

BG 20 szénmonoxid-mérő mérőműszer

Használati utasítás



Olvassa el ezt a használati útmutatót alaposan a készülék üzembe helyezése előtt és tartsa mindig a készülék közelében!



Figyelmeztetés elektromos feszültségre

Ez a szimbólum arra utal, hogy az elektromos feszültség miatt veszély áll fenn a személyek életére és egészségére nézve.



Veszély

Ez a jelzőszó magas kockázati szintű veszélyt jelöl, amely – ha nem kerülik el – halált vagy súlyos sérülést okoz.



Figyelmeztetés

Ez a jelzőszó közepes kockázati szintű veszélyt jelöl, amely – ha nem kerülik el – halált vagy súlyos sérülést okozhat.



Vigyázat

Ez a jelzőszó alacsony kockázati szintű veszélyt jelöl, amely – ha nem kerülik el – csekély vagy mérsékelt sérülést okozhat.

Útasítás / Megjegyzés

Ez a jelzőszó fontos információkra utal (pl. anyagi károokra), de nem jelöl személyi veszélyeztetést.



Infó

Az ezzel a szimbólummal ellátott megjegyzések segítenek Önnek a tevékenységek gyors és biztonságos elvégzésében.



Vegye figyelembe az útmutatót

Az ezzel a szimbólummal ellátott megjegyzések arra utalnak, hogy az útmutatóban foglaltakat be kell tartani.

Az útmutató aktuális változatát és az EU-megfelelőségi nyilatkozatot az alábbi linken töltheti le:



BG20



<https://hub.trotec.com/?id=40283>

Biztonság

A készülék üzembe helyezése/használata előtt gondosan olvassa el ezt az útmutatót, és azt mindig a felállítási hely közvetlen közelében, illetve a készüléknél tárolja!



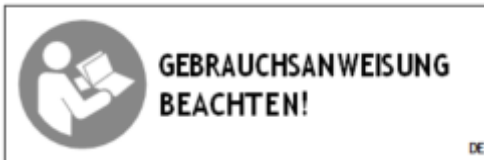
Figyelmeztetés

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és utasítást.

A biztonsági figyelmeztetések és utasítások betartásának elmulasztása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.

Őrizzen meg minden biztonsági figyelmeztetést és utasítást a későbbi használatra.

• A készüléket figyelmeztető táblával szállítjuk. Az első üzembe helyezés előtt ragassza át a készülék hátoldalán található figyelmeztető táblát a saját nyelvén készült matricával – amennyiben mellékeltek – a „Kezelés” fejezetben leírtak szerint. Ellenkező esetben válasszon egy olyan nyelvű matricát, amelyet Ön is ismer.



Ne üzemeltesse és ne állítsa fel a készüléket robbanásveszélyes helyiségekben vagy területeken.

- Ne üzemeltesse a készüléket agresszív légkörben.
- Ne merítse a készüléket víz alá. Ügyeljen rá, hogy ne juthasson folyadék a készülék belsejébe.
- A készülék csak száraz környezetben használható; semmiképpen sem szabad esőben vagy az üzemi feltételeket meghaladó relatív páratartalom mellett használni.
- Óvja a készüléket a tartós, közvetlen napsugárzástól.
- Ne nyissa fel a készüléket.

Ne távolítson el a készülékről semmilyen biztonsági jelzést, matricát vagy címkét. Tartson minden biztonsági jelzést, matricát és címkét olvasható állapotban.

