, terepi felszerelésre.

2.1 Típuskulcs

TZI	Gyújtótranszformátor
TGI	Gyújtótranszformátor házban
5	Nagyfeszültség 5 kV
8	Nagyfeszültség 8 kV
-12	Kimeneti áram 12 mA 50 Hz esetén (9 mA 60 Hz esetén)
-15	Kimeneti áram 15 mA 50 Hz esetén (10-11 mA 60 Hz esetén)
-20	Kimeneti áram 20 mA 50 Hz esetén (16 mA 60 Hz esetén)
/19	Bekapcsolási időtartam 19%
/33	Bekapcsolási időtartam 33%
/100	Bekapcsolási időtartam 100%
Q	Hálózati feszültség 120 V~
W	Hálózati feszültség 230 V~
E	CE által engedélyezett
T	UL, CSA által engedélyezett

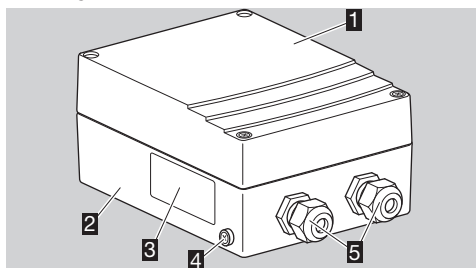
2.2 Az alkatrészek elnevezése

2.2.1 TZI



- 1 Gyújtótranszformátor
- 2 Típus tábla
- 3 Gyújtóvezeték-csatlakozó
- 4 Hálózati csatlakozóvezeték
- 5 Rögzítőidom

2.2.2 TGI



- 1 A ház felső része
- 2 A ház alsó része
- 3 Típus tábla
- 4 Védőföld-csatlakozó
- 5 M20-as kábel tömszelence

2.3 Típus tábla

Hálózati feszültség, gyújtófeszültség, bekapcsolási időtartam, áramfelvétel, kimeneti áram, védeettségi fokozat – lásd a típus táblát



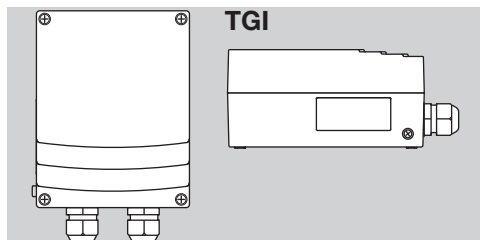
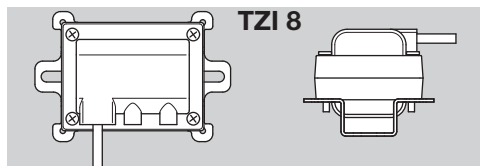
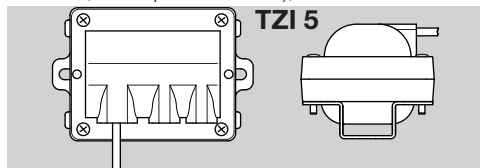
3 BEÉPÍTÉS

⚠ VIGYÁZAT

Szakszerűtlen beépítés!

Ahhoz, hogy az eszköz felszereléskor és üzemeléskor ne sérüljön meg, figyelembe kell venni a következőket:

- A készülék leejtése a készülék tartós sérülését okozhatja. Ilyen esetben a teljes készüléket és a hozzá tartozó modulokat használat előtt ki kell cserélni.
- **TZI:** Külső házba vagy legalább IP 54-es védettségű fokozatú kapcsolószekrénybe kell beépíteni. Biztosítsa, hogy a DIN EN ISO 7010 szerinti, folyamatosan olvasható állapotban lévő „Figyelmeztetés elektromos feszültségre” figyelmeztető jelzés legyen a külső házon vagy kapcsolószekrényen.
- **TZI, TGI:** A házat földelni kell.
- Beépítési helyzet: függőlegesen, csatlakozókkal lefelé vagy vízszintesen (TZI: a rögzítőidomokon állítva, TGI: laposan fektetve), csatlakozókkal oldalt.



- A gyújtótrafót szorosan az égőhöz helyezze el (gyújtóvezeték hossza: max. 5 m, ajánlott < 1 m).

