

GasCar Laser HUNTER

01/2024 változat

Cikkszám:

717001



GasCar Laser HUNTER

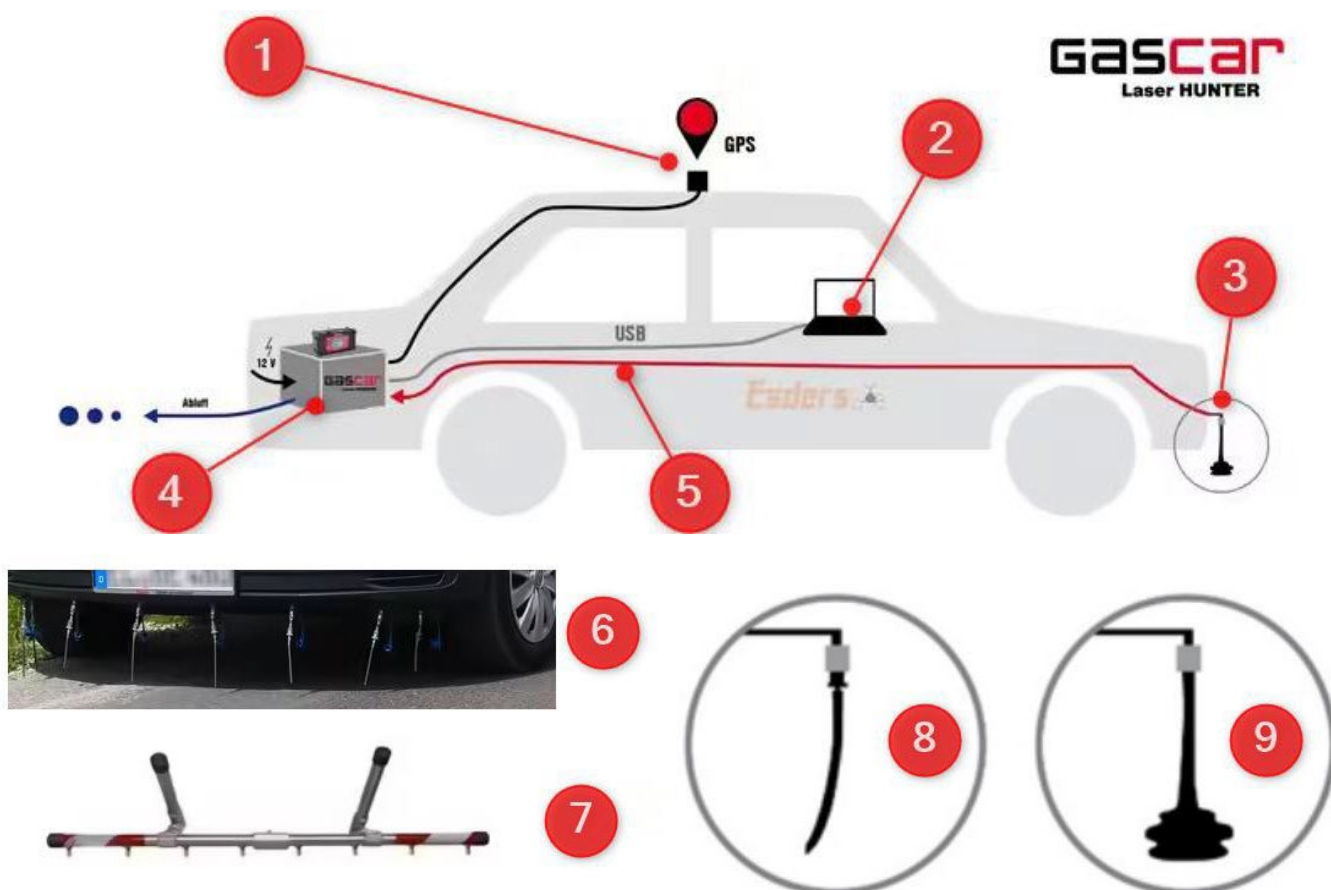
A GasCar Laser HUNTER a földalatti földgázvezetékek ellenőrzésére szolgál utcai területen. A GasCar Laser HUNTER szivattyúegységgel két változatban kapható. A "Standard" változatban egy Laser HUNTER-t használnak. A "Plus" változatban két Laser HUNTER-t alkalmaznak a gázáram külön-külön történő beszívásához és kiértékeléséhez a jármű bal és jobb oldalán. A rendszer lehetővé teszi a szívórendszer tisztítását visszamosással, beépített kompresszorral.