- Soha ne töltsön olyan elemeket, amelyek nem újratölthetők.
- Különböző típusú elemek, valamint új és használt elemek nem használhatók együtt.
- Helyezze be az elemeket az elemtartóba a megfelelő polaritásnak megfelelően.
- Távolítsa el a lemerült elemeket. Az elemek környezetre veszélyes anyagokat tartalmaznak. Az elemeket a nemzeti jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa (lásd az Ártalmatlanítás fejezetet).
- Vegye ki az elemeket a készülékből, ha hosszabb ideig nem használja azt.
- Soha ne zárja rövidre az elemtartóban lévő tápcsatlakozókat!
- Ne nyelje le az elemet! Az elem lenyelése 2 órán belül súlyos belső égési/marási sérüléseket okozhat! A marási sérülések halálhoz vezethetnek!
- Ha úgy gondolja, hogy valaki lenyelt egy elemet, vagy az más módon a testébe került, azonnal forduljon orvoshoz!
- Az új és a használt elemeket, valamint a nyitott elemtartót tartsa távol a gyermekektől.
- Vegye figyelembe a tárolási és üzemi feltételeket (lásd a Műszaki adatokat).
- A gyúlékony gázok magas koncentrációja robbanás-, tűz- és fulladásveszélyt, valamint egyéb veszélyeket rejtethet magában. Tájékozódjon arról a gázról, amellyel dolgozik, és tegye meg a megfelelő óvintézkedéseket.

- A készülék kalibrálását olyan környezetben végezze, ahol nincsenek a mérést befolyásoló gázok.

Rendeltetésszerű használat

A készüléket kizárólag a levegő szén-monoxid-koncentrációjának mérésére használja. A mérési tartomány 0 ppm és 1000 ppm között van, $\pm 5\%$ vagy ± 10 ppm pontosság mellett.

A készüléket kizárólag magáncélú, nem kereskedelmi jellegű, beltéri használatra tervezték.

A készülék rendeltetésszerű használata érdekében kizárólag a Trotec által bevizsgált tartozékokat, illetve pótalkatrészeket használjon.

Ésszerűen előrelátható helytelen használat

Ne használja a készüléket robbanásveszélyes területeken, vagy olyan környezetben, ahol feltételezhetően robbanásveszélyes gáz-levegő keverék fordulhat elő.

A készülék nem professzionális/ipari felhasználásra készült.

Ne használja a készüléket személyi biztonsági figyelmeztető eszközként. A készülék nem minősül védőfelszerelésnek.

Ne használja a készüléket folyadékokban történő mérésre, sem feszültség alatt álló alkatrészeken. A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a Trotec nem vállal felelősséget. Ebben az esetben a jótállási igények érvényüket veszítik. A készüléken végzett önhatalmú szerkezeti módosítások, valamint rá- vagy átépítések tilosak.

Személyi képesítés

Azon személyeknek, akik ezt a készüléket használják:

- tisztában kell lenniük a szén-monoxid-mérőműszerekkel végzett munka során felmerülő veszélyekkel.
- el kell olvasniuk és meg kell érteniük az útmutatót, különösen a Biztonság fejezetet. szerkezeti megváltoztatása, átépítése tilos.

Egyéb veszélyek

Veszély



Szénmonoxid (CO) már csekély koncentráció esetén is életveszélyes! Belégzése mérgező! Ismerje meg a CO-mérgezés tüneteit, hogy szükség esetén azonnal felismerje őket. Azt a személyt, aki szénmonoxidot lélegzett be, vigye azonnal friss levegőre, és kérjen orvosi segítséget.



Figyelmeztetés elektromos feszültségre

Rövidzárlat veszélye áll fenn a házba behatoló folyadékok miatt!

Ne merítse a készüléket és a tartozékokat víz alá. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön víz vagy más folyadék a készülékházba.



Figyelmeztetés elektromos feszültségre

Az elektromos alkatrészekon végzendő munkákat csak arra feljogosított szaküzem végezheti!



Figyelmeztetés robbanásveszélyes anyagokra

Szikraképződés miatt robbanásveszély áll fenn. A mérőműszert olyan környezetben kapcsolja be, amely mentes az éghető gázoktól. A készülék a bekapcsolás után automatikusan kalibrálja magát. Ha a környezetben már jelen vannak éghető gázok, a további mérési eredmények meghamisodhatnak, és az éghető gázok észrevétlenek maradhatnak.



Figyelmeztetés

Az éghető gázok magas koncentrációja robbanásveszélyt, tűzveszélyt és fulladásveszélyt rejt magában. A mérés előtt ismerkedjen meg a mérendő gáz tulajdonságaival a biztonsági adatlap alapján, és tegye meg a szükséges óvintézkedéseket.

Figyelmeztetés

Fulladásveszély!

