

mega macs 77



Uživatelská příručka

Originální uživatelská příručka

HBMM77V5400CS0818S0

460 991-18 / 08.18

CS

Obsah

1	K této příručce	10
1.1	K přečtení.....	10
2	Použité symboly	11
2.1	Označení částí textu	11
2.2	Symboly na výrobku	12
3	Upozornění pro uživatele	13
3.1	Bezpečnostní pokyny	13
3.1.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	13
3.1.2	Bezpečnostní pokyny - nebezpečí úrazu.....	13
3.1.3	Bezpečnostní upozornění pro mega macs 77	14
3.1.4	Bezpečnostní pokyny pro vysoké napětí / síťové napětí.....	14
3.1.5	Bezpečnostní pokyny k poleptání.....	15
3.1.6	Bezpečnostní pokyny pro vozidla s hybridním pohonem a vozidla elektrický pohon	16
3.1.7	Bezpečnostní pokyny pro zkušební/měřicí přístroje	17
3.2	Vyloučení odpovědnosti	17
3.2.1	Software.....	17
3.2.1.1	Zásah do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost	17
3.2.1.2	Zásahy do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost	17
3.2.1.3	Zákaz zásahů do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost	17
3.2.1.4	Vyloučení zásahů do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost	18
3.2.2	Vyloučení odpovědnosti	18
3.2.2.1	Data a informace.....	18
3.2.2.2	Důkazní povinnost uživatele	18
3.2.3	Ochrana osobních údajů	18
3.2.4	Dokumentace	18
4	Popis přístroje	19
4.1	Rozsah dodávky	19
4.1.1	Kontrola rozsahu dodávky	19
4.2	Použití v souladu se stanoveným určením	20
4.3	Využití funkce Bluetooth®	20
4.4	Rozsah funkcí	21
4.5	mega macs 77.....	21
4.6	Obsluha přístroje.....	21
4.7	Připojení přístroje mega macs 77	22
4.8	Připojení dokovací stanice.....	23
4.9	Připojení modulu rozhraní DT VCI	23
4.9.1	Význam frekvencí blikání	24

5	Instalace ovladačů Hella Gutmann Drivers.....	25
5.1	Systémové předpoklady Hella Gutmann Drivers.....	25
5.2	Instalace balíčku ovladačů Hella Gutmann Drivers	25
6	Instalace software HGS - PassThru	26
6.1	Poskytnutí HGS PassThru	26
6.2	Podporované operační systémy HGS - PassThru	26
6.3	Systémové předpoklady ovladače HGS - PassThru	26
6.4	Instalace software HGS - PassThru.....	26
7	Uvedení software HGS - PassThru do provozu	28
7.1	Předpoklady pro uvedení software HGS - PassThru do provozu	28
7.2	Provedení software HGS - PassThru	28
8	Uvedení do provozu	30
8.1	Nabíjení akumulátoru ze zásuvky	30
8.2	Nabíjení akumulátoru v dokovací stanici	30
8.3	Zapnutí přístroje	30
8.4	Uvolnit licence	31
8.5	Vypnutí přístroje	31
9	Konfigurace přístroje.....	32
9.1	Konfigurace firemních údajů	32
9.1.1	Zadání firemních dat	32
9.1.2	Jméno uživatele.....	32
9.1.2.1	Zadat jméno uživatele	32
9.1.2.2	Heslo není volné.....	32
9.1.2.3	Heslo vymazat	33
9.1.2.4	Odstranit jméno uživatele	33
9.1.2.5	Aktivace historie vozidla (Car History).....	33
9.1.2.6	Zřízení ochrany heslem.....	33
9.1.3	Zadání kalkulace	34
9.2	Aktualizace přístroje, rozhraní DT VCI a modulů	34
9.2.1	Předpoklad pro aktualizaci.....	35
9.2.2	Vyvolat systémové informace	35
9.2.3	Konfigurace jazyka	35
9.2.4	Spustit aktualizaci systému.....	35
9.2.5	Vyvolání informací o rozhraní DT VCI.....	36
9.2.6	Aktualizace DT-VCI	36
9.2.6.1	Spuštění aktualizace DT-VCI	36
9.2.7	Aktualizace modulu	37
9.2.7.1	Spustit aktualizaci modulu	37

9.3	Konfigurace rozhraní	38
9.3.1	Konfigurace tiskárny	38
9.3.1.1	Tisk přes USB port	38
9.3.1.2	Tisk na standardní tiskárně počítače PC.....	39
9.3.1.3	Tisk pomocí expertního režimu	39
9.3.1.4	Tisk zkušební strany.	39
9.3.2	Konfigurace nástroje BPC	39
9.3.2.1	Vyhledání nástroje BPC	39
9.3.2.2	Deaktivujte připojení nástroje BPC-Tool a odstraňte přiřazení	40
9.3.2.3	Spuštění aktualizace nástroje BPC.....	40
9.3.2.4	Vyvolat systémové informace k nástroji BPC-Tool.....	41
9.3.3	Konfigurace sítě Ethernet	41
9.3.4	Konfigurace WLAN	41
9.3.4.1	Vyhledat a nastavit rozhraní WLAN.....	41
9.3.4.2	Provést diagnostiku sítě WLAN.....	42
9.4	Konfigurace regionu	43
9.4.1	Konfigurace nastavení jazyka	43
9.4.2	Konfigurace nastavení pro danou zemi	43
9.4.3	Konfigurace měny	43
9.4.4	Konfigurace formátu data	44
9.4.5	Konfigurace formátu času.....	44
9.4.6	Konfigurace data	44
9.4.7	Konfigurace času	44
9.5	Konfigurace jednotek	45
9.5.1	Přiřazení jednotek	45
9.6	Konfigurace různých položek	45
9.6.1	Konfigurace hardwaru.....	45
9.6.1.1	Konfigurovat jas displeje	45
9.6.1.2	Konfigurovat řízení energie	45
9.6.2	Konfigurace Car History	46
9.6.2.1	Automaticky přenést Car History.....	46
9.6.2.2	Manuální správa parametrů.....	46
9.6.2.3	Odeslat car history	46
9.6.2.4	Správa parametrů	47
9.6.2.5	Zobrazit protokoly chyb	47
9.6.3	Konfigurace ostatních položek	48
9.6.3.1	Konfigurovat demo režim	48
9.6.3.2	Konfigurovat tipy.....	48
9.6.3.3	Načíst e-maily automaticky.....	48
9.6.3.4	Konfigurovat správu zakázek	49
9.6.3.5	Vytisknout počet kilometrů z řídící jednotky	49
9.6.3.6	Obnovení továrního nastavení	49
9.6.3.7	Snímek obrazovky	50

	Vytvoření snímku obrazovky (screenshot).....	50
	Posílání snímků obrazovky (screenshot) ovladačům Hella Gutmann	50
9.7	Smlouvy	50
9.7.1	Načtení licence	50
9.7.2	Zobrazit VOP	50
9.7.3	Načtení ostatních licencí	51
9.8	Testovací funkce	51
9.8.1	Předpoklady pro testovací funkce.....	51
9.8.2	Test konektoru VCI	51
9.8.3	Provést diagnostiku VCI.....	51
10	Práce s přístrojem.....	53
10.1	Symboly	53
10.1.1	Symboly všeobecně	53
10.1.2	Symboly v záhlaví.....	55
10.1.3	Symboly v hlavní nabídce	57
10.1.4	Symboly ve výběru vozidla	58
10.1.5	Symboly v diagnostice.....	59
10.1.6	Symboly v informacích o vozidle	60
10.1.6.1	Symboly v Car History.....	62
10.1.6.2	Symboly v nápovědě ke konstrukčním dílům	62
10.1.6.3	Symboly u servisních údajů	63
10.1.6.4	Symboly u parametrů rozvodového řemene	63
10.1.6.5	Symboly ve schématech zapojení	64
10.1.6.6	Symboly u pojistek/relé	64
10.1.6.7	Symboly u zkušebních hodnot konstrukčních dílů	64
10.1.6.8	Symboly u hodnot pracovních úkonů.....	65
10.1.6.9	Symboly u správy autobaterie.....	65
10.1.6.10	Symboly v systémech naftového motoru	65
10.1.7	Symboly v měřicí technice.....	66
10.1.7.1	Symboly u nastavení kurzoru	67
10.1.7.2	Symboly u spouštěcího impulsu	68
10.1.7.3	Symboly v nastavení měřicí techniky	69
10.1.7.4	Symboly u měřicího rozsahu	70
10.1.8	Symboly u aplikací.....	71
10.1.8.1	Symboly u diagnostiky výfukových plynů	72
10.1.8.2	Symboly ve slovníku	72
10.1.8.3	Symboly u kalkulace	72
10.1.8.4	Symboly v e-mailu	73
10.1.9	Symboly v nastaveních	74
10.1.10	Symboly u virtuální klávesnice	74
10.1.11	Symboly v příručce	74
10.2	Výběr vozidla	75

10.2.1	Identifikace vozidla pomocí kódu VIN	75
10.2.2	Vyhledání vozidla.....	76
10.2.2.1	Vyhledání vozidla pro danou zemi.....	77
10.2.2.2	Vyhledat vozidlo podle kódu VIN	78
10.2.2.3	Vyhledat vozidlo podle registrační značky	79
10.2.2.4	Vyhledat vozidlo podle čísla HGS	80
10.3	Diagnostika OBD	80
10.3.1	Rychlé spuštění diagnostiky OBD	80
10.4	Diagnostika.....	81
10.4.1	Příprava diagnostiky vozidla	81
10.4.2	Chybový kód.....	82
10.4.2.1	Načíst chybové kódy	82
10.4.2.2	Vymazat chybové kódy v systému vozidla	83
10.4.2.3	Globální kontrola načtení chybových kódů.....	84
10.4.2.4	Globální kontrola vymazání chybových kódů.....	85
10.4.3	Parametry.....	85
10.4.3.1	Načtení parametrů	86
10.4.4	Akční člen	87
10.4.4.1	Aktivace akčního členu	87
10.4.5	Vrácení servisního intervalu do výchozího stavu	89
10.4.5.1	Manuální nastavení servisu do výchozího stavu.....	89
10.4.5.2	Automatické vrácení servisního intervalu do výchozího stavu	90
10.4.6	Základní nastavení.....	91
10.4.6.1	Předpoklad pro základní nastavení	91
10.4.6.2	Provedení manuálního základního nastavení.....	91
10.4.6.3	Provedení automatického základního nastavení	92
10.4.7	Kódování	93
10.4.7.1	Provedení manuálního kódování.....	93
10.4.7.2	Provedení automatického kódování	95
10.5	Informace o vozidle	97
10.5.1	Car History (historie vozidla)	98
10.5.1.1	Vybrat vozidlo z Car History	98
10.5.1.2	Odstranit záznam z Car History.....	98
10.5.1.3	Vymazat jednotlivý záznam a celou Car History	99
10.5.1.4	Všechny starší než.....	99
10.5.1.5	Poslat žádost o pomoc.....	99
	Kontaktovat Centrum technické pomoci	100
	Požadavek na údaje.....	101
10.5.2	Nápověda ke konstrukčním dílům	102
10.5.2.1	Načtení nápovědy ke konstrukčním dílům.....	102
10.5.3	Servisní údaje	103
10.5.3.1	Vyvolání servisních údajů.....	103
10.5.4	Parametry rozvodového řemene	105

10.5.4.1	Načtení parametrů rozvodového řemene	105
10.5.5	Diagnostická databáze	105
10.5.5.1	Načíst diagnostickou databázi	106
10.5.6	Technické údaje	106
10.5.6.1	Načtení technických údajů	107
10.5.7	Schémata zapojení	107
10.5.7.1	Načíst schémata zapojení	107
10.5.8	Pojistky/relé	108
10.5.8.1	Vyvolání obrázků pojistkové a reléové skříně	108
10.5.9	Zkušební hodnoty součástek	109
10.5.9.1	Načíst zkušební hodnoty konstrukčních dílů	109
10.5.10	Pracovní hodnoty	109
10.5.10.1	Načíst hodnoty pracovních úkonů	109
10.5.11	Umístění konstrukčního dílu	110
10.5.11.1	Vyvolat umístění konstrukčního dílu	110
10.5.12	Vzduchový filtr vnitřního prostoru	110
10.5.12.1	Vyvolání návodu na demontáž filtru vnitřního vzduchu	110
10.5.13	Svolávací akce	111
10.5.13.1	Načtení svolávacích akcí	111
10.5.14	Správa autobaterie	111
10.5.14.1	Vyvolat diagnostiku autobaterie	111
10.5.14.2	Vyvolat registraci autobaterie	112
10.5.15	Systémy vznětových motorů	112
10.5.15.1	Vyvolat technické údaje k systémům naftového motoru	112
10.5.15.2	Vyvolat diagnostiku systému naftového motoru	112
10.5.15.3	Vyvolat kalkulačku k systémům naftového motoru	113
10.5.16	Servisní informace	113
10.5.16.1	Vyvolání servisních informací	113
10.5.17	Návody k opravám	114
10.5.17.1	Načíst návody k opravám	114
10.5.18	Akce výrobce	114
10.5.18.1	Načíst akce výrobců	114
10.5.19	Data výfukových plynů	115
10.5.19.1	Načíst data výfukových plynů	115
10.6	OBD	115
11	Měřicí technika	116
11.1	Osciloskop	116
11.1.1	Kanály osciloskopu	116
11.1.2	Měření osciloskopem	117
11.1.2.1	Zasunutí měřicího kabelu do MT 77	117
11.1.2.2	Změřit napětí nebo odpor	117
11.1.2.3	Připojení klešťového ampérmetru na vozidlo a MT 77	117