Standard

Plus

A Laser HUNTER konfigurációjától függően CH₄ metán (egy lézer) vagy CH₄ és C₂H₆ metán és etán (két lézer) mérés végezhető. A CH₄ mérési adatok, a sebesség és a GPS-adatok rögzítésre kerülnek az út során. A mért értékek azonnal megjelennek a notebookon.



GasCar
Laser HUNTER

Szerkezet és opciók	
1	GPS-vevő (mágneses)
2	Notebook tartóval
3	Szondákkal ellátott szívóegység
4	Szivattyúegység Laser HUNTER-rel
5	Csatlakozó tömlők

Szondával rendelkező szívóegységek	
6	A jármű elejére szerelt integrált szívórendszer* ¹
7	A jármű elejére szerelt szívógerenda - egyszerű felszerelés és eltávolítás
8	Tömlőszonda a szívóegységhez
9	Harangszonda a szívóegységhez

*¹ A jármű elejére történő beépítésért külön munkadíj kerül felszámításra.

Biztonsági szempontok és rendeltetésszerű használat



A mérések során tartsa be az előírt közlekedési szabályokat! A GasCar nem engedélyezett Ex-zónákban történő használatra.

Tartsa be a műszaki adatokban megadott hőmérsékleteket.



Tartsa be és olvassa el a Laser HUNTER használati útmutatóját! Tartsa be és olvassa el az autójára vonatkozó használati utasítást.

A **GasCar** kizárólag a rendeltetésszerű használatra **szolgál**. A funkcióért való felelősség mindig a tulajdonosra vagy az üzemeltetőre száll át, ha a GasCar karbantartása vagy javítása nem megfelelően történik, vagy ha nem a rendeltetésszerű használatnak megfelelően kezelik.

Ajánlás a végrehajtási és ellenőrzési sebességre

A vonatkozó közlekedési szabályokat be kell tartani! Az ellenőrzés során a sebességet a helyi viszonyoktól és a mindenkori forgalmi helyzettől függően kell megválasztani. Javasoljuk, hogy a sebesség 15 km/h és legfeljebb 30 km/h között legyen.

Az utazás megkezdése és a gázmérés előtt a következőket kell ellenőrizni

- A csatlakozó tömlők nem lehetnek elgörbülve vagy összenyomódva.
- A szivattyúegység ventilátorainak és szellőzőnyílásainak szabadon kell állniuk.
- A szondákat szilárdan be kell illeszteni a gyorscsatlakozókba.
- Funkció teszt elvégzése.

Funkció- és érzékenység-ellenőrzés (funkció teszt)

A teszt szett segítségével ellenőrizhető a rendszer működése és érzékenysége. A teszt szett tartalmaz egy csatlakozótömlőt és -kábel a tesztgázpalack csatlakoztatásához. A DVGW G 465-4 szerinti járműalapú vizsgálathoz szükséges funkció teszt automatizált.