Ne hagyja a csomagolóanyagot szanaszét heverni. Gyermek kezében veszélyes játszószer lehet.

Figyelmeztetés

A készülék nem játszószer, és nem való gyermekek kezébe.

Figyelmeztetés

A készülék veszélyeket hordozhat magában, ha nem betanított személyek szakszerűtlenül vagy nem rendeltetésszerűen használják! Vegye figyelembe a személyi képzettségre vonatkozó előírásokat!

Vigyázat

Tartson megfelelő távolságot a hőforrásoktól.

Utasítás

A készülék károsodásának elkerülése érdekében ne tegye ki azt szélsőséges hőmérsékletnek, szélsőséges páratartalomnak vagy nedvességnek.

Utasítás

A készülék tisztításához ne használjon maró tisztítószeret, súrolószert vagy oldószert.

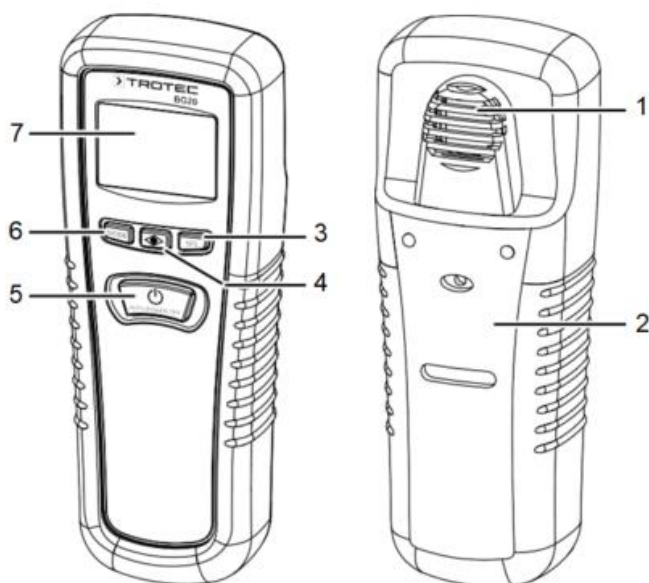
Példák a levegő szénmonoxid-koncentrációjára a levegőben

Példák a szén-monoxid-koncentrációkra és azok hatásaira:

Mennyiségek és hatásaik

0-1 ppm	normál háttérkoncentráció
9 ppm	belső terekben megengedett max. koncentráció
35 ppm	max. átlagos érték, aminek max. 8 órán keresztül lehetünk kitéve *
100 ppm	robbanásveszély, a zárt tereket a személyeknek el kell hagyni *
150 ppm	csekély fejfájás, 1,5 óra után
200 ppm	könnyű fejfájás, bágyadtság, émelygés, szédülés
400 ppm	homlokirányú fejfájás, 3 órát meghaladóan életveszélyes
800 ppm	szédülés, émelygés, görcsök, a halál 2-3 órán belül bekövetkezik
1600 ppm	20 percen belül émelygés, 1 órán belül bekövetkezik a halál
3200 ppm	fejfájás, 5-10 percen belül émelygés, 25-30 percen belül bekövetkezik a halál
12800 ppm	1-3 percen belül bekövetkezik a halál

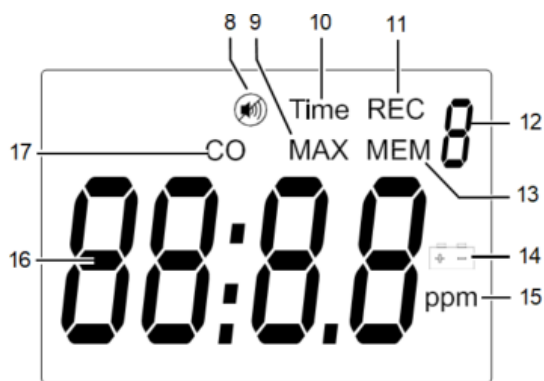
*OSHA alapján (munkahelyi egészség és biztonság)



Információk a készülékről Készülék-leírás

A BG 20 mérőműszer a levegő szénmonoxid-koncentrációjának mérésére szolgál, egy beépített szenzor segítségével. A mérőműszer belső terekben való használatra van fejlesztve. Tároló funkcióval és kikapcsolási automatikával rendelkezik. Elláttuk egy védőtokkal, hogy védve legyen karcolásoktól, leeséstől stb.