11.1.2.4	Změřit proud	117
11.1.2.5	Měřit teplotu	118
11.1.2.6	Měřit tlak	119
11.1.3	Konfigurace měřicích rozsahů	120
11.1.3.1	Manuálně konfigurace měřicích rozsahů	120
11.1.3.2	Automaticky konfigurovat měřicí rozsahy	120
11.1.3.3	Deaktivovat automatické seřízení měřicího rozsahu při měření odporu	120
11.1.4	Konfigurace spouštěcího impulzu	121
11.1.4.1	Konfigurace polohy spouštěcího impulzu	121
11.1.4.2	Konfigurace spouštěcího režimu	121
11.1.4.3	Konfigurace spouštěcí hrany triggeru	122
11.1.4.4	Konfigurace úrovně spouštění	122
11.1.5	Ostatní funkce	122
11.1.5.1	Kalibrovat signál	122
11.1.5.2	Měření signálu	123
11.1.5.3	Vynulovat okno hodnot	123
11.1.6	Ostatní konfigurace	123
11.1.6.1	Konfigurovat zobrazení	123
11.1.6.2	Aktivovat expertní režim	124
11.1.6.3	Konfigurovat vazbu	124
11.1.6.4	Invertovat signál	124
11.1.7	Záznam měření	125
11.1.7.1	Uložit měření do osciloskopu	125
11.1.8	Přehrát zaznamenané měření	125
11.2	Řízená měření	125
11.2.1	Provést řízené měření	126
11.2.2	Uložit řízené měření	127
11.2.3	Vyvolat uložené řízené měření	127
12	Aplikace	128
12.1	Kalkulačka	128
12.1.1	Vyvolat kalkulačku	128
12.2	Diagnostika výfukových plynů	128
12.2.1	Vyvolání diagnostiky výfukových plynů	128
12.3	Seznam alternativ	128
12.3.1	Vyvolání seznamu alternativ	128
12.4	Slovník	129
12.4.1	Vyvolat slovník	129
12.5	PassThru	129
12.5.1	Vyvolat PassThru	129
12.6	Výpočty	129
12.6.1	Vyvolat výpočty	129

12.7	Výpočet	130
12.7.1	Provedení kalkulace.....	130
12.8	E-mail	131
12.8.1	Poslat e-mail na Hella Gutmann-Support	131
13	Volitelné nástroje HGS-Tool	132
13.1	Diagnostika autobaterie s licenci Repair Plus	132
13.2	Diagnostika autobaterie	132
13.2.1	Provedení testu systému	133
13.2.2	Provedení testu akumulátoru	133
13.2.3	Předpoklad pro uložení výsledků testu do Car History.....	134
13.2.4	Uložit výsledek testu do Car History	134
14	Všeobecné informace	135
14.1	Řešení problémů s PassThru	135
14.2	Řešení problémů	136
14.3	Péče a údržba	136
14.4	Likvidace.....	137
14.5	Technické údaje přístroje mega macs 77	138
14.5.1	Všeobecné údaje	138
14.5.2	Dokovací stanice	139
14.5.3	DT VCI	139
14.5.4	Měřící technický modul.....	140

1 K této příručce

1.1 K přečtení

Tato příručka popisuje verzi 54 pro mega macs 77.

Tato příručka obsahuje důležité informace pro bezpečnost obsluhy.

Manuál s detailními informacemi k používání Vašeho zařízení mega macs 77 najdete v diagnostickém zařízení pod .

Pročtěte si celou příručku. Dodržujte především informace na prvních stranách s bezpečnostními směrnicemi a podmínkami ručení. Jsou určeny výhradně k ochraně při práci s přístrojem.

Aby nedocházelo k ohrožení osob a vybavení nebo chybné obsluze, doporučuje se při použití přístroje jednotlivé pracovní kroky znovu samostatně pročíst.













Přístroj smí používat pouze osoby s technickým vzděláním v oboru nákladních vozidel. Informace a vědomosti, které toto vzdělání předpokládá, nejsou v této příručce znovu uváděny.

Výrobce si vyhrazuje právo provést v příručce a na přístroji změny bez předchozího oznámení. Doporučujeme Vám proto kontrolu případných aktualizací. V případě dalšího prodeje nebo jiného způsobu předání přístroje je nutno tuto příručku přiložit k přístroji.









Příručka je kdykoliv k dispozici a přístupná a je nutno ji uchovávat během celé doby životnosti přístroje.

2 Použité symboly

2.1 Označení částí textu

	<p>NEBEZPEČÍ</p> <p>Toto označení poukazuje na bezprostřední nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, způsobí smrt nebo těžká zranění.</p>
	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Toto označení poukazuje na možnou nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může způsobit smrt nebo těžká zranění.</p>
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Toto označení upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může způsobit nepatrná nebo lehká zranění.</p>
 	<p>Toto označení poukazuje na rotující díly.</p>
	<p>Toto označení poukazuje na nebezpečné elektrické napětí / vysoké napětí.</p>
	<p>Toto označení poukazuje na možné nebezpečí pohmoždění.</p>
	<p>Toto označení poukazuje na možné poranění rukou.</p>
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Všechny texty označené jako DŮLEŽITÉ upozorňují na ohrožení přístroje nebo okolí. Proto je bezpodmínečně nutno tato upozornění, resp. tyto pokyny dodržovat.</p>
	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Texty označené jako UPOZORNĚNÍ obsahují důležité a užitečné informace. Doporučujeme tyto texty sledovat.</p>
	<p>Přeškrtnutá popelnice</p> <p>Toto označení poukazuje na to, že výrobek nesmí být likvidován s domovním odpadem. Sloupec pod popelnicí ukazuje, zda byl produkt uveden do provozu po 13.8.2005.</p>
	<p>Dodržujte pokyny v příručce</p> <p>Tato značka upozorňuje na to, že tato příručka musí být vždy k dispozici, a že je nutné si ji přečíst.</p>


2.2 Symboly na výrobku

	<p>NEBEZPEČÍ</p> <p>Toto označení poukazuje na bezprostřední nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, způsobí smrt nebo těžká zranění.</p>
	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Toto označení poukazuje na možnou nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může způsobit smrt nebo těžká zranění.</p>
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Toto označení upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může způsobit nepatrná nebo lehká zranění.</p>
	<p>Dodržujte pokyny v příručce</p> <p>Toto označení poukazuje na to, že návod k obsluze / příručka musí být vždy k dispozici, a že je nutné si je přečíst.</p>
	<p>Stejnoseměrné napětí</p> <p>Toto označení poukazuje na stejnosměrné napětí.</p> <p>Stejnoseměrné napětí znamená, že se elektrické napětí v delším časovém rozpětí nemění.</p>
	<p>Polarita</p> <p>Toto označení poukazuje na plusové připojení zdroje napětí.</p>
	<p>Uzemnění</p> <p>Toto označení poukazuje na uzemnění zdroje napětí.</p>
	<p>Izolační ochrana - třída ochrany II</p> <p>Toto označení ukazuje na dvojitě označení přístroje (zesílená ochranná izolace).</p>




3 Upozornění pro uživatele

3.1 Bezpečnostní pokyny


3.1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

	<ul style="list-style-type: none"> • Příklad je určen výhradně k použití u motorových vozidel. Použití přístroje předpokládá, že uživatel má odborné znalosti z oblasti automobilové techniky, a je si proto také vědom možného vzniku nebezpečí a rizik při práci v prostředí servisní dílny. • Před použitím přístroje si uživatel musí si zcela a pečlivě přečíst uživatelskou příručku přístroje mega macs 77. • Dodržujte všechny pokyny, které jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách této příručky. Kromě toho je nutné ještě dodržovat následující opatření a bezpečnostní pokyny. • Dále platí všechny obecné předpisy úřadů provádějících dozor, profesních sdružení a výrobců vozidel, stejně jako požadavky na ochranu životního prostředí, a také zákony, nařízení a pravidla chování, která musí být dodržována v servisních dílnách.
---	---


3.1.2 Bezpečnostní pokyny - nebezpečí úrazu

  	<p>Při práci na vozidle hrozí nebezpečí poranění vlivem rotujících dílů nebo samovolného pohybu vozidla. Proto dodržujte následující pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajistěte vozidlo proti rozjetí. • Vozidla s automatickou převodovkou navíc vždy zajistěte v parkovací poloze. • Aby nedošlo k nekontrolovanému nastartování motoru, deaktivujte systém start/stop. • Příklad připojte k vozidlu pouze při vypnutém motoru. • Nesahejte při běžícím motoru mezi rotující díly. • Kabely nepokládejte v blízkosti rotujících dílů. • Zkontrolujte případné poškození součástí pod napětím.
---	--



3.1.3 Bezpečnostní upozornění pro mega macs 77

	<p>Pro zabránění nesprávnému zacházení s následkem poranění uživatele nebo zničení zařízení dodržujte následující pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajistěte, že elektrická zástrčka je volně přístupná. • Na dotykovém displeji volte funkce a nabídky vždy čistými prsty. Nepoužívejte žádné nářadí, např. šroubovák. • Na elektrický silový kabel připojujte vždy jen originální síťový zdroj (napájecí napětí 10 - 15 V). • Používejte pouze originální autobaterii. • Chraňte displej TFT/přístroj před delším působením slunečního záření. • Přístroj a připojovací kabel chraňte před horkými díly. • Zařízení a připojovací kabely chraňte před rotujícími díly. • Pravidelně kontrolujte případné poškození připojovacího kabelu / dílů příslušenství (zničení přístroje z důvodu zkratu). • Přístroj připojujte pouze podle pokynů v příručce. • Zařízení chraňte před tekutinami jako je voda, olej nebo benzin. Zařízení mega macs 77 není vodotěsné. • Přístroj chraňte před tvrdými údery a nenechte ho spadnout. • Přístroj sami neotvírejte. Přístroj smí otevřít pouze autorizovaný technik společnosti Hella Gutmann. Při poškození ochranné pečeti nebo nedovolených zásazích do zařízení zaniká záruka a záruční plnění. • V případě poruchy neprodleně informujte společnost Hella Gutmann nebo obchodního partnera společnosti Hella Gutmann.
---	--


3.1.4 Bezpečnostní pokyny pro vysoké napětí / síťové napětí

	<p>V elektrických provozovnách vznikají velmi vysoká napětí. Vlivem přeskoků napětí na poškozených konstrukčních dílech, např. okousaných od kuny, nebo při dotyku části pod napětím vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Vysoké napětí z vozidla a síťové napětí v domácnosti mohou při nedostatečné pozornosti způsobit těžká poranění nebo vést k smrtelnému úrazu. Proto dodržujte následující pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Používejte výhradně elektrické kabely s uzemněným ochranným kontaktem. • Používejte pouze testované nebo přiložené kabely pro připojení k síti. • Používejte pouze originální kabelový svazek. • Kabely a síťové součásti pravidelně kontrolujte z hlediska poškození. • Zemnicí kabel propojující přístroj s vozidlem připojte vždy jako první. • Montážní práce, např. připojení zařízení k vozidlu nebo výměnu součástí provádějte pouze při vypnutém zapalování. • Při pracích se zapnutým zapalování se nedotýkejte žádných částí pod napětím.
---	---


3.1.5 Bezpečnostní pokyny k poleptání

 	<p>Při poškození displeje TFT hrozí nebezpečí, že při úniku kapaliny - kapalných krystalů - dojde k poleptání. Proto dodržujte následující pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zasažené části těla nebo oděvu ihned omyjte zasažené části vodou (Vyhledejte lékaře!).• Při vdechnutí nebo polknutí okamžitě vyhledat lékaře.
--	---