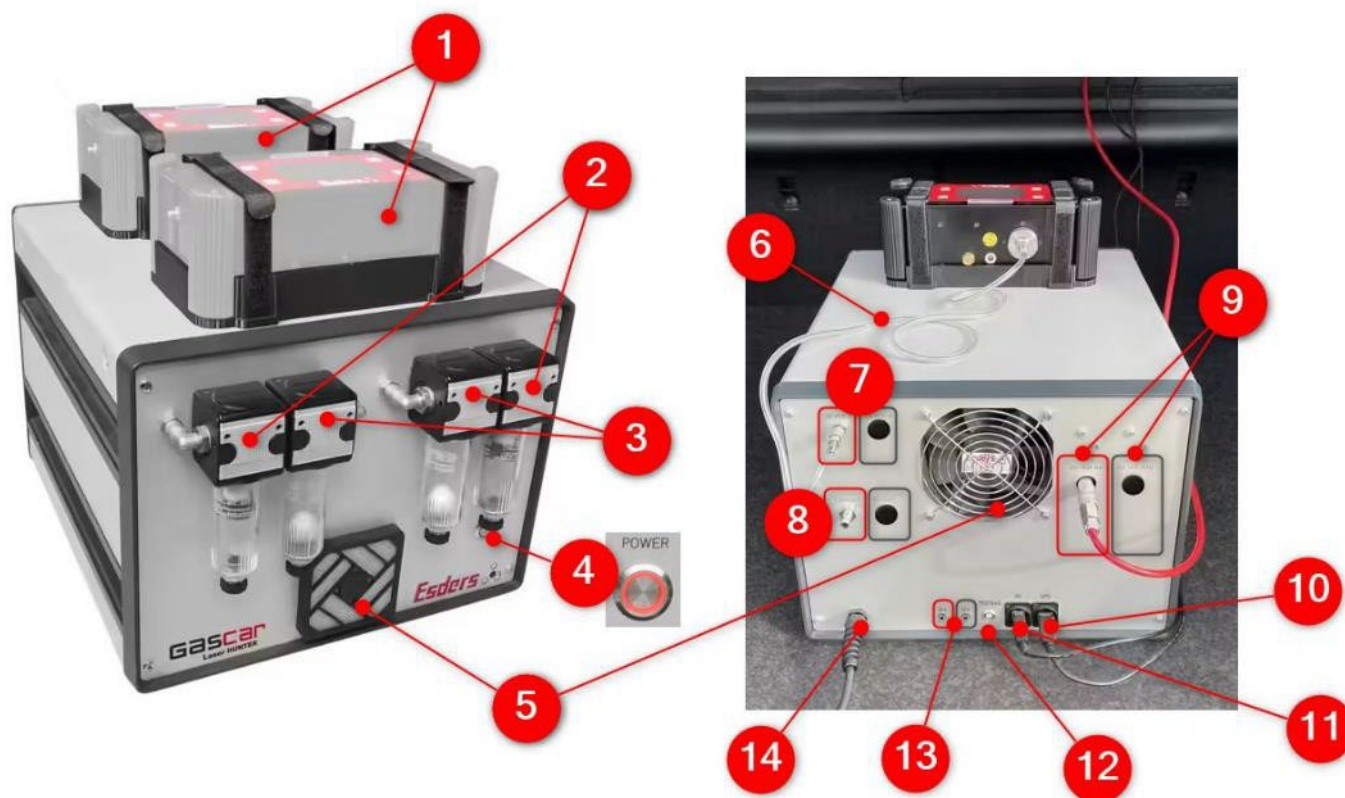
A kalibrálási beállítások (emlékeztető be/ki, az újrakalibrálási időköz és a készülék zárolása, amikor a kalibrálás esedékes) a Laser HUNTER beállításában a "Kalibrálási dátum 2" menüponton keresztül kerülnek meghatározásra. Lásd a Laser HUNTER használati útmutatóját.



Működési mód a gázméréshez

A kiáramló gáz a szondákkal ellátott szívóegységen keresztül kerül összegyűjtésre. A kilépő gázok a GasCar szivattyújából a szívórendszeren keresztül a Laser HUNTER készülékbe jutnak, ahol mérésre kerülnek. A mérési adatok a GPS-adatokkal (pozíció, sebesség) együtt USB-kábelen keresztül egy GIS-szoftverrel ellátott notebookra kerülnek továbbításra és dokumentálásra. A riasztás akusztikusan és vizuálisan is megtörténik és a felhasználó is kiértékelheti.