Készülék bemutatása



1. Szenzor
2. Védőtok
3. SEL-gomb
4. Kontroll-lámpa
5. Ki-Be kapcsoló
6. Mode - gomb
7. Kijelző

Kijelző

8. Hang kikapcsolása kijelző
9. MAX kijelző
10. Idő / Time
11. REC
12. Tárolóhely
13. MEM kijelző
14. Elem jelzése
15. PPM egység kijelzése
16. Mérési érték kijelzése
17. CO kijelzés

Technikai adatok:

Paraméter	Érték
Modell	BG20
Súly	180 g
Méret (hossz x szélesség x magasság)	160 x 56 x 40 mm
Mérési tartomány	0 ppm – 1000 ppm
Pontosság	±10 ppm vagy ±5% (attól függően, melyik érték a nagyobb)
Mérési tartomány felbontása	1 ppm
Érzékelő típusa	Stabilizált, elektrokémiai, gázspecifikus (CO)
Érzékelő élettartama (jellemzően)	5 év
Adattároló	10 mérési értékhez
Bemelegedési idő	< 20 másodperc
Áramellátás	1 x 9 V-os blokkelem

Az elem élettartama	kb. 50 óra alkáli elem esetén
Üzemi hőmérséklet	0 °C – 50 °C (32 °F – 122 °F)
Tárolási hőmérséklet	-30 °C – 60 °C (-22 °F – 140 °F)
Üzemi páratartalom	0% r.p. – 99% r.p. (nem kondenzálódó)

Csomag tartalma: 1x BG20 mérőműszer, (elem nélkül) 1x szerszámtáska, 1x használati utasítás

Szállítás és tárolás

Utasítás

A készülék megsérülhet, ha szakszerűtlenül tárolják vagy szállítják. Vegye figyelembe a készülék szállítására és tárolására vonatkozó információkat.

Szállítás

A készülék biztonságos szállításához használja a mellékelt készüléktáskát, hogy védje bármiféle külső hatástól.

Tárolás

Ha nem használja a készüléket, a következők szerint tárolja:

- szárazon, fagytól, hőtől védve
- portól és közvetlen napsugárzástól védett helyen
- a tárolás hőmérséklete legyen megfelelő a technikai adatokban leírtaknak
- az elemet eltávolítva a készülékből
-

Üzemeltetés

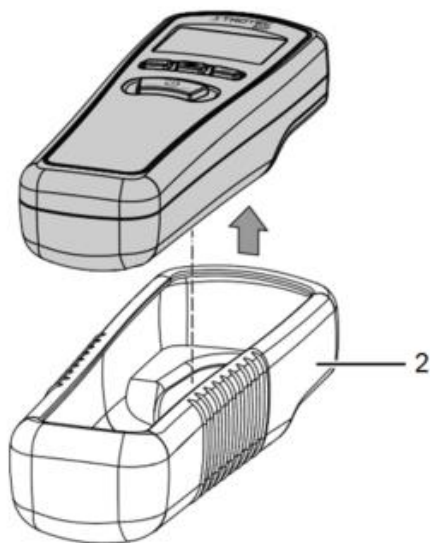
Az elem behelyezése

Helyezze be az első használat előtt a szállított elemet.

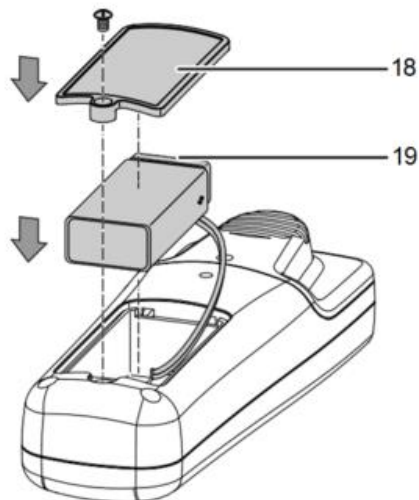
Figyelem!