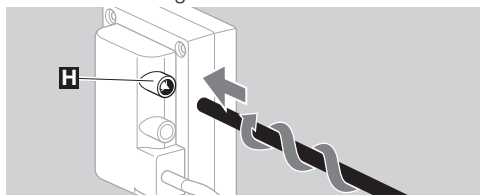
4 HUZALOZÁS

- Az égőtest/védőföld vezetéke: 4 mm².
- Az ionizációs és gyújtóvezetékhez árnyékolás nélküli, nagyfeszültségű kábelt kell használni: FZLSi 1/7 -50-tól +180 °C-ig (-58-tól +350 °F-ig), rend. sz. 04250410, vagy FZLK 1/7 -5-től +80 °C-ig (23-tól +176 °F-ig), rend. sz. 04250409.

⚠ VESZÉLY

Áramütés általi életveszély!

- Ellenőrizze a nagyfeszültségű vezeték szigetelését sérülések szempontjából, adott esetben cserélje ki!
- Kerülje az ionizációs vezetékkel érintkező elektromos behatást.
- A gyújtóvezetékét az UV/ionizációs vezetékhez képest nem párhuzamosan, és lehetőleg nagy távolságra kell elhelyezni.
- Gyújtóvezeték hossza: < 1 m (3,28 ft), max. 5 m (16,4 ft).
- A vezetékeket egyenként, és lehetőleg nem fém csőbe kell behúzni.
- Csak szikrammentesített, 1 k Ω ellenállású elektródacsatlakozót használjon, lásd oldal: 7 (10 Tartozékok).
- 1 A berendezést kapcsolja feszültségmentesre.
- 2 Csavarja be a gyújtóvezetékét szilárdan a **H** nagyfeszültségű csatlakozóba, és vezesse el a legrövidebb úton az égő felé.



- 3 Végezze el a gyújtótranszformátor huzalozását a csatlakoztatási rajz szerint.

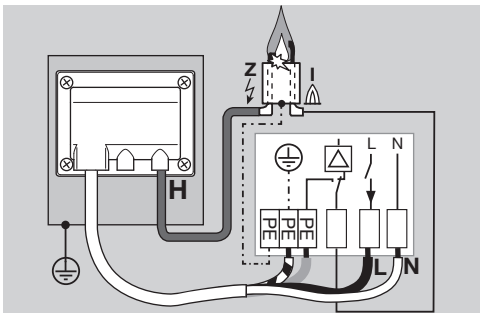
4.1 Kapcsolási rajz

Jelmagyarázat

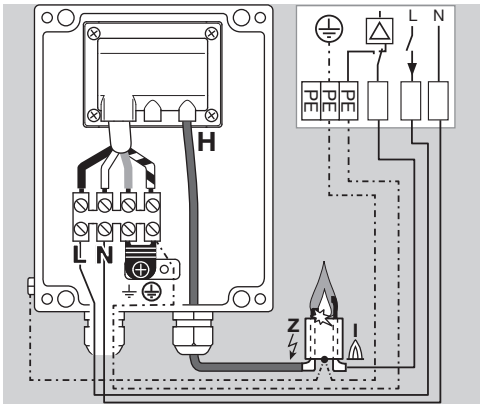
H	Nagyfeszültségű csatlakozó	
	Védővezeték-csatlakozó	
	Égőtest-csatlakozó	
	Lángellenőrzés	
	Égővezérlő	
	TZI/TGI..E	TZI/TGI..T
	L = fekete vezetékér	L = fekete vezetékér
	N = kék vezetékér	N = fehér vezetékér
	barna vezetékér	piros vezetékér
	PE = zöld/sárga vezetékér	PE = zöld vezetékér

