# Diag4STK



## NÁVOD NA OBSLUHU



Model: Diag4STK Verze: 1.0 Datum vydání: 10.3.2025

## Obsah

1. Úvod
2. Bezpečnostní pokyny3
3. Likvidace odpadů4
4. Princip funkce5
5. Připojení5
6. Technické údaje6
7. Připojení k vozidlu6
8. Instalace a konfigurace7
9. Testování vozidla pomocí nástroje Diag4STK7
9.1 Připojení rozhraní OBD7
9.2 Diagnostika vozidla8
9.3 Výsledky testů9
9.4 Komunikace s ISTP9
9.4.1 Přímá komunikace s ISTP9
9.4.1.1 Zadání identifikace technické prohlídky a technika10
9.4.2 Přenos výsledku prostřednictvím SW třetích stran10
10. Informace o verzi programu10
11. Kontrola funkčnosti zařízení – ověření10
11.1 Spuštění autotestu11
12. Řešení problémů
13. Údržba čtečky OBD13
14. Konfigurace programu14
14.1 Význam jednotlivých položek14
14.2 Nastavení parametrů ISTP StationClient15
15. Instalace programu



## 1. Úvod

Děkujeme, že jste si vybrali diagnostický přístroj Diag4STK od společnosti ATAL. Zařízení odpovídá požadavkům instrukce pro STK č. 1/2025 vydaným Ministerstvem dopravy ČR pro vozidla kategorie M1 a N1. Skutečný funkční rozsah DIAG4STK je podstatně širší a pokrývá dále komunikace s ostatními kategoriemi vozidel v návaznosti na Směrnici Evropského Parlamentu a Rady 2014/45/EU (M2-3, N2-3 atd. pokud je jejich komunikace v souladu s touto směrnicí).

Tento produkt byl vyvinut s ohledem na vaše potřeby: efektivní a jednoduché testování.

Tato příručka popisuje použití nástroje s programem ATAL® Diag4STK. Přečtěte si pozorně tento dokument, abyste mohli spotřebič používat za správných podmínek. podmínky. Pečlivě se o něj starejte a pečlivě ho skladujte, aby vám vydržel.

Poznámka:

Společnost ATAL si vyhrazuje právo provádět bez předchozího upozornění nezbytné změny v návodech k obsluze a odmítá jakoukoli odpovědnost za škody, ztráty nebo výdaje, které mohou být způsobeny nesprávným zacházením se spotřebičem.

	Před prvním použitím ATAL®GAS OBD si obsluha musí přečíst návod k použití. Poškozené nářadí nebo nesprávné použití může představovat riziko pro uživatele nebo kontrolované vozidlo.
۲	Propojovací kabel mezi systémem Diag4OBD a zásuvkou OBD vozidla, stejně jako napájecí kabel zapalovače doutníků, nesmí být vystaven žádnému riziku poškození (např. rozdrcení, přeříznutí, roztržení atd.). <u>Na</u> <u>tento typ poškození se nevztahuje žádná záruka.</u>
	Vozidlo nesmí být během měření v pohybu: <u>Vozidlo se stojícími koly</u> . Nejprve zkontrolujte, zda je parkovací brzda v pořádku. V případě pochybností nahlédněte do příručky výrobce vozidla.

## 2. Bezpečnostní pokyny



	Po každém použ do zapalovače, r a poškození zaříz	ití je třeba zařízení (propojovací kabel OBD, napájecí kabel ozhraní Diag4OBD) řádně uložit, aby se předešlo nehodám zení.
	Pracovní plocha	musí být vodorovná a stabilní.
	Je třeba přijmou	t opatření k odstranění nebo omezení účinků:
	0	výrazné vibrace,
	0	korozivní a/nebo znečištěnou atmosférou, která
		může ovlivnit výsledek měření.
	0	elektromagnetické rušení, které by mohlo ovlivnit výsledek měření.