Győződjön meg arról, hogy a készülék felülete száraz, és a mérőműszer ki van kapcsolva.

1. Távolítsa el a készülék gumi-védőburkolatát. (2)
Ez a gumi védőtok nagyon szoros. Nyomja a kijelző fölött a készülékház fölé a tokot, és húzza la a készülékről.



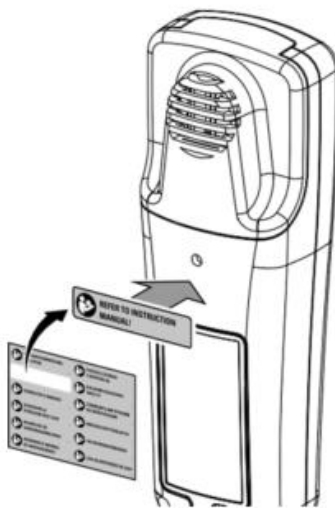
2. Csavarja ki az elemtartó csavarját (18).



3. Csatlakoztassa az elemet a pólusoknak megfelelően, az elemtartó csatlakozóhoz (19).
4. Helyezze be az elemet az elemtartóba.
5. Csukja be az elemtartó rekeszt és csavarja be újra a csavart (18).
6. Helyezze be a mérőműszert újra a védőburkolatba.

A figyelmeztető tábla felhelyezése

A készülék első üzembe helyezése előtt ragassza a figyelmeztető táblát a készülék hátoldalára, illetve ragassza át a meglévő figyelmeztető táblát, amennyiben az nem az Ön anyanyelvén készült. Ellenkező esetben válasszon egy olyan nyelvű matricát, amelyet Ön is ismer. A figyelmeztető tábla készülék hátoldalára történő felragasztásához az alábbiak szerint járjon el:



Helyszínváltoztatás

Infó



Ügyeljen arra, hogy ha a készüléket hideg környezetből meleg környezetbe viszi át, az a fizikailag elkerülhetetlen jelenség meghamisítja a mérést. A kijelző ilyen esetben nem mutat mérési értékeket, vagy azok hibásak. Várjon néhány percet, amíg a készülék alkalmazkodik a megváltozott körülményekhez, mielőtt elvégezné a mérést.

Bekapcsolás

Utasítás A készülék minden bekapcsolásnál kalibrálást végez, és ehhez a környezeti szénmonoxid-koncentrációt veszi alapul. Itt biztonsági okokból az van érvényben, hogy mindegy, milyen magas a környezeti koncentráció bekapcsoláskor, a felső értékként max. 10 ppm elfogadott a készülék részéről.

Példa: Ha a co-környezeti-koncentrációja 30 ppm, akkor a készülék nem valóban a 30 ppm-et kezeli referencia-értékként és nullpontként, hanem a max. 10 ppm-et! A 30 ppm-es riasztási érték (lásd mérések elvégzése rész) csak a valós 40 ppm-es értéknél van aktiválva (kijelző 30 ppm!)

Ügyeljen arra, hogy a mérőműszert CO-mentes környezetben kapcsolja be, pl. friss levegőn, különben a mérések hibás értékeket mutatnak!

1. Keressen fel egy csekély CO-koncentrációjú területet (pl. friss levegő)
2. Nyomja meg a ki / be kapcsológombot (5)
 - A kontroll-LED (4) röviden pirosan felvillan, majd zölden világít. A készülék felmelegedési fázisa és öntesztelése, kalibrálása indul.
3. Várja meg a teszt, kalibrálás végét.
 - A készülék a kijelzőn (16) 11-től 0-ig visszaszámol.
 - Ha a teszt befejeződik, felhangzik egy hangjelzés.
 - A készülék használatra kész.

Mérések végzése

1. Tartsa a mérőműszert a vélt CO-forrás irányába.
 - Valós időben kijelzésre kerül a mért érték.
 - Ha 30 ppm-et meghaladja a mért érték, felhangzik egy ismétlődő figyelmeztető jelzés. Minél magasabb a CO-érték, annál gyakrabban ismétlődik a hangjelzés. A LED (4) pirosan világít.
 - Ha a mért érték meghaladja a 200 ppm-et, folyamatos figyelmeztető hangjelzés hangzik fel, és a LED (4) pirosan világít.