Szivattyúegység



Szivattyúegység	
1	Laser HUNTER gázérzékelő és gázelemző készülék tépőzáras tartóban
2	Szívószivattyú szűrő porszűrővel (beszívja a levegőt; szennyeződés miatt rendszeresen ellenőrizni kell)
3	Szívószivattyú vízzáró gát (összegyűjti a beszívott vizet; rendszeres leeresztés szükséges)
4	A szivattyúegység be- és kikapcsolása
5	Első és hátsó szellőzőrácsok (szennyeződés miatt rendszeresen ellenőrizni kell)
6	Tömlőcsatlakoztatás a Laser HUNTER gázbemenetéhez a szivattyúegységből
7	Gázkivezetés tömlőcsatlakoztatás a Laser HUNTER-hez A bal oldali csatlakozás egy Laser HUNTER esetében, a jobb oldali csatlakozás a második Laser HUNTER-hez.
8	Gázkivezetés (a beszívott és elemzett gáz a csomagtartóba kerül kifújásra) A bal oldali csatlakozás egy Laser HUNTER esetében, a jobb oldali csatlakozás a második Laser HUNTER-hez. Tipp: Csatlakoztasson egy tömlőt, és vezesse ki egy nyitott ablakon.
9	Csatlakozó tömlő bevezetés a szívóegységből (jármű eleje) a szivattyúegységhez. A bal oldali csatlakozás egy Laser HUNTER esetében, a jobb oldali csatlakozás a második Laser HUNTER-hez.
10	Csatlakozó a GPS-vevő USB csatlakozókábeléhez
11	Csatlakozó a notebook USB csatlakozókábeléhez
12	Csatlakozó a teszt szett csatlakozókábeléhez (funkció teszt)
13	12 V-os töltőcsatlakozás a Laser HUNTER-hez
14	Tápegység hálózati kábel a szivattyúegységhez

Mérés végrehajtása

Csatlakoztassa az összes szükséges tömlőt és kábelt a Laser HUNTER-hez és a szivattyúegységhez majd csatlakoztassa a notebookot a szivattyúegységhez az USB-kábel segítségével. Győződjön meg arról, hogy a szivattyúegység rendelkezik energiaellátással.

Kapcsolja be a szivattyúegységet és a Laser HUNTER-t és várja meg a Laser HUNTER inicializálási fázisát. A Laser HUNTER-rel történő kapcsolat és annak további vezérlése a notebookon lévő GIS szoftveren keresztül történik.

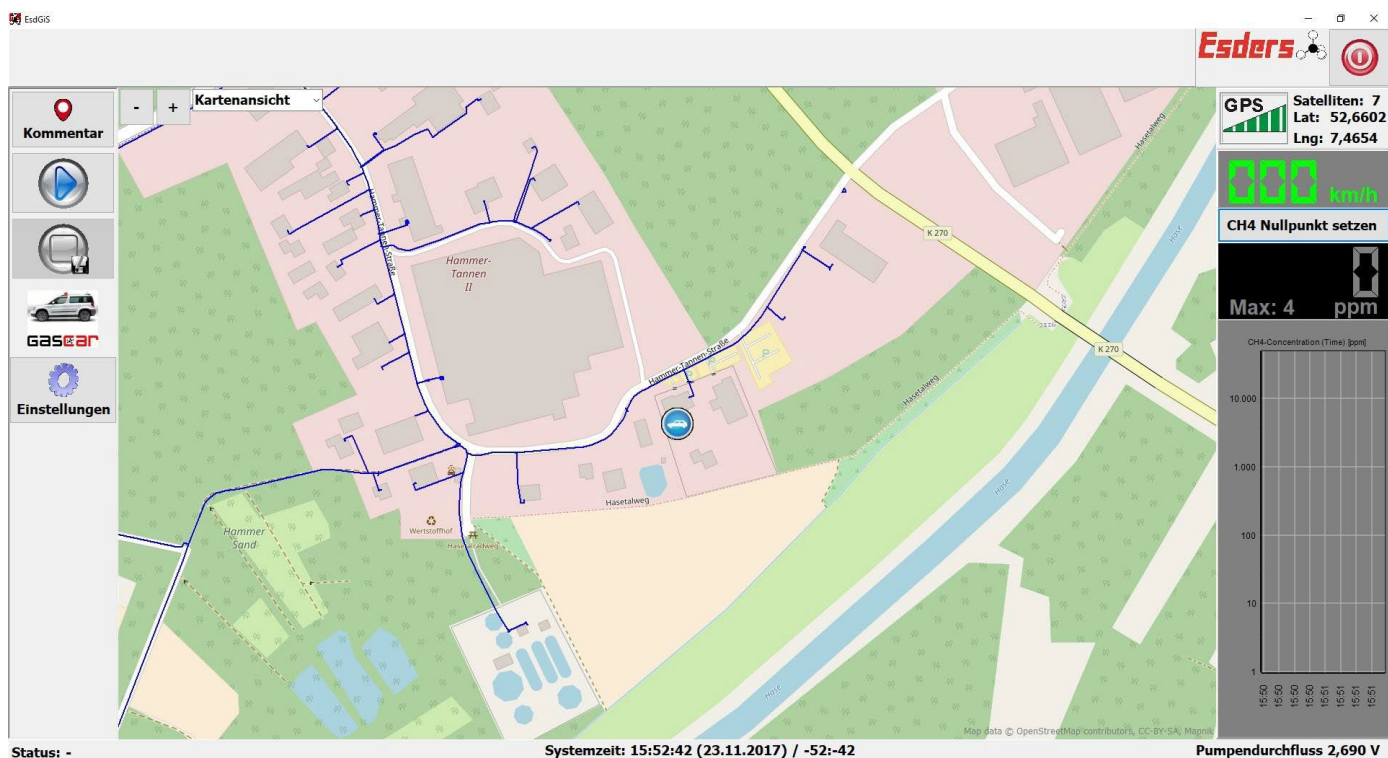
Végezze el a funkció tesztet a funkció és az érzékenység ellenőrzésére. Ehhez először csatlakoztassa a teszt szett kábelét a szivattyúegységhez, és nyissa ki a tesztgázpalack nyomáscsökkentőjét. Ezután csatlakoztassa a teszt szett gázcsövét a jármű elején lévő szívóegység nyolc csatlakozójának egyikéhez. Alternatívaként használhat egy megfelelő nyomáspróbázót (pl. 332002) és azt a nyolc szonda (tömlő vagy harangszonda) egyike alá helyezheti. A gázellátás vezérlése a notebookon lévő GIS szoftverrel történik. Végezze el ezeket a lépéseket mind a nyolc csatlakozó vagy szonda esetében.