## 3. Likvidace odpadů



Tento symbol označuje, že v souladu se směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (2012/19/EU) a předpisy vaší země nesmí být tento výrobek likvidován společně s domovním odpadem. Musíte jej zlikvidovat na sběrném místě k t o m u určeném, například na oficiálním sběrném místě pro elektrická a elektronická zařízení (EEZ) za účelem recyklace nebo na autorizovaném místě výměny výrobků, které je přístupné při pořízení nového výrobku.

stejného typu jako starý. Jakákoli odchylka od těchto doporučení pro likvidaci tohoto typu odpadu může mít negativní dopady na životní prostředí a veřejné zdraví, protože tyto EEZ výrobky obecně obsahují látky, které mohou být nebezpečné. Vaše plná spolupráce při správné likvidaci tohoto výrobku zároveň podpoří nejlepší využití přírodních zdrojů. Další informace o sběrných místech pro zařízení určená k recyklaci získáte na místním úřadě, ve sběrné službě pro odpad, ve schváleném plánu pro OEEZ nebo ve sběrné službě pro domovní odpad.



## 4. Princip funkce

Přístroj Diag4STK pracuje s vozidly vybavenými diagnostickou zásuvkou. S počítačem komunikuje prostřednictvím USB rozhraní nebo prostřednictvím proprietární bezdrátové sítě BlueNET založené na technologii Bluetooth.

Vozidla kompatibilní s OBD musí mít standardní diagnostickou zásuvku v dosahu sedadla řidiče.

Pokud některá součást vozidla nefunguje v rámci stanovených tolerancí, řídicí jednotky zaznamenají chybový kód. Pokud tato závada představuje nebezpečí pro vozidlo nebo životní prostředí, rozsvítí se kontrolka OBD vozidla

Přístroj Diag4STK se přizpůsobí protokolu používanému vozidlem, jakmile je kabel OBD připojen k diagnostické zásuvce vozidla



## 5. Připojení



## 6. Technické údaje

Rozhraní Diag4STK

- Hmotnost 120 g
- Rozměry 100 x 60 x 29 mm
- Tři stavové LED diody

Napájení

- Přímo přes konektor na straně vozidla v rozsahu 8 ... 30 V.
- Přes USB (5 V). Možné pouze pro komunikaci s hostitelským počítačem

Povětrnostní podmínky

- Doporučená provozní teplota +0°C +50°C
- Vlhkost až 90 % bez kondenzace
- Stupeň krytí: IP 40

## 7. Připojení k vozidlu

Diag4STK musí být připojen k zásuvce OBD následujícím způsobem:

Najděte diagnostickou zásuvku vozidla (přístupnou ze sedadla řidiče) pod nebo za spodními panely palubní desky, někdy za krytem s nápisem OBD na palubní desce, na podlaze mezi sedadly nebo ve středové konzole vozidla.

Připojte přístroj k diagnostické zásuvce vozidla pomocí 16cestné zásuvky na kabelu OBD.

Nouzové napájení: Pokud se po připojení kabelu OBD k vozidlu nářadí nezapne, připojte napájecí kabel zapalovače cigaret mezi nářadí a zásuvku vozidla.



Obr. 3 - Připojení nouzového napájení

Stav LED:

- Modrá: připojení Bluetooth / BlueNET
- Zelená: komunikace s vozidlem
- Červená: napájení a dostupnost





Obr. 4 - Umístění indikátoru LED

## 8. Instalace a konfigurace

Software Diag4STK je nainstalován a nakonfigurován z výroby a nevyžaduje žádnou dodatečnou konfiguraci. V případě použití Bluetooth verze je pro konfiguraci určen konfigurátor dedikované sítě BlueNet.

V případě potřeby je možno nastavit komunikační kanál prostřednictvím konfiguračního software produktu Diag4STK.

## 9. Testování vozidla pomocí nástroje Diag4STK

#### 9.1 Připojení rozhraní OBD

Připojte rozhraní Diag4STK do diagnostického konektoru vozidla.



#### 9.2 Diagnostika vozidla

Spusťte obslužná diagnostický program Diag4STK, který okamžitě zahajuje komunikaci s řídícími jednotkami vozidla. Stav komunikace je indikován na obrazovce.