Maximális érték kijelzése

A mérés kezdete óta a készülék tudja a maximális mért értéket jelezni. Ehhez a következőképp járjon el:

1. Nyomja meg a Mode-gombot (6) egyszer
 - A kijelzőn a MAX (9) és a REC (11) feliratok látszanak
 - A mért érték kijelzőjén (16) megjelenik a legmagasabb mért adat.

Mért érték mentése

A mérőműszer 10 mért érték mentésére alkalmas. A mentés elvégzésére a következőképp járjon el:

1. Nyomja meg a Mode-gombot (6) háromszor
 - A kijelzőn a REC (11) és a tárolóhely (12) feliratok látszanak
 - A tárolóhely (12) adatai között megjelenik a 0 érték, illetve a legutóbb előhívott mentett hely
2. Nyomja meg a SEL gombot (3) hogy elmentse az aktuális mért értéket.

Infó

A mérési értékek memóriája törlődik, ha nullpont-visszaállítást (nullpont-resetet) hajtanak végre (lásd a Nullpont-visszaállítás fejezetet).

Mért értékek mentésének előhívása

A mentett adatok előhívásához a következőképpen járjon el:

1. Nyomja meg a Mode-gombot (6) kétszer
 - A kijelzőn a MEM (13) és a tárolóhely (12) feliratok látszanak
 - Nyomja meg annyiszor a SEL-gombot (3) míg a tárolóhely látszik, a kívánt számmal.
2. Nyomja meg a SEL gombot (3), az aktuális mért érték mentésére.

Riasztási küszöb beállítása

A riasztás értéke előre meghatározot, de bármikor lehívható.

1. Nyomja meg a MODE gombot (6) négyszer.
2. A kijelzőn látszik a mért érték (16) 30 ppm.

Nulla – pont reszetelése

Utasítás

A nullpont-visszaállítást (resetet) kizárólag friss levegőn, és ezáltal a lehető legalacsonyabb CO-koncentráció mellett szabad elvégezni!

A Nulla-pont reszet segítségével a közvetlenül uralkodó CO-koncentráció és ezzel együtt az aktuális referencia-érték mint új referencia-érték látszik. (Lásd bekapcsolás). Ez a funkció épp ezért csakis friss levegőn, és a lehető legkisebb CO-koncentráción végezhető el. Járjon el a következőképpen:

1. Keressen fel egy alacsony CO-koncentrációjú helyet, lehetőleg friss levegőn.
2. Nyomja meg a Mode – gombot (6) négyszer.
 - A kijelzőn a riasztási érték (30 ppm) látszik.
3. Nyomja kb. 8 mp-ig a SEL-gombot, (3) míg 0 látszik a számjegyeken.
 - A 0 számjegy hatszor villog.
 - A készülék visszatér mérési üzemmódba.
 - A mentett értékek törlődnek.

Mérési idő megjelenítése

A készülék a bekapcsolás után rögzíti a mérési időt. A mérési idő lekérdezéséhez az alábbiak szerint járjon el:

Nyomja meg ötször a Mode gombot (6).

- A kijelzőn megjelenik a Time (10) felirat.
- A mérési idő a mérési érték kijelzőjén (16) óra:perc formátumban jelenik meg.

Figyelmeztető hangjelzés beállítása

1. Nyomja meg a Mode-gombot (6) hatszor, míg a kijelzőn az On és Off jelzések látszanak.
2. Nyomja meg a SEL gombot (3), hogy a kívánt beállítást kiválassza.
 - Az On beállításnál a figyelmeztető hangjelzés aktív,
 - Az Off beállításnál a figyelmeztető hangjelzés deaktiválva van. A kijelzőn megjelenik a Hang kikapcsolva (8) jelzés.

Háttérvilágítás ki – be kapcsolása

A háttérvilágítás gyárilag ki van kapcsolva.

- ✓ A készülék normál mérési módban van.
- 1. Nyomja meg a SEL (3) gombot kb. 2 mp-re
 - A kijelző háttérvilágítása ki vagy be lesz kapcsolva.