Műszaki adatok



Megnevezés	: GasCar Laser HUNTER
Méret	: 370 mm x 290 mm x 500 mm (Sz x H x M x D) Laser HUNTER nélkül
Súly	: 12 kg Laser HUNTER nélkül
Szivattyú	: Áramlási sebesség 1 600 l/h szivattyúnként
Energiaellátás	: 12 volt
Működési feltételek	: 0 °C és +40 °C között
Adatinterfész	: USB
Szavatosság	: 12 hónap

Esders EsdGIS PC szoftver

Indítsa el az EsdGIS-t és válasszon ki egy menüpontot. A GasCar-ral végzett mérések sorrendje a következő: "Ellenőrzés előkészítése" és "Ellenőrzés elvégzése". A módosítások elvégzése után indítsa újra az EsdGIS-t a menüválasztás megjelenítéséhez.



Menü kiválasztása

Menüpont / ikon	Leírás
Ellenőrzés előkészítése	Az ellenőrzés az interfészkapcsolatok és a mérés beállításainak meghatározásával, valamint a térképanyag és a csőhálózat adatainak betöltésével készíthető elő.
Ellenőrzés elvégzése	Indítja a GasCar-ral történő mérést. A mérés során megjelenik a térkép és a csőhálózat adatai, valamint az aktuális mérési, sebesség- és GPS-adatok. Minden adat rögzítésre kerül.
Ellenőrzés utólagos szerkesztése	Az elvégzett mérés meglévő adatait (megjegyzések stb.) szerkesztheti.
Mérés megnyitása adatmentésből	Töltsön be egy adatmentést a szoftverbe.
	Beállítások (mindig megjelenik) A beállításokban állítsa be a Laser HUNTER és a GPS-vevő interfészkapcsolatokat. Határozza meg a mérés alapadatait, például a riasztási szintet, a maximális sebességet, az adatbázis alapadatait (ügyféladatok, ellenőr adatai, jelentés sablonok stb.).
	Kilépés EsdGIS-ből (mindig megjelenik) Ezzel a gombbal léphet ki a szoftverből.

Ellenőrzés előkészítése

Adatok beállítása a méréshez

1. Állítsa be a gázriasztási, a magas gáz riasztás és a maximális sebesség küszöbértékeit.
2. Adja meg az ellenőr, az ellenőrző szervezet és az ügyfél adatait.

Interfészkapcsolatok beállítása

3. Ellenőrizze vagy állítsa be a GPS-vevőhöz való összes interfészkapcsolatot (GPS port és baud ráta), és erősítse meg az OK gomb megnyomásával.
4. Nyissa meg az eszközbeállításokat egy vagy két Laser Hunter beállításához.
5. Állítsa be a Bluetooth-kapcsolatot egy vagy két Laser HUNTER-hez, és mentse el az egyes módosításokat a Kiválasztás gomb segítségével.