Kételektródás üzemelés

TZI



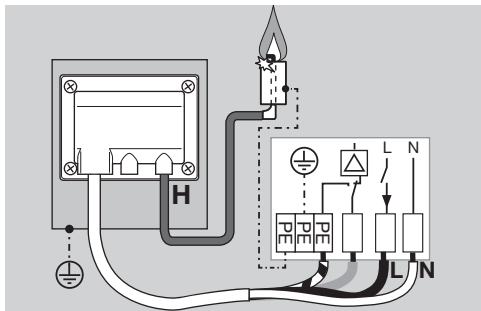
TGI



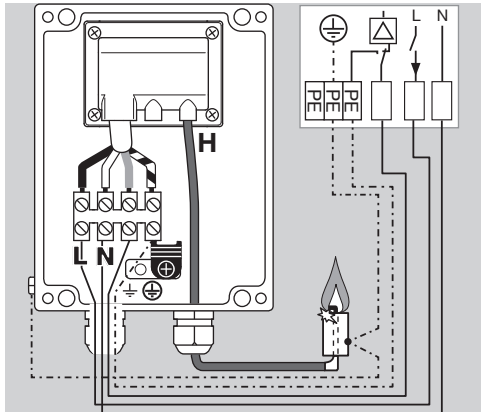
Egyelektródás üzemelés

- Egyelektródás üzemelés csak megfelelő égővezérlővel lehetséges.
- Egyelektródás üzemelés esetén potenciálkiegyenlítő vezetőt kell az égő és az égővezérlő közé csatlakoztatni.

TZI



TGI



5 ÜZEMBE HELYEZÉS

⚠ FIGYELMEZTETÉS

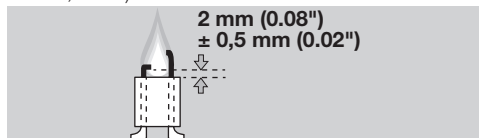
Életveszély!

A gyújtási művelet alatt nagyfeszültség van jelen a(z) TZI, TGI nagyfeszültségű csatlakozóján.

→ Vezérléshez egy integrált biztosítékkal rendelkező, a gyújtótrafó áramfelvételéhez megfelelő égővezérlőt kell előírányozni.

→ Ne működtesse a TZI-t, TGI-t gyújtószikra képződése nélkül.

1 A(z) TZI, TGI üzembe helyezése előtt ellenőrizze a gyújtóelektróda és az égőtest közötti távolságot ($2 \pm 0,5$ mm).



→ Ne lépje túl a bekapcsolási időtartamot és a környezeti hőmérsékletet, ehhez lásd oldal: 6 (8 Műszaki adatok). A bekapcsolási időtartam átszámítása másodpercre, lásd a TZI, TGI Műszaki Információját.

6 ELEKTROMÁGNESES ÖSSZEFÉRHETŐSÉG (EMV)

⚠ VIGYÁZAT

Rádióinterferenciák!

Ahhoz, hogy felszereléskor és üzemeléskor ne történjen sérülés, figyelembe kell venni a következőket:

- A magasfeszültségű fényív rádióinterferenciát okozhat. Ezért a felszerelt TZI-vel vagy TGI-vel rendelkező égőkre és berendezésekre az EMV-irányelv érvényes. A berendezés gyártójának igazolnia kell a – pl. az EN IEC 61000-6-4 szabvány szerinti – EMV-határértékek betartását.

7 SEGÍTSÉG ÜZEMZAVAROK ESETÉN

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Áramütés általi életveszély!

- Az áramvezető (alkat)részekben végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!
- Az üzemzavarok elhárítását csak arra feljogosított szakemberek végezhetik.
- Ne végezzen javításokat a(z) TZI, TGI készüléken, különben a szavatosság megszűnik! A szakszerűtlen javítások és helytelen elektromos csatlakoztatások tönkre tehetik az égővezérlőt és a TZI-t vagy a TGUI-t – ezután már nem garantálható a hibátlan működés!

- Az üzemzavarokat csak az itt ismertetett intézkedésekkel szabad elhárítani –

→ Ha a(z) TZI, TGI egység nem reagál, habár a zavarokat elhárították –

- Szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

Segítség üzemzavarok esetén

? Üzemzavar

! Ok

- Megoldás

? Nem keletkezik gyújtószikra?

! A gyújtóvezeték túl hosszú.

- Ellenőrizze a gyújtóvezeték hosszát, és adott esetben rövidítse le. Gyújtóvezeték hossza: < 1 m (3,28 ft), max. 5 m (16,4 ft).

! A(z) TZI, TGI feszültségellátása hibás.

- Ellenőrizze a feszültségellátást.

! A(z) TZI, TGI PE-csatlakozása hibás.

- Ellenőrizze a PE-csatlakozást (TZI/TGI..E = barna vezetékér, TZI/TGI..T = piros vezetékér).