Obr. 5 – Úvodní obrazovka programu

Po navázání komunikace s vozidlem stiskněte tlačítko



Obr. 6 – Spuštění OBD diagnostiky

které spustí OBD diagnostiku vozidla a postupně vyčítá požadované OBD a OBFCM parametry z řídící jednotky vozidla.

Postup vyčítání je zobrazován na obrazovce.



#### 9.3 Výsledky testů

Výsledky testu jsou zobrazeny na obrazovce a zároveň ukládány do přednastaveného úložiště. Posledními položkami ve výsledku testů jsou požadovaná OBFCM data.



Obr. 7 – Obrazovka programu po OBD testu

#### 9.4 Komunikace s ISTP

V závislosti na konfiguraci software, je výsledek testu přenesen ke zpracování SW třetích stran nebo je výsledek přenesen přímo do ISTP (prostřednictvím StationClient).

#### 9.4.1 Přímá komunikace s ISTP

Software umožňuje přímou komunikaci s ISTP prostřednictvím ISTP StationClient.

Pro úspěšné přenesení dat je podmíněno následujícím:

- nakonfigurování programu pro přímý přenos s ISTP StationClient viz kapitola 14.2
- zahájená technická prohlídka
- úspěšné identifikování technické prohlídky formou zadání čísla technické prohlídky a zadání technika prohlídky s načtenými daty
- pořízená a odeslaná fotografická dokumentace technické prohlídky



#### 9.4.1.1 Zadání identifikace technické prohlídky a technika

Zadání identifikace technické prohlídky – číslo protokolu technické prohlídky – a technika je dostupné buď přímo zadáním z do příslušného pole v zobrazeném okně, nebo přečtením čárového či QR kódu technické prohlídky a identifikace technika.

#### 9.4.2 Přenos výsledku prostřednictvím SW třetích stran

Pro úspěšné přenesení výsledků měření do ISTP StationClient postupujte dle návodu software třetích stran.

#### 10. Informace o verzi programu

Stisknutím tlačítka w zobrazíte informace o programu, číslo verze, sériové číslo, datum posledního autotestu a shody atd.

×
026

Obr. 8 – Informace programu

## 11. Kontrola funkčnosti zařízení – ověření

V souladu s předpisy je třeba periodicky kontrolovat správnou funkci zařízení formou ověření pověřenou osobou. Pověřená osoba provede test dle kapitoly 11.1. O provedeném ověření je vygenerován protokol – ověřovací test report.

Tato kontrola by měla být provedena pomocí diagnostických zkušebních konektorů, které detailně prověří elektroniku diagnostického komunikačního rozhraní Diag4STK.



Test automaticky diagnostikuje funkčnost jednotlivých komunikačních kanálů a následně diagnostikuje připojený kabel s OBD konektorem, je tudíž komplexnější a plně nahrazuje čtení veličin ze simulátoru.

#### 11.1 Spuštění autotestu

Autotest je možné stisknutím stisknutím tlačítka



Obr. 9 – Spuštění autotestu

Následujte pokyny na obrazovce pro provedení testu.



Obr. 10 – Požadavek na připojení testeru



Výsledek testu je zobrazen na obrazovce níže.



Obr. 11 – Výsledek testu

## 12. Řešení problémů

Další problémy: Kontaktujte horkou linku společnosti ATAL nebo jejího zástupce.



## 13. Údržba čtečky OBD

Zařízení udržuje držitel licence kontrolního střediska nebo osoba k tomu určená:

- čistota zařízení:
  - otřete suchým hadříkem,
  - nepoužívejte rozpouštědla
- dobrý mechanický stav:
  - Kabel OBD (pomačkání, řezání, trhání, holé vodiče),
  - Napájecí kabel zapalovače (rozdrcený, přeříznutý, vytažený, holé vodiče)
  - Konektory (všechny piny jsou v pořádku, nejsou ohnuté ani zlomené)
- ověření regulačních značek (identifikační štítek):
  - Kabel OBD (pomačkání, řezání, trhání, holé vodiče),
  - čitelnost označení: značka, model, kategorie vozidel, pro které je zařízení způsobilé, rozsah napájecího napětí a výrobní číslo.