LINK: LINK adatátviteli modul hozzárendelése

BT eszköz: Válassza ki a LINK adatátviteli modul MAC-címét.

Bluetooth-eszközök keresése a közelben

Változás mentése. Az adatok az ESDGIS új konfigurációjaként kerülnek mentésre.

The screenshot shows the main settings menu with the following sections and highlighted elements:

- Alarm-Einstellungen:** Alarm bei mehr als: 0,4 ppm (highlighted with 1); High-Alarm bei mehr als: 15,0 ppm; Höchstgeschwindigkeit: 20 km/h.
- GPS-Einstellungen:** GPS Port: (highlighted with 3); GPS baud rate: 4800; OK button.
- Basisdaten:** Infos zum Prüfer bearbeiten (highlighted with 2); Infos zu Kunden bearbeiten; Berichtsvorlagen bearbeiten; Markerlegende; NGP Geräteeinstellungen (highlighted with 4).
- Sprach-Einstellungen:** Deutsch; OK button.

The screenshot shows the 'NGP Geräteeinstellungen' window with the following sections and highlighted elements:

- Gerät 1:** LINK: Link1; Bluetooth-Gerät: 00217E6547C1; Auswählen buttons (highlighted with 5).
- Gerät 2:** LINK: (empty); Bluetooth-Gerät: (empty); Auswählen buttons.
- OK button at the bottom.

Térképanyag és csőhálózati adatok betöltése

Ort der Prüfung:	<input type="text"/>	Zeige Karte	Lade Rohrnetzdaten
Lade Kartenausschnitt mit allen Zoom-Leveln			

1. Adja meg az ellenőrzés helyszínét.
2. Válassza a "Térképrészlet betöltése az összes zoomolási szinttel" lehetőséget. **Info:** Töltse le a térkép adatokat az ellenőrzés előtt és tartsa a térképszelvényt a lehető legkisebb felbontáson. Ez csökkenti az adatmennyiséget. Erre akkor van szükség, ha az ellenőrzés során nem áll rendelkezésre stabil internetkapcsolat.
3. Válassza a "Csőhálózati adatok betöltése" lehetőséget. **Info:** Adatok importálása egy GIS-rendszerből. Ezeknek az adatoknak a Shape (.shp/WGS84) fájlformátumban kell rendelkezésre állniuk.
4. Kattintson duplán a szín kiválasztásához.
5. Válassza ki a csőhálózati fájlt a következő párbeszédpanelen.