! A nagyfeszültségű kábel érintkezik az elektróda-csatlakozóval/gyújtótrafóval.

- Erősen csavarozza rá a nagyfeszültségű kábelt a gyújtótrafó elektródacsatlakozójára/nagyfeszültségű csatlakozójára.

! A gyújtóvezeték/-elektróda rövidzárlatos a PE felé.

- Ellenőrizze a kábelvezetést, tisztítsa meg a gyújtóelektródát.

? Abnormális EMV-zavar?

! A használt elektródacsatlakozó nem szikrammentesített.

- Használjon szikrammentesített elektródacsatlakozót, lásd oldal: 7 (10 Tartozékok).

8 MŰSZAKI ADATOK

Hálózati feszültség:

TZI..Q, TGI..Q: 120 V~, 50/60 Hz,

TZI..W, TGI..W: 230 V~, 50/60 Hz.

Kimeneti feszültség:

TZI 5, TGI 5: 5 kV,

TZI 8, TGI 8: 8 kV.

Védettségi fokozat:

TZI: IP 00,

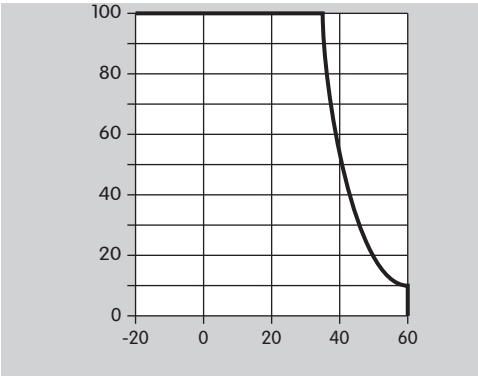
TGI: IP 65, NEMA 4.

Környezeti hőmérséklet: -20-tól +60 °C-ig.

TZI, TGI: szilikonmentes.

Elektródatávolság: $2 \pm 0,5$ mm.

Gyűjtővezeték hossza: < 1 m (3,28 ft), max. 5 m (16,4 ft).



TZI

Típus	Bemenet		Kimenet		Bekapcsolási időtartam ²⁾
	A ¹⁾		mA ¹⁾		%
TZI 5-15/100QE	0,9	(0,6)	15	(11)	100
TZI 5-15/100QT	0,9	(0,6)	15	(11)	100
TZI 5-15/100WE	0,4	(0,3)	15	(10)	100
TZI 8-20/19QE	1,9	(1,4)	20	(16)	19
TZI 8-20/19QT	1,9	(1,4)	20	(16)	19
TZI 8-20/19WE	1,0	(0,7)	20	(16)	19
TZI 8-12/100QE	1,2	(0,9)	12	(9)	100
TZI 8-12/100QT	1,2	(0,9)	12	(9)	100
TZI 8-12/100WE	0,6	(0,4)	12	(9)	100
TZI 8-20/33QE	1,7	(1,3)	20	(16)	33
TZI 8-20/33QT	1,7	(1,3)	20	(16)	33
TZI 8-20/33WE	1,0	(0,7)	20	(16)	33

TGI

Típus ³⁾	Bemenet		Kimenet		Bekapcsolási időtartam ²⁾
	A ¹⁾		mA ¹⁾		%
TGI 5-15/100QE	0,9	(0,6)	15	(11)	100
TGI 5-15/100QT	0,9	(0,6)	15	(11)	100
TGI 5-15/100WE	0,4	(0,3)	15	(10)	100
TGI 8-20/19QE	1,9	(1,4)	20	(16)	19
TGI 8-20/19QT	1,9	(1,4)	20	(16)	19
TGI 8-20/19WE	1,0	(0,7)	20	(16)	19
TGI 8-12/100QE	1,2	(0,9)	12	(9)	100
TGI 8-12/100QT	1,2	(0,9)	12	(9)	100
TGI 8-12/100WE	0,6	(0,4)	12	(9)	100
TGI 8-20/33QE	1,7	(1,3)	20	(16)	33
TGI 8-20/33QT	1,7	(1,3)	20	(16)	33
TGI 8-20/33WE	1,0	(0,7)	20	(16)	33

¹⁾ A zárójeles értékek 60 Hz esetén.

²⁾ 3 percen belül -20 - +35 °C esetén.