3.1.6 Bezpečnostní pokyny pro vozidla s hybridním pohonem a vozidla na elektrický pohon

	<p>U vozidel s hybridním pohonem a vozidel na elektrický pohon se vyskytují vysoká napětí. Vlivem přeskoků napětí na poškozených konstrukčních dílech, např. okousaných od kuny, nebo při dotyku části pod napětím vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Vysoké napětí na/ve vozidle může při nedostatečné pozornosti způsobit úmrtí. Proto dodržujte následující pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vysokonapěťový systém smí bez napětí připojovat pouze tyto odborníci: <ul style="list-style-type: none"> – Technici s odborností pro práci na vysokonapěťových systémech (HVT) – Odborníci v elektrotechnice pro stanovené činnosti (EFTT) – vozidla s hybridním pohonem, resp. vozidla na elektrický pohon – Odborníci v elektrotechnice (EFK) • Umístěte výstražné cedule a pásky. • Zkontrolujte případné poškození vysokonapěťového systému a vysokonapěťových vedení (vizuální kontrola)! • Odpojte vysokonapěťový systém od napětí: <ul style="list-style-type: none"> – Vypněte zapalování. – Vytáhněte servisní konektor. – Odstraňte pojistku. • Zajistěte vysokonapěťový systém proti opětovnému zapnutí: <ul style="list-style-type: none"> – Vytáhněte klíč zapalování a bezpečně jej uložte. – Uložte bezpečně servisní konektor nebo zajistěte hlavní spínač autobaterie proti opětovnému zapnutí. – Zaizolujte hlavní spínač autobaterie, konektory apod. záslepkami, krytkami nebo izolační páskou s příslušnými varováními. • Zkontrolujte pomocí zkoušečky napětí, zda v systému není napětí. I při odpojeném vysokém napětí se v systému stále může vyskytovat zbytkové napětí. • Uzemněte vysokonapěťový systém a proved'te jeho přemostění (nutné až od napětí 1000 V). • Zakryjte součásti, nacházející se v blízkosti nebo pod napětím – při napětí nižším než 1000 V např. izolačními tkaninami, hadicemi nebo plastovými kryty. Při napětí vyšším než 1000 V např. speciálně k tomu určenými izolačními deskami / uzavíracími deskami, které poskytují dostatečnou ochranu proti kontaktu se sousedními součástmi. • Před opětovným zapnutím vysokonapěťového systému dbejte na následující: <ul style="list-style-type: none"> – Z vozidla s hybridním pohonem / vozidla na elektrický pohon jsou odstraněny veškeré nástroje a pomocné prostředky. – Zrušte přemostění a uzemnění vysokonapěťového systému. Není dovoleno se nyní dotýkat jakýchkoliv kabelů. – Nasaďte zpět odstraněné ochranné kryty. – Odstraňte bezpečnostní opatření na řadicích polohách.
---	---

3.1.7 Bezpečnostní pokyny pro zkušební/měřicí přístroje

	<ul style="list-style-type: none"> • Měření provádějte pouze na elektrických okruzích, které <i>nejsou</i> přímo propojené se síťovým napětím. • Nikdy nesmíte překročit max. přípustné zatížení napětím 30 V střídavého napětí (AC) resp. 60 V stejnosměrného napětí (DC). • Nepřekračujte meze napětí vytištěné na připojovacích kabelech. • Měřená napětí musí být oddělena od nebezpečného síťového napětí zdvojením, resp. zesílením. Není dovoleno překračovat meze napětí vytištěné na připojovacích kabelech. Při současném měření pozitivního a negativního napětí dbejte na to, aby nebyl překročen povolený měřicí rozsah 60 V/DC / 42 V peak. • Nikdy neprovádějte měření na systému zapalování motoru. • Zkušební a měřicí zařízení pravidelně kontrolujte z hlediska poškození. • Zkušební a měřicí přístroje připojte vždy nejprve k technickému měřicímu modulu (MT 77). • V průběhu měření se nedotýkejte připojení/měřicích bodů.
---	---

3.2 Vyloučení odpovědnosti

3.2.1 Software

3.2.1.1 Zásah do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost

Aktuální software přístroje obsahuje různé funkce pro diagnostiku a konfiguraci. Některé z těchto funkcí ovlivňují chování elektronických komponent. Sem patří také komponenty vozidlových systémů, které ovlivňují bezpečnost, např. airbag a brzda. Následující upozornění a ujednání platí také pro všechny následující aktualizace a rozšíření softwaru.

3.2.1.2 Zásahy do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost

- Zásahy do systémů, které jsou důležité pro bezpečnost, jako jsou například bezpečnostní systém pasažérů a brzdové systémy, se smějí provádět teprve poté, až si uživatel přečte a potvrdí toto upozornění.
- Uživatel přístroje musí bezvýhradně dodržovat veškeré pracovní kroky a zadání generované přístrojem a stanovené výrobcem vozidla a bezpodmínečně dbát příslušných pokynů.
- Diagnostické programy, které provádějí zásahy do softwaru vozidla s možnými důsledky pro bezpečnost, může a smí uživatel spouštět teprve po bezvýhradném potvrzení příslušných výstražných upozornění včetně níže uvedených vysvětlivek.
- Diagnostický program je bezpodmínečně nutné používat v souladu s pokyny, protože přepisuje původní naprogramování, konfiguraci, nastavení a kontrolky. To má vliv na data důležitá pro bezpečnost vozidla a na elektronické řídicí systémy, zejména systémy zajišťující bezpečnost vozidla.

3.2.1.3 Zákaz zásahů do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost

Zásahy do elektronických řídicích systémů a systémů relevantních pro bezpečnost nebo jejich změny se nesmějí provádět v následujících situacích:

- Poškozená řídicí jednotka, není možné načítat data.
- Není možné jednoznačně načíst řídicí jednotku a přiřazení.
- Data nelze načíst, protože byla vymazána.
- Uživatel neprošel nezbytným školením a nemá potřebné zkušenosti.

V těchto případech je uživateli zakázáno provádět programování, konfiguraci nebo jiné zásahy do bezpečnostního systému. Aby se zabránilo možným nebezpečným situacím, musí uživatel neprodleně kontaktovat autorizovaného smluvního prodejce. Jen ten dokáže ve spolupráci s výrobním závodem zaručit bezpečné fungování elektroniky vozidla.

3.2.1.4 Vyloučení zásahů do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost

Uživatel se zavazuje, že funkce softwaru ovlivňující bezpečnost vozidla nebude používat v těchto případech:

- Existují pochybnosti ohledně odborné způsobilosti třetích osob používat tyto funkce.
- Uživatel nemá příslušné povinně vyžadované doklady o tom, že prošel požadovaným školením.
- Existují pochybnosti, zda bude zásah do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost fungovat bezchybně.
- Přístroj je předán třetí osobě. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH o tom není informována a neposkytla třetí osobě souhlas s používáním diagnostického programu.

3.2.2 Vyloučení odpovědnosti

3.2.2.1 Data a informace

Informace v databázi diagnostického programu byly sestaveny podle údajů výrobců automobilů a dovozců. Abychom zaručili správnost údajů, postupovali jsme přitom s co největší pečlivostí. Společnost Hella Gutmann Solutions GmbH nepřebírá žádnou odpovědnost za eventuální omyly a z nich plynoucí následky. Toto platí pro využívání dat a informací, které se prokážou jako nesprávné nebo nesprávně znázorněné, a také pro chyby, vzniklé nedopatřením při sestavování dat.

3.2.2.2 Důkazní povinnost uživatele

Uživatel tohoto přístroje je povinen doložit, že se bez výjimky řídil technickými vysvětleními, návody k obsluze, pokyny k ošetřování, údržbě a bezpečnosti.

3.2.3 Ochrana osobních údajů

Zákazník je srozuměn s ukládáním jeho osobních dat za účelem provedení a realizace smluvního vztahu, jakož i s ukládáním technických dat za účelem bezpečnostně relevantního prověření dat, vypracování statistik kontroly kvality. Technická data jsou oddělována od osobních dat a předávána pouze našim smluvním partnerům. Jsme zavázáni k mlčenlivosti o všech datech našich zákazníků. Informace o zákazníkovi smíme předávat dále pouze tehdy, stanoví-li to zákonná ustanovení nebo s tím zákazník souhlasil.

3.2.4 Dokumentace

Uvedené odkazy popisují nejčastější příčiny chyb. Často existují ještě další příčiny vzniklých chyb, které zde nelze všechny uvádět nebo existují další zdroje chyb, které nebyly dosud objeveny. Společnost Hella Gutmann Solutions GmbH nenese žádnou odpovědnost za neúspěšné nebo zbytečné opravy.

Společnost Hella Gutmann Solutions GmbH nepřebírá žádnou odpovědnost za využití dat a informací, které se ukázaly být mylné nebo zkrácené, ani za chyby, které vznikly nedopatřením při sestavování dat.

Bez omezení výše uvedeného nepřebírá společnost Hella Gutmann Solutions GmbH žádnou odpovědnost za případné ztráty týkající se zisku, hodnoty společnosti nebo za jakoukoli jinou následnou ztrátu včetně ekonomické újmy.


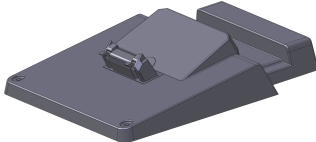



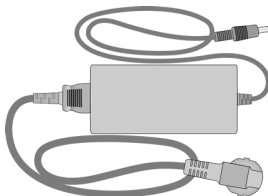

Společnost Hella Gutmann Solutions GmbH nepřebírá žádnou odpovědnost za škody nebo provozní poruchy, které byly způsobeny nedodržením pokynů v příručce "mega macs" a zvláštních bezpečnostních pokynů.

Uživatel tohoto přístroje je povinen doložit, že se bez výjimky řídil technickými vysvětleními, návody k obsluze, pokyny k ošetřování, údržbě a bezpečnosti.

4 Popis přístroje

α

4.1 Rozsah dodávky

Počet	Označení	
1	mega macs 77	
1	Dokovací stanice	
1	DT VCI	
1	USB kabel pro připojení k DT VCI	
1	USB kabel pro připojení k počítači	
1	Síťový zdroj a síťový kabel mega macs 77	
1	Nosič dat HGS	
1	Návod k rychlému spuštění	

4.1.1 Kontrola rozsahu dodávky


Rozsah dodávky zkontrolujte při dodání nebo okamžitě po dodání, aby bylo možné ihned reklamovat případná poškození.

Při kontrole rozsahu dodávky postupujte následovně:

1. Otevřete dodaný balík a zkontrolujte podle přiloženého dodacího listu, zda je kompletní.

Pokud jsou zvnějšku viditelné přepravní škody, pak za přítomnosti doručitele otevřete dodaný balík a zkontrolujte přístroj ohledně skrytých poškození. Veškerá přepravní poškození dodaného balíku a poškození přístroje nechte doručitelem zapsat do protokolu o škodě.

2. Vyjměte přístroj z obalu.

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nebezpečí zkratu z důvodu uvolněných dílů v přístroji nebo na přístroji</p> <p>Nebezpečí zničení přístroje/elektroniky vozidla</p> <p>Nikdy neuvádějte přístroj do provozu, pokud lze předpokládat, že se v něm nebo na něm mohou nacházet uvolněné díly. V takovém případě okamžitě informujte servisní středisko společnosti Hella Gutmann nebo obchodního partnera společnosti Hella Gutmann.</p>
---	--

3. Přístroj zkontrolujte na mechanická poškození a lehkým zatřepáním zkontrolujte nepřítomnost uvolněných dílů uvnitř přístroje.

4.2 Použití v souladu se stanoveným určením

Přístroj mega macs 77 je mobilní přístroj k zjišťování a odstraňování chyb v elektronických systémech motorových vozidel.

Přístroj poskytuje přístup k rozsáhlým technickým údajům, jako jsou např. obvody schémata a servisní údaje, nastavovací hodnoty a popisy vozidlových systémů. Mnoho údajů se přenáší do přístroje online přímo z diagnostické databáze Hella Gutmann. Proto musí být přístroj trvale online.

Přístroj není vhodný pro opravy elektrických strojů a přístrojů nebo domácího elektrického vybavení. Přístroje jiných výrobců nejsou podporovány.

Pokud není zařízení používáno způsobem uvedeným společností Hella Gutmann, může být negativně ohrožena ochrana přístroje.

Přístroj je určen pro průmyslové použití. Mimo průmyslové prostředí, např. ve smíšených komerčních a obytných oblastech, se musí v případě potřeby provést opatření k odrušení rádiových signálů.

4.3 Využití funkce Bluetooth®

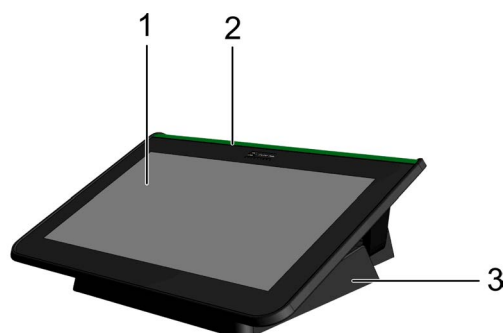
Podmínky používání funkce Bluetooth® mohou být v některých zemích na základě příslušných předpisů nebo nařízení omezeny nebo nejsou povolené.

Před použitím funkce Bluetooth® musíte dodržet ustanovení platná v dané zemi.

4.4 Rozsah funkcí


Rozsah funkcí přístroje mega macs 77 závisí na zemi, nabytých licencích a/nebo volitelně dostupném hardwaru. Tato dokumentace proto může popisovat funkce, které na daném přístroji nebudou k dispozici. Chybějící funkce můžete aktivovat získáním odpovídající licence a/nebo dodatečného hardwaru za úhradu.