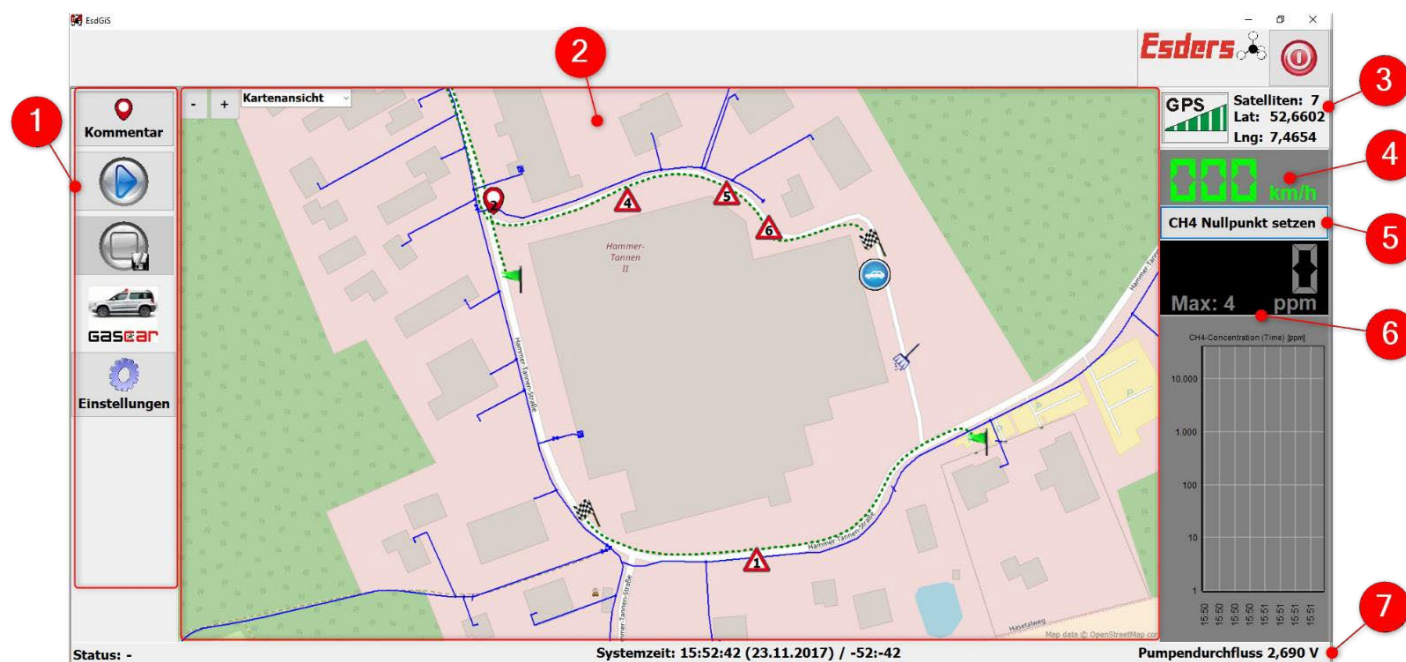
6. Lépjen ki és indítsa el az EsdGIS-t, hogy a menüválasztékban kiválassza az "Ellenőrzés elvégzése" lehetőséget.

Ellenőrzés elvégzése

Az EsdGIS betölti a korábban beállított térképet és a csőhálózati adatokat és ellenőrzi az összes interfészkapcsolatot. Ha egy kapcsolat hibás, akkor ez megjelenik. Ellenőrizze a szoftver beállításait és a csatlakozókábeleket, hogy minden interfészkapcsolat megfelelő legyen majd elindíthatja a vizsgálatot.

Az ábra egy olyan ellenőrzést mutat, amelyben két szakasz már ellenőrzésre került (start/cél zászlók). A gázriasztások és a rendellenességek megjegyzésekkel vannak dokumentálva és elmentve. A térképen megjelenik a GasCar aktuális pozíciója, a jobb oldalon pedig az aktuális mért értékek és a GPS-adatok (pozíció, sebesség).

A gázriasztások mindig felkerülnek a térképre. Jegyzeteket adhat hozzá. Ha rendellenességek fordulnak elő, jelölje meg ezt a helyet megjegyzéssel az aktuális pozíció felett, és megjegyzéseket is hozzáadhat.



Szám	Leírás
1	A gombok területe (különböző gombok minden egyes menüválasztáshoz)
2	Az aktuális pozíció megjelenítése a térképen és a csőhálózat adatai mentén (zoom funkcióval)
3	Az aktuális GPS-pozíció megjelenítése GPS-adatokkal
4	Az aktuális sebesség kijelzése
5	Gomb a metánkoncentráció kijelzésének 0-ra állításához
6	Az aktuálisan mért metánkoncentráció megjelenítése (felül numerikus értékkel a maximális értékkel, alul grafikonként). Ha a koncentráció szürkén jelenik meg, a mért értékek nem kerülnek rögzítésre. Ha sárga színnel jelenik meg, a mért értékek rögzítésre kerülnek.
7	Állapotsor a rendszerinformációkkal









A térképen és/vagy a jelentésben a méréshez használt ikonok:

Ikon	Leírás
	A GasCar aktuális helyzete
	Az ellenőr aktuális helyzete
	A mérés megkezdése vagy folytatása és a szünetek dokumentálása
	Adatok mentése a mérés végén
	A rendszer átöblítése A rendszer tisztítása
	Rendszer teszt elvégzése
	A GasCar öblítése, tesztelése és kalibrálása

Ikon	Leírás
	Start zászló Mérés indítása
	Stop zászló Mérés leállítása
	Megjegyzés beillesztése Rendellenességek megjelölése és jegyzetek hozzáadása
	Magas gázriasztás / Magas riasztás Megjelölés a felső riasztási érték túllépésekor
	Gázriasztás Megjelölés az alsó riasztási érték túllépésekor
	Téves riasztás Kézi megjelölés dupla kattintással, pl. csatornafedél
	A mentett ellenőrzésről készült jelentés megjelenítése, szerkesztése vagy nyomtatása

Példa a jelentésre

Ez a példa jelentés két vizsgált szakasz ellenőrzését mutatja be.