³⁾ A csatlakozóvezeték vezetékerei: TZI/TGI..E = fekete, kék, barna, zöld-sárga; TZI/TGI..T = fekete, fehér, piros, zöld.

9 LOGISZTIKA

Szállítás

A készüléket óvni kell külső erőhatásoktól (lökés, ütés, rázkódás).

Szállítási hőmérséklet, lásd oldal: 6 (8 Műszaki adatok).

A szállításra az ismertetett környezeti feltételek érvényesek.

A készülékben vagy a csomagolásban keletkezett szállítási károkat azonnal jelenteni kell.

Ellenőrizze a szállítási terjedelmet.

Tárolás

Tárolási hőmérséklet, lásd oldal: 6 (8 Műszaki adatok).

A tárolásra az ismertetett környezeti feltételek érvényesek.

Tárolási időtartam: 6 hónap az első használat előtt az eredeti csomagolásban. Ha a tárolási idő ennél hosszabb, akkor a teljes élettartam ezzel az értékkel lerövidül.

10 TARTOZÉKOK

10.1 Szikramentesített elektródacsatlakozók

4 mm-es (0,16") derékszögű dugós csatlakozó, szikramentesített, rend. sz. 04115308.

4 mm-es (0,16") egyenes dugós csatlakozó, zavarmentesített, rend. sz. 04115307.

6 mm-es (0,2") egyenes dugós csatlakozó, zavarmentesített, rend. sz. 04115306.

10.2 Nagyfeszültségű kábel

FZLSi 1/7 -50 °C (-58 °F) - +180 °C (+356 °F), rend. sz. 04250410,

FZLK 1/7 -5 °C (-23 °F) - +80 °C (+176 °F), rend. sz. 04250409.

11 TANÚSÍTÁS

Megfelelőségi nyilatkozat



Mint gyártók ezennel kijelentjük, hogy a TZI 5..E, TZI 8..E, TGI 5..E és TGI 8..E termékek teljesítik a felsorolt irányelvek és szabványok követelményeit.

Irányelvek:

- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Szabványok:

- EN 61558-2-3:2011-04
- Az EN 61000-6-2:2005/AC:2005 és az EN 61000-6-4:2007/A1:2011 szabványoknak való megfelelést a berendezés üzemeltetőjének abban az alkalmazásban kell ellenőriznie,

melymben a transzformátorok alkalmazására kerülnek.

A gyártás a 2014/35 (EU) rendelet Annex III Module A-nak megfelelő ellenőrzési eljárás szerint történik.

Elster GmbH

A megfelelőségi nyilatkozat (D, GB) megtekintéséhez lásd

www.docuthek.com

CSA által engedélyezett

Csak TZI/TGI..T.

Canadian Standards Association – C22.2 No. 13

UL által engedélyezett

Csak TZI/TGI..T.



Underwriters Laboratories – UL 506 „Specialty Transformers”.

11.1 Eurázsiai Vámunió



A TZI, TGI termék megfelel az Eurázsiai Vámunió műszaki előírásainak.

12 ÁRTALMATLANÍTÁS

Elektronikus alkatrészekkel rendelkező készülékek:

2012/19/EU WEEE-irányelv – Irányelv az elektronikus berendezések hulladékairól



A terméket és a csomagolását a termék élettartama lejártá után (kapcsolásszám) megfelelő hulladékkezelő központban kell leadni. A készüléket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. A terméket nem szabad elégetni. Kérésre a gyártó a régi berendezéseket a hulladékgazdálkodási keretében a rendeltetési helyre való leszállításkor visszaveszi.

TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

A Honeywell Thermal Solutions termékspektruma a Honeywell Combustion Safety, az Eclipse, az Exothermics, a Hauck, a Kromschroder és a Maxon termékeket foglalja magában. Termékeinkkel kapcsolatos további információkhoz látogasson el a ThermalSolutions.honeywell.com oldalra vagy vegye fel a kapcsolatot Honeywell mérnök-értékesítőjével.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T.: +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Központi szervízvonal világszerte:
T.: +49 541 1214-365 vagy -555
hts.service.germany@honeywell.com

Fordítás német nyelvről
© 2021 Elster GmbH

Honeywell
kromschroder

A haladást szolgáló műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

TZI, TGI · Edition 11.21