4.5 mega macs 77



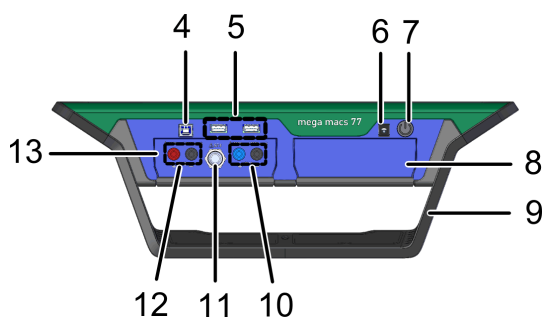
	Označení
1	Displej TFT (dotyková obrazovka)
2	mega macs 77
3	Dokovací stanice

4.6 Obsluha přístroje

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Poškození nebo zničení displeje</p> <p>Nikdy displej neovládejte pomocí nářadí nebo ostrým kovovým hrotem.</p> <p>Používejte pouze prsty.</p>
---	---

Přístroj je vybaven dotykovým displejem. Veškeré nabídky a funkce lze zvolit resp. aktivovat lehkým poklepáním prstem nebo pomocí tlačítek se šipkami ▼▲.

4.7 Připojení přístroje mega macs 77



	Označení
4	USB port (device) Prostřednictvím USB portu (device) lze přenášet data mezi přístrojem a PC.
5	2x USB port (host) Prostřednictvím USB portu (host) (zkráceně: USB port) lze připojit externí tiskárnu.
6	Napájecí zdířka Zde se přivádí napájecí napětí pro přístroj a nabíjí interní akumulátor.
7	Tlačítko zap./vyp. Zde je možné přístroj zapnout resp. vypnout.
8	Přídavná zásuvná šachta pro modul Zde lze zasunout další modul.
9	Nastavitelná rukojeť Nastavitelná rukojeť slouží k přenášení nebo uchycení přístroje na volantu.
10	Připojení Scope 1 Zde se připojují měřicí kabely k připojení Scope 1. <ul style="list-style-type: none"> • modrý = signál • černý = ukostření
11	Zásuvka ST3 Zde lze připojit další měřicí prvky, např. klešťový ampérmetr.
12	Připojení Scope 2 Zde se připojují měřicí kabely k připojení Scope 2. <ul style="list-style-type: none"> • červený = signál • černý = ukostření
13	Měřicí modul MT 77 Tento modul obsahuje 2kanalový osciloskop pro m.j. následující měřené veličiny: <ul style="list-style-type: none"> • Napětí • Proud (přes klešťový ampérmetr) • Odpor

4.8 Připojení dokovací stanice



	Označení
14	Rozhraní DVI-D Přes rozhraní DVI-D se přenášejí digitální signály. Tyto signály lze zobrazit pomocí reprodukčního zařízení např. monitoru nebo projektoru.
15	Rozhraní Ethernet Přes rozhraní Ethernet se přístroj může spojit s m.j. následujícím hardwarem: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Tiskárna • Datová síť
16	4x USB port (host) Prostřednictvím USB portu (host) (zkráceně: USB port) lze připojit externí tiskárnu.
17	Napájecí zdířka Zde lze napájet dokovací stanici pro nabití akumulátoru mega macs 77.
18	Rozhraní dokovací stanice Zde lze přístroj propojit s dokovací stanicí.

4.9 Připojení modulu rozhraní DT VCI



	Označení
19	DT VCI pro přípojku diagnostického zařízení na vozidle
20	Poutko k upevnění např. na klíčenku
21	Zelená a modrá kontrolka (LED) Kontrolky zobrazují provozní stav DT VCI.
22	Rozhraní mikro USB pro USB kabel připojený k USB rozhraní počítače

4.9.1 Význam frekvencí blikání

Ukazatel stavu		Význam
modrá LED	zelená LED	
LED vypnutá.	LED vypnutá.	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávný/neaktivní software. Není k dispozici napětí. Vadný modul DT VCI.
Kontrolka LED bliká rychle (1x za s).	LED vypnutá.	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizace se nezdařila. Aktualizace neplatná. Vadný modul DT VCI.
Kontrolka LED bliká pomalu (každé 3 s).	LED vypnutá.	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizace se nezdařila. Aktualizace neplatná. Vadný modul DT VCI.
Kontrolka LED bliká pomalu (každé 3 s).	Kontrolka LED svítí trvale s pravidelným krátkým přerušováním.	Modul DT VCI je schopný provozu.

5 Instalace ovladačů Hella Gutmann Drivers

5.1 Systémové předpoklady Hella Gutmann Drivers

- Windows 7 SP1 nebo vyšší
- Práva administrátora Windows


5.2 Instalace balíčku ovladačů Hella Gutmann Drivers

Aby bylo možné získat o příslušném vozidle všechny údaje poskytnuté společností Hella Gutmann, musí být přístroj stále připojen online a musí být nainstalován balíček ovladačů Hella Gutmann Drivers. Pro zajištění pokud možno nízkých nákladů za připojení doporučuje společnost Hella Gutmann paušální připojení DSL.

1. Hella Gutmann Drivers nainstalujte na kancelářský nebo dílenský počítač.

Balíček ovladačů Hella Gutmann Drivers se nachází na přiloženém nosiči dat HGS.

2. Přístroj spojte s počítačem s internetovým připojením.

Online spojení bylo úspěšně vytvořeno a je aktivní když se symbol pro připojení  v horní liště symbolů změní z černé na zelenou.

6 Instalace software HGS - PassThru

6.1 Poskytnutí HGS PassThru

Od roku 2010 platí pro všechna nová vozidla emisní norma Euro 5. Upravuje mj. typové schválení vozidel z hlediska emisí. Norma Euro 5 zavazuje výrobce k tomu, aby nezávislým servisním střediskům poskytovali přes internet neomezený přístup ke všem informacím o údržbě a opravách vozidel.

Pro programování řídicích jednotek lze používat pouze přístroje, které vyhovují normě Euro 5. HGS - PassThru je interface (rozhraní), s jehož pomocí lze instalovat aktuální verzi software z online portálu výrobce do řídicí jednotky vozidla. Funkce PassThru je jen rozšířením a *nenahrazuje* diagnostiku. Zde je společností Hella Gutmann vytvořena přímá komunikace mezi serverem OEM (Original Equipment Manufacturer/první poskytovatel vybavení) výrobce a vozidlem.

Každý výrobce poskytuje tento software vlastním způsobem. Existují následující možnosti:

- stažení počítačového software.
- vyžádání software pro počítač na CD nebo DVD.
- Online řešení

Za to mohou být v závislosti na výrobci účtovány náklady, např. za:

- Registraci
- Licence
- Software

Obsah software (rozsah informací a funkcí) se liší v závislosti na výrobci. U některých výrobců jsou k dispozici pouze zákonem požadované funkce a informace, u jiných i další údaje.

6.2 Podporované operační systémy HGS - PassThru

- min. Microsoft Windows 7 (32/64 Bit)

6.3 Systémové předpoklady ovladače HGS - PassThru

Hella Gutmann vyžaduje následující předpoklady pro instalaci ovladače HGS - PassThru:

- min. 2 GB volné operační paměti
- min. 40 GB volné paměti na pevném disku
- min. 1 volný USB port 2.0 na laptopu/tabletu
- laptop nebo tablet s připojením k internetu

6.4 Instalace software HGS - PassThru

Instalace se provádí pomocí průvodce, který vás provede jednotlivými kroky.

Pro instalaci software HGS - PassThru postupujte následovně:

1. Zapněte laptop/tablet.
 2. Vyvolejte webovou stránku společnosti Hella Gutmann.
 3. V nabídce **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE** zvolte **> PassThru**.
-

4. Zvolte v položce **DOWNLOADS > Software - PassThru**.
Zobrazí se okno **PassThru Setup**.
 5. PassThru setup.exe uložte pomocí **>Soubor uložit<**.
Pro soubory software PassThru setup.exe je navržen cílový adresář. Pokud požadujete jiný cílový adresář, lze zvolit vhodný adresář. Soubory se na konci instalace zkopírují do vybraného cílového adresáře.
 6. PassThru setup.exe uložte pomocí **>Uložit<**.
PassThru setup.exe se uloží do cílového adresáře.
 7. V cílovém adresáři klikněte na PassThru setup.exe.
Zobrazí se okno **HGS - PassThru Setup**.
 8. Pomocí ▼ vyberte požadovaný jazyk.
 9. Výběr potvrďte pomocí **>Ok<**.
Výběr se automaticky uloží. Zobrazí se asistent Setup HGS - PassThru.
 10. Klikněte na **>Dále<**.
Zobrazí se VOP.
 11. Přečtěte si VOP a na konci textu je potvrďte.
 12. Klikněte na **>Dále<**.
Pro úspěšnou instalaci software HGS - PassThru Setup, je nutno zvolit produkt.
 13. Zvolte **>mega macs 77<**.
 14. Pomocí **>Instalovat<** produkt nainstalujte.
Instalace se spustí.
 15. Vyčkejte do ukončení instalace.
 16. Klikněte na **>Dokončit<**.
Ve stolním počítači se automaticky uloží odkaz na HGS - PassThru.
- Tím je ukončena instalace software HGS - PassThru.


7 Uvedení software HGS - PassThru do provozu

Tato kapitola popisuje použití softwaru HGS - PassThru do provozu

7.1 Předpoklady pro uvedení software HGS - PassThru do provozu


- Je zajištěno napájení přístroje a laptopu/tabletu síťovým zdrojem a kabelem.
 - Laptop/tablet je spuštěný.
 - Je k dispozici laptop/tablet pro připojení k internetu a vozidlu.
 - Soubor HGS - PassThru je bezchybně instalován na laptopu/tabletu.
 - Jsou k dispozici práva administrátora.
 - Je instalována aktuální verze Java.
 - Stabilní internetové připojení
 - Všechny procesy/programy, spuštěné/běžící na pozadí, jsou ukončeny.
- do provozu


7.2 Provedení software HGS - PassThru

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Dejte pozor, aby napájecí napětí během celé operace nekleslo pod 12 V.</p> <p>Pokles napětí může vést k přerušení stahování a poškodit řídicí jednotku.</p> <p>Pokud se provede aktualizace řídicích jednotek, již <i>není</i> možné obnovit starý software řídicí jednotky.</p>
---	--

Pro provedení software HGS - PassThru postupujte následovně:

1. Zasuňte kabel USB do USB portu modulu DT VCI.

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládání spojky</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	---

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
---	---

2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.

3. Zasuňte USB kabel do USB portu na laptopu/tabletu.
Navazuje se spojení. Laptop/tablet se přes HGS VCI připojí k vozidlu.
Funkce PassThru je aktivní.
4. Zapněte zapalování ve vozidle.
5. Zohledněte údaje výrobce.
6. Zvolte přes **Start > Všechny programy > Hella Gutmann Solutions > HGS - PassThru Communication**.
Alternativně k tomu lze software HGS - PassThru navíc spustit následujícím způsobem:
 - Windows 7: zvolte na stolním počítači spojení HGS - PassThru.
7. Vyberte požadovaný jazyk.
8. Spusťte komunikační test přes **Spustit test**.
Spustí se komunikační test. Je provedena kontrola spojení laptopu/tabletu s modulem HGS VCI.
Když se levá řada šipek zobrazí zeleně, je spojení laptopu/tabletu s modulem HGS VCI aktivní.
Následně je provedena kontrola spojení modulu HGS VCI s vozidlem.
Když se pravá řada šipek zobrazí zeleně, je spojení modulu HGS VCI s vozidlem aktivní.
Nyní je úspěšně vytvořeno spojení z laptopu/tabletu přes modul HGS VCI s vozidlem.
9. Ukončete komunikační test přes **>Ukončit<**.
10. Vyvolejte přes laptop/tablet na internetu požadovanou stránku výrobce.
11. Postupujte podle pokynů na portálu výrobce.
12. Zvolte PassThru (HGS VCI) z Hella Gutmann.

8 Uvedení do provozu

Tato kapitola popisuje zapnutí a vypnutí přístroje a všechny kroky, které jsou zapotřebí pro používání přístroje.

8.1 Nabíjení akumulátoru ze zásuvky

Před uvedením přístroje do provozu nabíjejte autobaterii při vypnutém přístroji nejméně 8...10 h.

K nabití autobaterie v zásuvce postupujte následovně:

1. Napájecí konektor zapojte do zdířky v přístroji.
2. Síťový konektor zapojte do zásuvky.
Probíhá nabíjení akumulátoru.


8.2 Nabíjení akumulátoru v dokovací stanici

Před uvedením přístroje do provozu nabíjejte autobaterii při vypnutém přístroji nejméně 8...10 h.