Obr. 12 – Výrobní štítek

Poznámka: Značka a model se mohou lišit v závislosti na datu výroby rozhraní.

- kontrola správné funkce zařízení ověření:
  - Proveďte autotest podle kapitoly 11 této příručky



## 14. Konfigurace programu

Pros správnou funkčnost programu je nutné nejprve nastavit jeho parametry. Pro toto nastavení je určen speciální program – **Diag4STKConfig**, který příslušné parametry nastavuje.

Po spuštění programu se zobrazí okno s parametry nastavení.

#### UPOZORNĚNÍ: Pro korektní funkci programu je nutné jej spustit v režimu správce.

onfigurace		
Komunikační rozhra	iní	
Sériové číslo	0636-24	
Typ komunikace	BlueNET	~
Port	COM7 - Standardní sériová linka pomocí protokolu Bluetooth (COM	17) ~
PLatnost Licence	28.2.2026 Aktu	ualizovat
−Předávání dat do IST ● přímé	CSW 3. stran	
Adresa Station Clie	ent http://192.168.2.161:44005	
	Peristrace v SC	
	Registrace v Sc	

*Obr.* 13 – *Parametry programu Diag4STK* 

#### 14.1 Význam jednotlivých položek

Položka	Význam
Sériové číslo	Nastavení sériového čísla komunikačního rozhraní.
Typ komunikace	Nastavení typu komunikace – typicky BlueNET – konfigurace BlueNET je uvedena v dokumentu <b>bluenet-user-manual-cz.pdf</b> .
Port	Nastavení komunikačního portu.
Platnost licence	Nelze nastavit – udává platnost licence programu. Pro prodloužení licence kontaktujte ATAL a poté stiskněte tlačítko Aktualizovat.



Složka pro OBD report	Nastavení cesty v souborovém systému počítače pro ukládání výsledků testování vozidla. Tento výsledek obsahuje OBD diagnostické parametry v souladu s požadavky na přístroj.
Předávání dat do ISTP	
přímé	Program zašle výsledek testu OBFCM do ISTP StationClient.
SW 3. stran	Program uloží výsledek testu OBFCM ve formě XML souboru do přednastavené složky. Zpracování v ISTP StationClient poté zajišťuje software 3. stran.

#### 14.2 Nastavení parametrů ISTP StationClient

Komunikace s ISTP StationClient předpokládá správné nastavení a registraci zařízení v ISTP StationClient.

Parametry registrace jsou dostupné po vybrání

#### Nastavení/Správa zařízení/Přidat nové zařízení

v ISTP StationClient.

Pro uložení parametrů nového zařízení stiskněte tlačítko Registrace v SC, které zobrazí okno pro zadání parametrů.

Registrace zařízení v	Station Client	×
Nastavení Station C	lient	
Scheme	http	
Host	192.168.2.161	
Port	44005	
Device token	1b02b4ec-1e17-48a4-b27d-14447e407689	
	Registrovat	
	Zavřít	

Obr. 14 – Parametry nastavení SC

Parametry je možno zadat ručně nebo sejmout čtečkou QR/Čárového kódu.

Po stisku tlačítka Registrovat dojde k registraci zařízení v ISTP StationClient a zobrazení výsledku registrace.



### 15. Instalace programu

Instalace programu se provádí spuštěním instalačního programu **Diag4STKSetup.exe**, který je dostupný na internetových stránkách ATAL. Instalační průvodce vede instalačním procesem.

#### UPOZORNĚNÍ: Pro korektní instalaci je nutné ji spustit v režimu správce.

Po úspěšné instalaci, která je indikována hlášením na obrazovce, je nutné program nakonfigurovat. Popis konfigurace je uveden v kapitole 14.

Po nakonfigurování programu vyžadováno prvotní ověření správné funkčnosti, které je uvedeno v kapitole 11.