Kikapcsolás

A mérőműszer kikapcsolási automatikával rendelkezik, és ha kb 15 percig nem használják, automatikusan kikapcsol.

Nyomja meg a Ki / Be kapcsoló gombot (5), hogy kézzel kapcsolja ki a készüléket.

Karbantartás & Javítás

Elemcsere

Ha a kijelzőn az elem (14) jelzés villog, vagy halványan látható, vagy a készülék nem kapcsol be, akkor az elemet cserélni kell. Lásd ehhez az elemcsere leírásrészét.

Szenzor

A szenzor élettartama kb. 5 év. Ez alatt az idő alatt évente kalibrálás javasolt.

Tisztítás

Tisztítsa meg a készüléket szükség esetén egy szöszmentes, puha, benedvesített ruhával. Figyeljen arra, hogy ne kerüljön nedvesség a készülékbe. Ne használjon semmilyen sprayt, oldószert vagy alkoholtartalmú tisztítószeret vagy súrolószert, hanem csak tiszta vizet.

Ártalmatlanítás

A csomagolóanyagokat mindig környezetbarát módon és az érvényben lévő helyi ártalmatlanítási előírásoknak megfelelően selejtezze le.



Az áthúzott szemetesedény szimbóluma egy elektromos vagy elektronikus berendezésen a 2012/19/EU irányelvből származik. Azt jelzi, hogy a készüléket élettartama végén nem szabad a háztartási hulladékba dobni. Az Ön közelében elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak díjmentes leadására szolgáló gyűjtőhelyek állnak rendelkezésre. A címetek a városi vagy helyi önkormányzattól tudhatja meg. Számos EU-ország esetében a <https://hub.trotec.com/?id=45090> weboldalon is tájékozódhat a további visszavételi lehetőségekről. Egyéb esetben forduljon az Ön országában engedéllyel rendelkező hivatalos hulladékkezelőhöz.

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak elkülönített gyűjtése azt a célt szolgálja, hogy lehetővé tegye a régi készülékek újrafelhasználását, anyagában történő hasznosítását, illetve a hasznosítás egyéb formáit, valamint hogy elkerülhetők legyenek a készülékekben esetlegesen előforduló veszélyes anyagok ártalmatlanításából adódó negatív környezeti és egészségügyi hatások.



Az elemek és akkumulátorok nem tartoznak a háztartási hulladékba, hanem az Európai Unióban – az Európai Parlament és a Tanács 2006. szeptember 6-i, az elemekről és akkumulátorokról szóló 2006/66/EK irányelve értelmében – szakszerű ártalmatlanításra kell átadni őket. Kérjük, az elemeket és akkumulátorokat a hatályos törvényi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

EU-megfelelőségi nyilatkozat

A kisfeszültségű berendezésekre vonatkozó 2014/35/EU irányelv IV. melléklete értelmében

Mi,

Trotec GmbH

Grebbener Straße 7

D-52525 Heinsberg

Telefon: +49 2452 962-400

Fax: +49 2452 962-200

E-Mail: info@trotec.de

kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy az alábbi készülék:

Termékmodell / Termék:

BG 20

Gyártási év:

2018

Termék-, tétel-, típus- vagy sorozatszám:

Gaz-detektor

fejlesztése, tervezése és gyártása a
következő európai irányelvek
követelményeivel összhangban történt:

2014/30/EU

A fent leírt nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs
jogszabályoknak.

Az értékelés a következő alkalmazott
harmonizált szabványokon alapul::

EN 61326-1:2013
EN 61326-2-1:2013

**Egyéb alkalmazott műszaki
szabványok és specifikációk::**

A kiállítás helye és kelte:

Heinsberg, 2016.06.04.



Detlef von der Lieck, ügyvezető
igazgató

Értékesítő neve: MANDA Kft.

Cím: H-2045 Törökbálint, Kazinczy F. u. 124/A

Telefonszám / Email-cím: 06/30-7870946 info@lpv.hu

Sok sikert kívánunk a készülék használatához!

A Manda Kft. csapata