K nabití autobaterie v dokovací stanici postupujte následovně:

1. Zapojte napájecí konektor do zdířky dokovací stanice.
2. Síťový konektor zapojte do zásuvky.
Probíhá nabíjení akumulátoru.



8.3 Zapnutí přístroje

	UPOZORNĚNÍ Při prvním spuštění přístroje a po aktualizaci software musí uživatel přístroje potvrdit Všeobecné obchodní podmínky (VOP) společnosti Hella Gutmann Solutions GmbH. Jinak nejsou jednotlivé funkce přístroje k dispozici.
---	---


Při zapínání přístroje postupujte následovně:

1. Stiskněte krátce tlačítko ZAP/VYP.
Zobrazí se VOP.
2. Přečtete si VOP a na konci textu je potvrďte.
Zobrazí se okno pro volbu uživatele.

Ke všem údajům uloženým v Car History je přiloženo příslušné jméno uživatele. Při pozdějších dotazech lze rychleji zjistit, kdo opravu provedl.

3. Klikněte dvakrát na .
4. Zadejte jméno uživatele.
5. Zadání potvrďte pomocí .
6. Příp. aktivujte zaškrtačací políčko **Zůstat přihlášen**.

Je-li aktivováno zaškrtačací políčko **Zůstat přihlášen**, není nutné při příštím zapnutí provádět výběr uživatele.

7. Zadání potvrďte pomocí .
- Zadání se automaticky uloží. Zobrazí se hlavní nabídka.

Nyní můžete s přístrojem pracovat.


8.4 Uvolnit licence



UPOZORNĚNÍ

K využívání veškerých udělených licencí v plném rozsahu je nutné před prvním uvedením do provozu spojit zařízení se serverem HGS.

Pro připojení přístroje se serverem HGS postupujte následně:


1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Smlouvy**.
2. Vyberte kartu **>Licence<**.
3. Pomocí  načtěte **Moje licence**.
Data se stahují. Zobrazí se nabyté licence.
4. Přístroj vypněte a opět zapněte.

Nyní můžete s přístrojem pracovat v plném rozsahu.




8.5 Vypnutí přístroje



UPOZORNĚNÍ

V běžném pracovním provozu stačí přístroj vypnout pomocí . Pro přepravu a skladování se musí přístroj vypnout tlačítkem vypnout/zapnout, aby se z vnějších příčin opět nechtěně nezapnul.

Při vypínání přístroje postupujte následovně:

1. Přístroj vypněte pomocí .
 2. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
 3. Přístroj vypněte pomocí . Přerušte krok pomocí .
- Po vypnutí přístroj zůstane pohotovostním režimu (stand-by).

9 Konfigurace přístroje

Pomocí hlavní nabídky **>Nastavení<** se konfiguruje veškerá rozhraní a funkce.



9.1 Konfigurace firemních údajů

Zde můžete zadat údaje o firmě, které se mají objevit na výtisku, např.:

- Firemní adresa
- Číslo faxu
- Domovská stránka

9.1.1 Zadání firemních dat

Při zadávání firemních dat postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Firma**.
2. Vyberte kartu **>Firemní data<**.
3. Pod **Název firmy** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
4. Zadejte název firmy.
5. Zadání potvrďte pomocí .
Zadání se automaticky uloží.
6. Opakujte kroky 3 - 5 pro další zadání.


9.1.2 Jméno uživatele

9.1.2.1 Zadání jména uživatele

Zde lze spravovat různé uživatele.

Ke všem údajům uloženým v Car History je přiloženo příslušné jméno uživatele. Při pozdějších dotazech lze rychleji zjistit, kdo opravu provedl.

Při zadání jména uživatele postupujte následovně:



1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Firma**.
2. Vyberte kartu **>Uživatel<**.
3. Pomocí **+** otevřete virtuální klávesnici.
4. Zadejte jméno uživatele.
5. Zadání potvrďte pomocí .
Zadání se automaticky uloží.

9.1.2.2 Heslo není volné

Zde lze uživatelům volitelně přidělit heslo. Při volbě hesla je nutné zadat zvolené heslo.



K přiřazení hesla určitému uživateli postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Firma**.
2. Vyberte kartu **>Uživatel<**.

3. Vyberte požadované jméno uživatele.
4. V nabídce **Heslo (volitelně)** otevřete pomocí  virtuální tastaturu.
5. Zadejte požadované heslo.
6. Zadání potvrďte pomocí .
Zadání se automaticky uloží.



9.1.2.3 Heslo vymazat

Pro vymazání hesla postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Firma**.
2. Vyberte kartu **>Uživatel<**.
3. Vyberte požadované jméno uživatele se zadaným heslem.
4. Pod **heslo (volitelně)** heslo vymažete pomocí .
5. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
6. Potvrďte výzvu k potvrzení pomocí .
Heslo se vymazává.


9.1.2.4 Odstranit jméno uživatele

Při odstraňování jména uživatele postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Firma**.
2. Vyberte kartu **>Uživatel<**.
3. Vyberte požadované jméno uživatele.
4. Pomocí  odstraňte jméno uživatele.
5. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
6. Potvrďte výzvu k potvrzení pomocí .
Jméno uživatele se odstraní.

9.1.2.5 Aktivace historie vozidla (Car History)

Při aktivaci Car History postupujte následovně:


	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Údaje se automaticky ukládají v Historii vozidla (Car History) pouze je-li zaškrťovací políčko Car History aktivní aktivované.</p>
---	---

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Firma**.
 2. Vyberte kartu **>Uživatel<**.
 3. Aktivovat zaškrťovací políčko **Car History aktivní**.
- Nyní se údaje uloží do Historie vozidla.


9.1.2.6 Zřízení ochrany heslem


Na základě základního nařízení o ochraně údajů (DSGVO) Evropské unie, které vešlo v platnost dne 25. května 2018, je potřeba lépe chránit údaje v zařízeních, vztahující se k zákazníkům.

Pro zamezení přístupu k diagnostickým přístrojům byla integrována funkce **Ochrana heslem**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Z důvodu zákonných ustanovení vzhledem k přístupu třetích osob lze zařízení bez platného hesla reaktivovat pouze funkcí >Spuštění Werks Reset< nebo přes technickou hotline společnosti Hella Gutmann. V tomto případě dojde ke smazání osobních údajů a historie vozidla a případně je už nebude možné obnovit.</p>
---	---

Pro zřízení ochrany pomocí hesla postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Firma**.
2. Vyberte kartu **>Uživatel<**.
3. Prostřednictvím  vyvolejte **Správa hesla**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Heslo smí obsahovat maximálně 10 znaků.</p>
---	---

4. Zadejte heslo a pro potvrzení je zadejte znovu.
5. Vezměte v úvahu varovné upozornění a potvrďte je.



Přístup k přístroji je nyní možný již jen pomocí zadaného hesla.

9.1.3 Zadání kalkulace

Zde lze zadat základní hodnoty pro kalkulaci.

Mohou se zadat 3 různé hodinové sazby (netto) a jedna sazba daně z přidané hodnoty. Na základě těchto hodnot se vypočítá celková částka za práce, které se mají provést.

Při zadávání základních údajů pro kalkulaci postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Firma**.
2. Vyberte kartu **>Kalkulace<**.
3. Pod **Hodinová sazba 1 (netto EUR)** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
4. Zadejte hodinovou sazbu.
5. Zadání potvrďte pomocí .
Zadání se automaticky uloží.
6. Opakujte kroky 3 - 5 pro další zadání.

9.2 Aktualizace přístroje, rozhraní DT VCI a modulů

Zde se mohou aktualizovat přístroj, rozhraní DT VCI a jednotlivé moduly. Kromě toho se zobrazí různé systémové parametry, např.:

- Verze paketu
- Číslo přístroje
- Verze softwaru

Společnost Hella Gutmann poskytuje zákazníkům několikrát ročně aktualizaci softwaru. Tato aktualizace je zpoplatněna. V aktualizacích jsou obsaženy jak nové vozidlové systémy, tak také technické změny a vylepšení. Doporučujeme, abyste přístroj prostřednictvím pravidelných aktualizací udržovali v aktuálním stavu.

9.2.1 Předpoklad pro aktualizaci

K provedení aktualizací musí být k dispozici následující:

- Přístroj je přes USB kabel, Bluetooth® nebo WLAN připojen k PC s připojením k internetu.
- Počítač PC vybavený technologií Bluetooth® nebo s vloženým adaptérem Bluetooth®.
- Aktivované příslušné licence společnosti Hella Gutmann.
- Balíček ovladačů Hella Gutmann Drivers instalovaný na PC.
- Napájecí napětí přivedené do přístroje a rozhraní DT VCI.

9.2.2 Vyvolat systémové informace

Zde jsou uloženy všechny informace, které jsou potřebné k identifikaci přístroje mega macs 77.

Pro vyvolání systémových informací postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Aktualizace**.
2. Vyberte kartu **>Systém<**.
Zobrazí se informační okno.

Zde jsou uloženy informace, jako např. verze softwaru a hardwaru a číslo přístroje.

9.2.3 Konfigurace jazyka

Zde je u vícejazyčného softwaru možné zvolit variantu jazyka. Po změně jazyka se aktualizace nahraje ve vybraném jazyce.


Pro konfiguraci nastavení jazyka postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Aktualizace**.
2. Vyberte kartu **>Systém<**.
3. Pod **Nastavení jazyka** otevřete pomocí  seznam.
Výběr jazyků je závislý na daném softwaru.
4. Vyberte požadovaný národní jazyk.
Výběr se automaticky uloží.


9.2.4 Spustit aktualizaci systému

Zde můžete spustit aktualizaci systému.

Při spouštění aktualizace systému postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Aktualizace**.
2. Vyberte kartu **>Systém<**.
3. Pod **Akce** otevřete pomocí  seznam.

4. Vyberte **>Aktualizace<**.

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Nedostatečné napájecí napětí</p> <p>Ztráta systémových dat</p> <p>Během aktualizace přístroj nevypínejte a neodpojujte zdroj napětí.</p> <p>Zajistěte dostatečné napájecí napětí.</p>
---	---

5. Pomocí  spusťte **Aktualizaci**.

Vyhledá se nová aktualizace, stáhnou se příslušná data a následně nainstalují.

Po úspěšné aktualizaci systému se přístroj automaticky vypne a opět zapne. Po najetí se instalace automaticky zkontroluje.

9.2.5 Vyvolání informací o rozhraní DT VCI

Zde jsou uloženy všechny informace, které jsou potřebné k identifikaci modulu rozhraní DT VCI.

K vyvolání informací o rozhraní DT VCI postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Aktualizace**.


2. Vyberte kartu **>DT VCI<**.
Zobrazí se informační okno.

Zde jsou uloženy softwarové a hardwarové verze a typ modulu modulu rozhraní DT VCI.

9.2.6 Aktualizace DT-VCI

Zde můžete aktualizovat software pro DT VCI.



9.2.6.1 Spuštění aktualizace DT-VCI



	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Nedostatečné napájecí napětí</p> <p>Ztráta systémových dat</p> <p>Přístroj a rozhraní DT VCI během aktualizace nevypínejte a neodpojujte od napájecího napětí.</p> <p>Zajistěte dostatečné napájecí napětí.</p>
---	---

K spuštění aktualizace modulu DT VCI postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Aktualizace**.

2. Vyberte kartu **>DT VCI<**.

	<p>VAROVÁNÍ Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládní spojky. Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI Nebezpečí zničení elektroniky vozidla Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>


3. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
 4. Pomocí  **spusťte aktualizaci.**
 5. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
 6. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
Spustí se aktualizace DT-VCI. Data z přístroje se zkopírují do modulu DT VCI.
- Po úspěšné aktualizaci se zobrazí následující text: *Aktualizace (DT VCI/MT 77) proběhla úspěšně.*

9.2.7 Aktualizace modulu


Zde se aktualizuje software pro jednotlivé moduly.


V přístroji mega macs 77 jsou celkem 2 zásuvné šachty pro moduly. 1. šachta je určena pro modul MT 77 (měřicí modul) a 2. šachta jako rezervní místo.

9.2.7.1 Spustit aktualizaci modulu

	<p>DŮLEŽITÉ Nedostatečné napájecí napětí Ztráta systémových dat Během aktualizace přístroj nevypínejte a neodpojujte zdroj napětí. Zajistěte dostatečné napájecí napětí.</p>
---	---

Pro spuštění aktualizace modulu postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Aktualizace.**
2. Vyberte kartu pro požadovaný modul.
Zobrazí se informační okno.
Zde jsou uloženy informace o verzi softwaru a hardwaru a typu modulu.
3. Pomocí  **spusťte aktualizaci.**
4. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.

5. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
Spustí se aktualizace modulu. Vyhledá se nová aktualizace, stáhnou se příslušná data a následně nainstalují.

Po úspěšné aktualizaci se zobrazí následující text: *Aktualizace modulu proběhla úspěšně.*

9.3 Konfigurace rozhraní

Zde můžete konfigurovat rozhraní pro tiskárnu, nástroj BPC-Tool, síť ethernetu a WLAN.