	Titel:	Zeit	GPS-Koordinate	Max.-Wert	Notizen
	System cleaning	01.12.2017, 08:56:17	52,6629405 7,4662399 52° 39' 0,78" N 7° 27' 0,97" E	-	
	Start	01.12.2017, 09:48:39	52,6604908 7,4655148 52° 39' 0,63" N 7° 27' 0,93" E	-	
	1. - high gas alarm	01.12.2017, 09:49:15	52,6598710 7,4635580 52° 39' 0,59" N 7° 27' 0,81" E	64 ppm	
	End	01.12.2017, 09:49:39	52,6601117 7,4620725 52° 39' 0,61" N 7° 27' 0,72" E	-	
	Start	01.12.2017, 09:50:51	52,6613520 7,4614328 52° 39' 0,68" N 7° 27' 0,69" E	-	
	2. - Comment	01.12.2017, 09:51:07	52,6617687 7,4612505 52° 39' 0,71" N 7° 27' 0,68" E	-	gulli
	3. - high gas alarm	01.12.2017, 09:51:30	52,6627172 7,4606018 52° 39' 0,76" N 7° 27' 0,64" E	202 ppm	
	End	01.12.2017, 09:52:06	52,6633428 7,4596340 52° 39' 0,80" N 7° 27' 0,58" E	-	

Információ az Esders ESDGIS szoftverről

A szoftver nyílt forráskódú komponenseket tartalmaz. A forráskódot a nyílt forráskódú szoftverre vonatkozó licencfeltételek (GPL vagy LGPL) szerint bocsátjuk rendelkezésre. Az Esders GmbH felhívja a figyelmet arra, hogy a forráskód nem tartozik a felelősségi körébe és nem része az általa nyújtott szolgáltatásnak.

A forráskód kérésre önköltségi áron elérhető a info@esders.de címen. A teljes engedélyezési feltételrendszer megtalálható az interneten a következő címen: www.esders.de/Lizenzen/.

Tartsa a használati útmutatót biztonságos helyen, hogy szükség esetén bármikor megnézhesse. A jelen dokumentumban található összes illusztráció a műszaki összefüggések illusztrálására vagy a kezelési eljárások magyarázatára szolgál. Csak a szövegben leírtak vonatkoznak a garantált teljesítménykörre. Hacsak a szövegben kifejezetten nem szerepel, a jelen dokumentumban foglaltak elsőbbséget élveznek a függelékekben vagy az illusztrációkban található ellenkező értelmű kijelentésekkel szemben.

Szerzői jogvédelem alatt álló anyag. Technikai változások joga fenntartva!

A jelen használati útmutatóban szereplő összes részletet, adatot és információt legjobb tudásunk szerint és gondossággal állítottuk össze. Ha bármilyen kérdése vagy visszajelzése van a használati útmutatóval kapcsolatban, kérjük, vegye fel a kapcsolatot az Esders kapcsolattartójával.

Márkák

A Bluetooth® a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegye.

Minden más, ebben a dokumentumban említett vagy megjelenített márkanév, termék-, cég, szolgáltatás- vagy szoftvernév és logó kizárólag azonosítási célokat szolgál és a megfelelő tulajdonosok védjegye lehet.

Gyártó

Esders GmbH, Hammer-Tannen-Str. 26-30, 49740 Haselünne, Németország

Forgalmazó

Varga + Sons Kft., Rákóczi tér 4/B., H-2500 Esztergom

Tel.: +36 33 501 525, +36 30 786 3696

www.varga-sons.com, office@varga-sons.com

A használati útmutató eredeti nyelve német. Vita esetén a német nyelvű változatban foglaltak az irányadók.

© a fordítás a Varga + Sons Kft. tulajdona, másolása, sokszorosítása, nyomtatása kizárólag a Varga + Sons Kft. írásos hozzájárulása esetén engedélyezett.