Veškerá rozhraní přístroje se konfiguruje přes **Nastavení > Rozhraní**.

Pokud je k dispozici více možností připojení k přístrojům nebo nástrojům, vždy se upřednostňuje nejrychlejší a nejstabilnější připojení.


Hierarchie připojení je následující:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN







9.3.1 Konfigurace tiskárny

9.3.1.1 Tisk přes USB port

Zde můžete nastavit, aby se tisk uskutečnil přes USB port.

Na USB porty přístroje lze připojit tiskárny, které podporují alespoň tiskový jazyk PCL5 a jsou vybaveny USB portem. Pro zajištění bezproblémové podpory Vám doporučujeme používat tiskárnu firmy Hella Gutmann. 

Při tisku přes USB port postupujte následovně:

1. Zastrčte USB kabel (není součástí dodávky) do USB portu přístroje a tiskárny.
2. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.
3. Vyberte kartu **>Tiskárna<**.
4. Pod **Rozhraní** otevřete pomocí  seznam.
5. Vyberte **>místní<**.
6. Pod **Barevný režim** otevřete pomocí  seznam.
7. Vyberte **>barevný<** nebo **>černobílý<**.
8. Pod **nahoře (mm)** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
Boční okraje jsou z výroby nastavené na 15 mm.
9. V případě potřeby vymažte pomocí  nebo  z výroby nastavené číslo.
10. Zadejte požadovanou výšku okrajů v mm.
11. Zadání potvrďte pomocí .
Zadání se automaticky uloží.
12. Opakujte kroky 8 - 11 pro další zadání.
13. V případě potřeby aktivujte zaškrtačací políčko **Skrýt firemní logo HGS**, aby se mohlo tisknout bez firemního loga Hella Gutmann.

Tato funkce umožní tisk na předtištěném dopisním papíře.


Nyní můžete tisknout na tiskárně připojené přes USB port.

9.3.1.2 Tisk na standardní tiskárně počítače PC

Zde můžete nastavit tisk na standardní tiskárně počítače.


Není-li k zařízení připojena přídatná tiskárna, můžete tisknout na tiskárně počítače. K tomu musíte mít k dispozici spojení mezi přístrojem a PC. Připojení k PC můžete vytvořit přes připojení USB, Ethernet nebo WLAN.

K vytištění dat na standardní tiskárně postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.
2. Vyberte kartu **>Tiskárna<**.
3. Pod **Rozhraní** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>ovladače Hella Gutmann<**.
Výběr se automaticky uloží.
5. Proveďte kroky 8-13 popsané v kapitole **Tisk přes připojení USB (Strana 38)**.

Nyní můžete tisknout přes PC.


9.3.1.3 Tisk pomocí expertního režimu

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Expertní režim sami nekonfigurujte. Expertní režim předpokládá odborné znalosti z oblasti operačních systémů osobních počítačů a může ho konfigurovat jen správce IT systému.</p>
---	---

Pomocí rozhraní **>Expertní režim<** se mohou manuálně konfigurovat rozhraní tiskáren.

Na USB porty přístroje lze připojit každou tiskárnu, která podporuje alespoň jazyk tiskárny PCL5 a je vybavena USB portem. Pro zajištění bezproblémové podpory Vám doporučujeme používat tiskárnu firmy Hella Gutmann.☞


Při tisku pomocí expertního režimu postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.
2. Vyberte kartu **>Tiskárna<**.
3. Pod **Rozhraní** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>Expertní režim<**.

9.3.1.4 Tisk zkušební strany.

Zde lze vytisknout zkušební stránku.

Pro tisk zkušební stránky postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.
2. Vyberte kartu **>Tiskárna<**.
3. Pomocí  **Tisk zkušební strany**.
Připravují se data tisku.



Zkušební tisk se provede na před tím nastavené tiskárně.

9.3.2 Konfigurace nástroje BPC

9.3.2.1 Vyhledání nástroje BPC

Pro vyhledání nástroje BPC postupujte následovně:

1. Zapněte nástroj BPC-Tool a spojte s přístrojem (viz Návod k obsluze nástroje BPC-Tool).

2. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.
3. Vyberte kartu **>BPC<**.
4. Pomocí  vyhledejte nástroj **BPC-Tool**.
5. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
6. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
Naváže se spojení s nástrojem BPC.



Po úspěšném ustavení spojení mezi přístrojem a nástrojem BPC-Tool se zobrazí výběrový seznam nalezených nástrojů BPC-Tool.
7. Vyberte požadovaný nástroj BPC-Tool.
Výběr se automaticky uloží.

V poli **Adresa BPC** se zobrazí vybraná adresa nástroje BPC-Tool.

9.3.2.2 Deaktivujte připojení nástroje BPC-Tool a odstraňte přiřazení

Zde můžete připojení nástroje BPC-Tool deaktivovat a odstranit přiřazení.


Při deaktivaci spojení nástroje BPC-Tool a odstraňování přiřazení postupujte následovně:



1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.
2. Vyberte kartu **>BPC<**.
3. Pomocí  **deaktivujte připojení k nástroji BPC-Tool a odstraňte přiřazení**.
4. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
5. Potvrďte výzvu k potvrzení pomocí .
Připojení nástroje BPC-Tool se deaktivuje a odstraní se přiřazení.

9.3.2.3 Spuštění aktualizace nástroje BPC

K spuštění aktualizace nástroje BPC postupujte následovně:

1. Připojte k akumulátoru Nástroj BPC.
2. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.
3. Vyberte kartu **>BPC<**.

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Nedostatečné napájecí napětí</p> <p>Ztráta systémových dat</p> <p>Přístroj a Nástroj BPC během aktualizace nevypínejte a neodpojujte zdroj napájení.</p> <p>Zajistěte dostatečné napájecí napětí.</p>
---	---

4. Pomocí  spusťte aktualizaci **BPC-Tool**.
5. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
6. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
Spustí se aktualizace nástroje BPC. Vyhledá se nová aktualizace, stáhnou se příslušná data a následně nainstalují.

Po úspěšné aktualizaci se zobrazí následující text: *Aktualizace nástroje BPC-Tool proběhla úspěšně.*

9.3.2.4 Vyvolat systémové informace k nástroji BPC-Tool

Zde jsou uloženy všechny informace, které jsou potřebné k identifikaci nástroje BPC-Tool.

Pro vyvolání systémových informací o nástroji BPC-Tool postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.
2. Vyberte kartu **>BPC<**.
3. Pod **i** vyvolejte **Systémové informace**.
Zobrazí se informační okno.

Zde jsou uloženy informace jako např. název výrobku, ID výrobku a firmware.

9.3.3 Konfigurace sítě Ethernet

Zde je možné provést nastavení sítě.

Při připojování přístroje přes rozhraní Ethernet k datové síti (směrovač) postupujte následovně:

1. Kabel Ethernet (není součástí dodávky) zapojte do zásuvky pro Ethernet na přístroji a na protilehlé zařízení sítě Ethernet.
2. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.
3. Vyberte kartu **>Ethernet<**.
4. Pod **Režim IP adresy** otevřete pomocí **▼** seznam.
Pokud vyberete **>získat automaticky (DHCP)<**, vyhledá přístroj IP adresu automaticky.
Pokud vyberete **>nastavit manuálně<**, musíte pod **IP adresa mega macs** vložit adresu protilehlého zařízení, např. 192.168.255.255.
5. Vyberte **>získat automaticky (DHCP)<** nebo **>nastavit manuálně<**.
Výběr se automaticky uloží.

9.3.4 Konfigurace WLAN

Zde se provádějí nastavení sítě WLAN.

WLAN (Wireless Local Area Network) je bezdrátová lokální datová síť. Přenos dat řídí WLAN router s modemem DSL (Access Point/přístupový bod). Dané přístroje se přihlašují k WLAN routeru.

9.3.4.1 Vyhledat a nastavit rozhraní WLAN

Při připojování přístroje k datové síti (směrovač) přes WLAN postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.
 2. Vyberte kartu **>WLAN<**.
 3. Pro nastavení aktivujete zaškrtnávací políčko.
Pokud již byla na přístroji aktivován Ethernet, zobrazí se výzva k potvrzení.
 4. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
 5. Potvrďte výzvu k potvrzení pomocí **✓**.
-

6. Pod **Režim IP adresy** otevřete pomocí  seznam.
Zobrazí se výběrový seznam.

Pokud nastavíte **>získat automaticky (DHCP)<**, vyhledá přístroj IP adresu automaticky. Tato volba je nastavena již z výroby.

Pokud vyberete **>nastavit manuálně<**, pak musíte pod **IP adresa mega macs** vložit adresu protilehlého zařízení, např. "192.168.255.255".

7. Vyberte **>získat automaticky (DHCP)<** nebo **>nastavit manuálně<**.
Výběr se automaticky uloží.

8. Pomocí  **nastavit bezdrátovou síť**.
Vyhledávají se bezdrátové sítě.


Pokud přístroj úspěšně ukončí vyhledávání bezdrátové sítě, zobrazí se výběrový seznam všech nalezených bezdrátových sítí.

9. Vyberte požadovanou bezdrátovou síť.

10. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.

11. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.

12. Zadejte heslo pro WLAN.

13. Heslo potvrďte pomocí .
Zadání se automaticky uloží.

Pokud se bezdrátová síť úspěšně nastaví, zobrazí se následující:

- pod **Bezdrátová síť (SSID)** název vybrané bezdrátové sítě
- pod **Zabezpečení sítě WLAN** systém zabezpečení vybrané bezdrátové sítě
- pod **Gutmann Portal IP adresa** IP adresa instalovaných Hella Gutmann Drivers

14. Pro kontrolu stavu připojení klikněte v záhlaví vpravo na symbol .

Je-li pod **Připojení** zobrazen *Datový server* a pod **WLAN** *spojeno*, je k dispozici připojení přístroje k internetu.

Nyní můžete připojení WLAN používat.

9.3.4.2 Provést diagnostiku sítě WLAN

Při provádění diagnostiky sítě WLAN postupujte následovně:

1. V případě potřeby odpojte kabel USB/Ethernet od přístroje.


2. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Rozhraní**.

3. Vyberte kartu **>WLAN<**.

4. Pro nastavení aktivujete zaškrťovací políčko.

Pokud již byla na přístroji aktivován Ethernet, zobrazí se výzva k potvrzení.

5. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.

6. Potvrďte výzvu k potvrzení pomocí .

7. Pod  spusťte **Diagnostika sítě WLAN**.
Je prověřován stav rozhraní WLAN.

Zobrazí se informační okno.

Zde jsou uloženy informace např. o chipu a stavu WLAN, stejně jako o stavu připojení k ovladačům Hella Gutmann.

8. Pomocí  zavřete informační okno.

9. Příp přes  **resetujte konfiguraci WLAN**.

9.4 Konfigurace regionu



Zde se konfigurují následující položky:

- Nastavení jazyka
- Nastavení země
- Měna
- Formát data
- Formát času
- Datum
- Čas

9.4.1 Konfigurace nastavení jazyka

Zde si můžete u vícejazyčného softwaru (volitelné vybavení) vybrat jazykovou variantu.

Při výběru nastavení jazyka postupujte následovně.


1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Region**.
2. Pod **Nastavení jazyka** otevřete pomocí  seznam. Výběr jazyků je závislý na daném softwaru.
3. Vyberte požadovaný národní jazyk.
4. Říďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
5. Pomocí zavřete okno s upozorněními a instrukcemi. Přístroj se automaticky vypne. Nastavení jazyka se automaticky uloží. Přístroj se opět zapne a automaticky přejde do pohotovostního režimu (stand-by).
6. Lehce se dotkněte displeje.
7. Pomocí  potvrďte okno pro výběr uživatele. Zobrazí se hlavní nabídka.

9.4.2 Konfigurace nastavení pro danou zemi

Zde můžete konfigurovat nastavení pro danou zemi.

V národní verzi jsou obsaženy specifické informace, např. formát tisku pro dopisy.

Při konfiguraci nastavení pro danou zemi postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Region**.
2. Pod **Nastavení země** otevřete pomocí  seznam. Výběr zemí je závislý na daném software.
3. Vyberte nastavení země odpovídající danému jazyku. Výběr se automaticky uloží.

9.4.3 Konfigurace měny

Zde můžete konfigurovat nastavení pro národní měnu.

Při konfiguraci měny postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Region**.

2. Pod **Měna** otevřete pomocí  seznam.
Výběr měn je závislý na daném softwaru.
3. Vyberte požadovanou národní měnu.
Výběr se automaticky uloží.

9.4.4 Konfigurace formátu data

Zde můžete konfigurovat formát data.


Při konfiguraci formátu data postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Region**.
2. Pod **Formát data** otevřete pomocí  seznam.
3. Vyberte požadovaný formát data.
Výběr se automaticky uloží.

9.4.5 Konfigurace formátu času

Zde je možné konfigurovat formát času.




Při konfiguraci formátu času postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Region**.
2. Pod **Formát času** otevřete pomocí  seznam.
3. Vyberte **>24 h<** nebo **>12 h<**.
Výběr se automaticky uloží.

9.4.6 Konfigurace data

Zde lze konfigurovat aktuální datum.




Při konfiguraci data postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Region**.
2. Pod **Datum** otevřete pomocí  výběrové okno.
3. Pod **Den** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte požadovaný den.
5. Opakujte kroky 3 + 4 pro **Měsíc** a **Rok**.
6. Výběr potvrďte pomocí .
Výběr se automaticky uloží.

9.4.7 Konfigurace času

Zde lze konfigurovat aktuální čas.

Při konfiguraci času postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Region**.
 2. Pod **Čas** otevřete pomocí  nastavovací okno.
 3. Pod **Hodina** nastavte pomocí   požadovanou hodinu.
-

4. Opakujte krok 3 pro **Minutu** a **Sekundu**.
5. Pomocí ✓ potvrďte nastavení.
Nastavení se automaticky uloží.

9.5 Konfigurace jednotek

Zde můžete přiřadit fyzikální veličiny různých místních měrných jednotek.

9.5.1 Přiřazení jednotek

Při přiřazování místních jednotek fyzikálním veličinám postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Jednotky**. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení** **Jednotky**.
2. Pod požadovanou veličinou otevřete pomocí ✓ seznam.
3. Vyberte požadovanou jednotku.
Výběr se automaticky uloží.

9.6 Konfigurace různých položek

Zde můžete mj. konfigurovat následující nastavení:

- Jas displeje
- Režim demo
- Správa zakázek

9.6.1 Konfigurace hardwaru

Zde se konfiguruje jas displeje a správa energie.

9.6.1.1 Konfigurovat jas displeje

Při konfiguraci jasu displeje postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu **>Hardware<**.
3. Pod **Jas** otevřete pomocí ✓ seznam.
4. Vyberte požadovanou hodnotu jasu.
Jas displeje se okamžitě upraví. Výběr se automaticky uloží.

9.6.1.2 Konfigurovat řízení energie

Zde se může nastavit, jestli se má přístroj po delší době nepoužívání automaticky vypnout.

Při konfiguraci řízení energie postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu **>Hardware<**.


3. Pod **Řízení energie (automatické vypnutí)** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>vyp<** nebo **>zap<**.
Pokud zvolíte **>Vyp<**, přístroj zůstane tak dlouho v režimu činnosti, dokud se nevybije akumulátor.
Pokud zvolíte **>Zap<**, přístroj se po 10 minutách automaticky vypne.
Výběr se automaticky uloží.

9.6.2 Konfigurace Car History


Zde se ukládají výsledky diagnostiky k aktuálnímu vozidlu z pracovních kroků **>Chybový kód<** **>Parametry<** **>Základní nastavení<** a **>Kódování<**. Tato funkce přináší následující výhody:

- Vyhodnocení výsledků diagnostiky se může odložit na pozdější dobu.
- Dříve provedené diagnostiky můžete porovnat s výsledky z aktuálních diagnostik.
- Výsledek provedené diagnostiky se může zákazníkovi ukázat bez opětovného připojení vozidla.

9.6.2.1 Automaticky přenést Car History

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pouze je-li aktivovaná funkce Automaticky přenést Car History na >zapnuto<, přenesou se data uložená v Car History automaticky do společnosti Hella Gutmann.</p>
---	--


Pro automatické přenesení Car History postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu historie vozidla **>Car History<**.
3. Pod **Automaticky přenést Car History** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>vyp<** nebo **>zap<**.
Výběr se automaticky uloží.

9.6.2.2 Manuální správa parametrů

Zde lze nakonfigurovat, aby v případě nedostatku paměťového místa pro nové záznamy parametrů byly stávající záznamy z Car History nabídnuty k vymazání.

Při manuální správě parametrů postupujte následujícím způsobem.

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu historie vozidla **>Car History<**.
3. Pod **Manuální správa parametrů** otevřete pomocí  seznam.
Pokud vyberete **>zap<**, pak můžete určit, která ze stávajících měření se mají z Car History vymazat.
Pokud vyberete **>vyp<**, automaticky se z Car History vymažou nejstarší parametry.
4. Vyberte **>vyp<** nebo **>zap<**.
Výběr se automaticky uloží.

9.6.2.3 Odeslat car history


Zde lze Car History poslat na Hella Gutmann.

Při posílání Car History postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.


2. Vyberte kartu historie vozidla **>Car History<**.
3. Pomocí **Odeslat Car History**.
Car History se pošle na Hella Gutmann.

9.6.2.4 Správa parametrů

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Jen když je Manuální správa parametrů nastavena na Zap, je možné provádět funkci Správu parametrů.</p>
---	---

Pomocí funkce **Správa parametrů** je možné uložené záznamy parametrů odstranit z Car History. To je užitečné k uvolnění paměťového místa pro další záznamy parametrů.

Při odstraňování záznamů parametrů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu historie vozidla **>Car History<**.
3. Pomocí vyvolejte **Správu parametrů**.
Zobrazí se informační a výběrové okno.
Pomocí lze deaktivovat všechny záznamy parametrů.
Pomocí lze aktivovat všechny záznamy parametrů.
4. Deaktivovat/aktivovat požadované záznamy parametrů.
5. Pomocí  vymažte vybrané záznamy parametrů.
Záznamy parametrů budou vymazány.

9.6.2.5 Zobrazit protokoly chyb

Vznikne-li při posílání dat Car History chyba, uloží se do paměti přístroje protokol chyb.

Pro vyvolání protokolů chyb postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu historie vozidla **>Car History<**.
3. Pomocí vyvolejte **Protokoly chyb**.
4. Vyberte požadovaný protokol chyb.
Zobrazí se informační okno.
Zde se zobrazí chyby, které vznikly při posílání dat Car History.
5. Pomocí zavřete informační okno.


9.6.3 Konfigurace ostatních položek

Zde můžete mj. konfigurovat následující nastavení:


- Režim demo
- Správa zakázek
- Vytisknout počet kilometrů z řídicí jednotky

9.6.3.1 Konfigurovat demo režim

Zde můžete konfigurovat, jestli bude přístroj během komunikace s vozidlem poskytovat pevně předvolené hodnoty. Toto nastavení je zamýšleno především pro veletržní a prodejní prezentace.

	UPOZORNĚNÍ Demo režim musí být v průběhu diagnostiky vozidlového systému vypnutý. Je-li režim demo zapnutý, nebude přístroj poskytovat realistické hodnoty, nýbrž pevně předvolené výsledky diagnostiky.
---	--


Při konfiguraci demo režimu postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu **>Ostatní<**.
3. Pod **Režim demo** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>vyp<** nebo **>zap<**.
Demo režim je vypnutý nebo zapnutý.

9.6.3.2 Konfigurovat tipy

Zde můžete aktivovat/deaktivovat dodatečné informace k různým funkcím.


Při konfiguraci zobrazení tipů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu **>Ostatní<**.
3. Pod **Tipy** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>vyp<** nebo **>zap<**.
Tipy jsou vypnuté nebo zapnuté. Výběr se automaticky uloží.

9.6.3.3 Načíst e-maily automaticky

Zde lze nakonfigurovat časový interval, v jakém se budou e-maily automaticky načítat.

Pro automatické načtení e-mailů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu **>Ostatní<**.
3. Pod **Načíst e-maily automaticky** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>vyp<** nebo požadovaný časový interval.
Výběr se automaticky uloží.

9.6.3.4 Konfigurovat správu zakázek

Zde můžete konfigurovat výměnu dat mezi přístrojem a správou zakázek.

Při konfiguraci správy zakázek postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu **>Ostatní<**.
3. Pod **Správa zakázek** otevřete seznam pomocí **☑**.
4. Vyberte **>vyp<** nebo **>zap<**.
Správa zakázek je vypnuta nebo zapnuta. Výběr se automaticky uloží.

9.6.3.5 Vytisknout počet kilometrů z řídicí jednotky

Zde je možné konfigurovat, zda má být vytištěn stav kilometrů vozidla.

Pro konfiguraci stavu kilometrů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu **>Ostatní<**.
3. Pod **Vytisknout stav kilometrů z řídicí jednotky** otevřete pomocí **☑** seznam.
4. Vyberte **>vyp<** nebo **>zap<**.
Tisk stavu kilometrů je vypnutý nebo zapnutý. Výběr se automaticky uloží.

9.6.3.6 Obnovení továrního nastavení

Zde můžete u přístroje obnovit tovární nastavení.

Obnoví-li se tovární nastavení, nastaví se do výchozího stavu jako při expedici mj. také následující data a soubory:

- Data, která jsou uložena Car History
- Stažené soubory, např. schémata zapojení, servisní plány
- Uživatelská data, např. firemní data

Kromě toho se změní nebo odstraní mj. následující funkce:

- Režim IP adresy
- Telekom Hotspot
- MAC adresa Bluetooth®
- asanetwork
- Nastavení displeje
- Potvrzení VOP
- Nastavení tiskárny

Při obnově továrního nastavení postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu **>Ostatní<**.
3. Pomocí **☐** spusťte **Obnovit tovární nastavení**.
4. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
5. Potvrďte výzvu k potvrzení pomocí **☑**.
Přístroj se automaticky nastaví do výchozího stavu jako při expedici.

9.6.3.7 Snímek obrazovky

Pomocí snímku obrazovky (screenshot) můžete uložit aktuální obsah obrazovky do paměti. Snímek obrazovky se vždy uloží do příslušného souboru daného přístroje.

Vytvoření snímku obrazovky (screenshot)

Pro vytvoření snímku obrazovky postupujte následovně:

- V záhlaví vlevo dvakrát klikněte na symbol .

Vytvoří se snímek obrazovky a uloží se do souboru přístroje.


Proběhlo-li vytvoření snímku obrazovky úspěšně, zobrazí se následující text: *Snímek obrazovky vytvořen.*

Posílání snímků obrazovky (screenshot) ovladačům Hella Gutmann

Zde lze poslat snímky obrazovky ze souboru v přístroji na ovladače Hella Gutmann. Snímky se na daném PC zobrazí jako grafický soubor.

Snímky obrazovky se uloží do instalačního adresáře ovladačů Hella Gutmann do podsložky "Snímky obrazovky".

Při posílání snímků obrazovky ovladačům Hella Gutmann postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Různé**.
2. Vyberte kartu **>Ostatní<**.
3. Pomocí  **Odeslat snímky obrazovky**.
Navazuje se spojení. To může trvat několik minut.

Snímky obrazovky se posílají ovladačům Hella Gutmann.

Po úspěšném zaslání snímků obrazovky se zobrazí následující text: *Odeslání snímků obrazovky bylo úspěšné.*


9.7 Smlouvy

Zde najdete a můžete otevřít Všeobecné obchodní podmínky, licence a pokyny k programům a funkcím používaným společností Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.7.1 Načtení licence

Zde můžete načíst přehled nabytých licencí.

Pro načtení licencí postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Smlouvy**.
2. Vyberte kartu **>Licence<**.
3. Pomocí  načtěte **Moje licence**.
Data se stahují. Zobrazí se nabyté licence.

9.7.2 Zobrazit VOP

Zde jsou zveřejněny Všeobecné obchodní podmínky (VOP) společnosti Hella Gutmann Solutions GmbH. Odvolání souhlasu s VOP lze provést jen přes Obnovit tovární nastavení.

Pro zobrazení VOP postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Smlouvy**.
2. Vyberte kartu **>VOP<**.
Zobrazí se VOP.

9.7.3 Načtení ostatních licencí

Zde jsou zveřejněny licence a pokyny k programům a funkcím, které používá společnost Hella Gutmann.

Pro načtení licencí postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Smlouvy**.
2. Vyberte kartu **>Ostatní<**.
Zobrazí se licence a pokyny k programům a funkcím, které používá společnost Hella Gutmann.

9.8 Testovací funkce

Zde lze zkontrolovat zásuvku VCI (USB) a provést diagnostiku VCI (Bluetooth®).

9.8.1 Předpoklady pro testovací funkce

Aby bylo možné provádět testovací funkce, dodržujte následující:

- Napájecí napětí ze síťového zdroje je připojeno k přístroji.
- Rozhraní DT VCI spojeno přes Bluetooth® s přístrojem.
- Modul DT VCI *není* zasunutý v diagnostické zásuvce vozidla.

9.8.2 Test konektoru VCI

Tento test slouží ke kontrole funkce DT VCI jestli nevykazuje závady.

Při provádění testovacích funkcí postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Testovací funkce**.
2. Pomocí spusťte test **Konektoru VCI (USB)**.
Modul DT VCI se testuje.



Pokud testování modulu DT VCI proběhlo úspěšně, zobrazí se následující text: *VCI je v pořádku. Nebyla zjištěna chybná funkce.*


9.8.3 Provést diagnostiku VCI

Tato diagnostika slouží ke kontrole funkce sítě Bluetooth® se zaměřením na poruchy s cílem identifikovat ztráty dat.

K provedení diagnostiky VCI postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **Nastavení > Testovací funkce**.

	<p>VAROVÁNÍ Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládní spojky. Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařadte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI Nebezpečí zničení elektroniky vozidla Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>











2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
3. Pomocí  spusťte **Diagnostika VCI (Bluetooth®)**.
Zobrazí se okno **Diagnostika Bluetooth®**. Přežkouší se funkce Bluetooth®.






Je-li pod **Chybné protokoly 0** a pod **Status** je uvedeno *Diagnostika ukončena*, pak je diagnostika modulu modulu rozhraní VCI úspěšně ukončena.

10 Práce s přístrojem









10.1 Symboly




10.1.1 Symboly všeobecně

Symboly	Označení
	Vypnout Zde je možné přístroj vypnout.
	Enter Zde lze vyvolat zvolenou nabídku.
	Potvrdit Zde je mj. možné provést následující: <ul style="list-style-type: none"> • Spustit vybranou funkci. • Potvrdit aktuální zadání. • Potvrdit výběr nabídky.
	Zrušit Zde je mj. možné zrušit následující: <ul style="list-style-type: none"> • Aktivní funkce • Zadávání
	Spustit Zde lze spustit funkci nebo proces.
	Vymazat Zde je možné vymazat data nebo zadání.
	Šípky Zde lze navigovat kurzor v nabídkách nebo ve funkcích.
	Tisk Zde je možný tisk aktuálního obsahu okna.
	Nápověda Zde je možné vyvolat uživatelskou příručku a vysvětlivky k jednotlivým nabídkám resp. funkcím.
	Virtuální klávesnice Zde lze otevřít virtuální klávesnici pro zadávání textu.









Symboly	Označení
	Výběrové okno Zde můžete otevřít výběrové okno.
	Vybrat vše Zde lze zvolit všechny dostupné prvky.
	Vrátit volbu pro vše Zde lze vrátit volbu pro všechny dostupné prvky.
	Zvětšit náhled Zde je možné zvětšit aktuální náhled.
	Zmenšit náhled Zde je možné zmenšit aktuální náhled.

10.1.2 Symboly v záhlaví














Symboly	Označení
	<p>Data o vozidle</p> <p>Zde se zobrazí údaje k aktuálně vybranému vozidlu.</p>
	<p>Uživatel</p> <p>Kliknutím na tento symbol můžete změnit uživatele nebo dvojitým kliknutím na  zadat nové jméno uživatele.</p>
	<p>Nápověda</p> <p>Zde lze vybrat Nápověda při výběru a Příručka.</p> <ul style="list-style-type: none"> • >Nápověda k výběru< Zobrazení aktivní nápovědy pro různé ikony a výběrovou nabídku. Symbol černý: funkce nápovědy není aktivní. Symbol zelený: funkce nápovědy aktivní. • >Příručka< Vyvolání kompletní příručky
	<p>Nákupní košík</p> <p>Zde se zobrazí náhradní díly označené k objednání mj. včetně následujících informací:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet • Název konstrukčního dílu • Výrobce • Č. položky <p>Jsou-li v nákupním košíku nějaké náhradní díly, projeví se to tmavým zbarvením symbolu nákupního košíku.</p>
	<p>Zakázková síť</p> <p>Zde můžete vyměňovat data mezi přístrojem a zakázkovou sítí.</p>
	<p>Poštovní schránka</p> <p>Zde se ukládají doručené e-maily a žádosti o pomoc. Pomocí tohoto symbolu se indikuje doručení e-mailu nebo žádosti o pomoc:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbol obálky: žádné nové e-maily • Symbol obálky s vykřičníkem: nejméně jeden nový e-mail <p>Použitím tohoto symbolu lze vyvolat příslušný seznam.</p>
	<p>Stav nabití akumulátoru</p> <p>Zde se zobrazuje stav nabití akumulátoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbol zelený: akumulátor je nabitý. • Symbol bliká zeleno-bíle: akumulátor se nabíjí. • Symbol částečně červený: akumulátor se musí nabít.

Symboly	Označení
	<p>Tiskárna</p> <p>Zde je indikována připravenost tiskárny k provozu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbol černý: tiskárna je připravena. • Symbol bliká červeno-zeleně: tisková úloha se zpracovává. • Symbol červený: chyba spojení mezi přístrojem a PC.
	<p>Stav připojení vozidla</p> <p>Zde se zobrazují aktivní/neaktivní spojení mezi přístrojem a moduly DT. Symbol indikuje aktivní spojení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbol černý: připojení k modulům DT není aktivní. • Symbol zelený: min. 1 připojení k modulu DT je aktivní.
	<p>Stav připojení PC</p> <p>Zde se zobrazují aktivní/neaktivní rozhraní mezi přístrojem a PC, např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB • Ethernet • WLAN <p>Symbol indikuje aktivní rozhraní.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbol černý: žádné rozhraní není aktivní. • Symbol zelený: min. 1 rozhraní je aktivní.











10.1.3 Symboly v hlavní nabídce

Symboly	Označení
	<p>Home</p> <p>Zde je možný přímý návrat k hlavní nabídce.</p>
	<p>Výběr vozidla</p> <p>Zde lze zvolit vozidlo nebo přejít do Car History. Teprve po zvolení vozidla jsou k dispozici následující funkce závislé na typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostika • Informace o vozidle
	<p>Diagnostika</p> <p>Zde jsou uloženy diagnostiky řídicích jednotek pro daná vozidla, např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • čtení chybového kódu • Čtení parametrů • Kódování
	<p>Informace o vozidle</p> <p>Zde jsou uloženy informace o zvoleném typu vozidla, např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Náповěда k místu zabudování konstrukčního dílu • Údaje o rozvodovém řemeni a servisní údaje • Technické údaje • Schémata zapojení • Akce svolání vozidel výrobců a importérů
	<p>Měřicí technika</p> <p>Zde se nacházejí 2kanálový osciloskop a řízená měření s automatickým posouzením signálu. 2kanálový osciloskop podporuje následující měřené veličiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Napětí • Odpor • Proud • Teplota • Tlak
	<p>Aplikace</p> <p>Zde jsou uloženy užitečné aplikace, např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výpočet pracovního času pro práce na vozidle • Slovník s vysvětlením odborných výrazů • E-mailový kontakt oddělení podpory Hella Gutmann
	<p>Volitelné nástroje HGS-Tool</p> <p>Zde jsou uloženy funkce pro připojené přídatné přístroje, např. pro diagnostiku autobaterie.</p>
	<p>Nastavení</p> <p>Zde je možné konfigurovat přístroj.</p>











10.1.4 Symboly ve výběru vozidla











Symboly	Označení
 	Předvýběr vozidla Zde je možné zadat filtr pro databázi podle druhu vozidla: <ul style="list-style-type: none"> • Osobní vozidlo • Motocykl
 	Databáze vozidel Zde lze zvolit vozidlo z databáze, např. podle následujících kritérií: <ul style="list-style-type: none"> • Výrobce • Typ • Rok výroby • Kód motoru
	Car History (historie vozidla) Zde lze vyvolat Car History.
	Zobrazit soubory Car History Zde je možné vyvolat seznam uložených diagnostických dat k vozidlu.
	VIN identifikace Zde lze načíst VIN vozidla přes konektor OBD.
	Diagnostika OBD Zde lze spustit diagnostiku OBD pouze s volbou výrobce vozidla a druhem paliva.
	O stranu vpřed Zde lze listovat o jednu stranu dopředu.
	O stranu zpět Zde lze listovat o jednu stranu zpět.
	Informace Zde lze vyvolat doplňující informace o zvoleném typu vozidla, např.: <ul style="list-style-type: none"> • Typ vozidla • Zdvihový objem • Výkon • Kód motoru
	Aktualizovat Car History Zde se v Car History aktualizuje seznam vozidel a stav vozidel.
	Vyhledávání vozidla v databázi vozidel Zde lze vyhledat vozidlo v databázi vozidel přes VIN, č. klíče výrobce nebo registrační značku.

10.1.5 Symboly v diagnostice








Symboly	Označení
	Systémové informace Zde jsou uloženy informace a návodné texty k vybranému systému.
	Zobrazení rozbalit Zde můžete po globální kontrole chybových kódů vyvolat náhled tisku s jednotlivými chybovými kódy. Zobrazí se podrobné informace k jednotlivým chybovým kódům v systémech.
	Zobrazení sbalit Zde můžete po globální kontrole chybových kódů náhled tisku s jednotlivými chybovými kódy zase sbalit.
	Poslat žádost o pomoc Zde lze kontaktovat Centrum technické pomoci a vyžádat si údaje.
	Výběr doprava Zde můžete dostupné parametry jednotlivě přidávat k vybraným parametrům.
	Výběr doleva Zde můžete vybrané parametry jednotlivě přesouvat zpět do seznamu dostupných parametrů.
	Vybrat vše Zde můžete všechny vybrané parametry opět vrátit do seznamu dostupných parametrů.
	Informace k parametrům Zde můžete vyvolat podrobné informace k vybranému parametru.
	Výběr parametrů Zde se můžete vrátit zpět na výběr parametrů.
	Uložit parametry Zde se může automatický záznam parametrů uložit do Car History.

10.1.6 Symboly v informacích o vozidle




Symboly	Označení
	<p>Car History (historie vozidla)</p> <p>Zde se uloží všechny práce na vozidle provedené tímto přístrojem, za předpokladu, že jste při výběru vozidla zadali registrační značku nebo klíčové slovo.</p> <p>Uložená data jsou zaznamenána pod předem zadanou registrační značkou nebo klíčovým slovem.</p>
	<p>Nápověda ke konstrukčním dílům</p> <p>Zde můžete vyvolat podrobné informace k určitým konstrukčním dílům, např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obrázek motorového prostoru • Zkušební hodnoty součástek • Návod na opravu • Obrázek konstrukčního dílu
	<p>Servisní údaje</p> <p>Zde se mohou vyvolat plány servisních prohlídek a servisní intervaly výměny oleje pro konkrétní vozidla.</p>
	<p>Parametry rozvodového řemene</p> <p>Zde jsou uloženy návody pro demontáž a montáž rozvodových řemenů a rozvodových řetězů.</p>
	<p>Diagnostická databáze</p> <p>Zde jsou uložena řešení různých problémů specifická pro dané výrobce a typy vozidel. Všechna navrhovaná řešení pocházejí z praxe a jsou načtena z diagnostické databáze Hella Gutmann.</p>
	<p>Technické údaje</p> <p>Zde jsou uloženy všechny potřebné údaje pro servisní a opravné práce, např.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seřizovací značky předstihu • Údaje pro seřízení geometrie kol • Typ zapalovacích svíček
	<p>Schémata zapojení</p> <p>Zde jsou uložena schémata zapojení různých vozidlových systémů, např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • Airbag • Komfort
	<p>Pojistky/relé</p> <p>Zde je zaznamenáno umístění a funkce pojistek a relé.</p>
 	<p>Zkušební hodnoty součástek</p> <p>Zde jsou uloženy měřicí a zkušební hodnoty konstrukčních dílů, jejichž elektrická vedení jsou spojena s konektorem řídicí jednotky.</p> <p>Výběr konstrukčního dílu</p> <p>Zde lze vybrat jiný konstrukční díl.</p>

Symboly	Označení
	Pracovní hodnoty Zde jsou uloženy typické hodnoty a časy pracovních úkonů (AW) pro různé práce na vozidle včetně služby vyzvednutí/dovezení vozidla zpět a odtahové služby.
	Umístění konstrukčního dílu Zde se pro daný konstrukční díl vyvolá obrázek vnitřního a motorového prostoru. Pozice konstrukčního dílu se vyznačí červeným trojúhelníkem.
	Vzduchový filtr vnitřního prostoru Zde jsou uloženy návody pro demontáž a montáž filtru vnitřního vzduchu.
	Svolávací akce Zde se zobrazí svolávací akce výrobců a dovozců.
	Správa autobaterie Zde se testuje autobaterie pomocí nástroje BPC-Tool.
	Systémy vznětových motorů Zde jsou uloženy servisní práce pro filtr pevných částic.
	Servisní informace Zde jsou uvedeny všechny potřebné servisní informace pro určité servisní práce, jako např.: <ul style="list-style-type: none"> • Elektrické vybavení • Podvozek • Příslušenství
	Návody k opravám Zde lze přes ovladače Hella Gutmann načíst návody k různým opravám.
	Akce výrobce Zde se přes ovladače Hella Gutmann vyvolá akce výrobce pro dané vozidlo.
	Data výfukových plynů Zde jsou uloženy hodnoty výfukových plynů stanovené výrobcí vozidel a zkušební kroky potřebné pro kontrolu emisí ve výfukových plynech (německá metodika).








10.1.6.1 Symboly v Car History

Symboly	Označení
	Poslat žádost o pomoc Zde lze kontaktovat Centrum technické pomoci a vyžádat si údaje.
	Další krok Zde můžete vyvolat další krok v dialogu žádosti o pomoc.
	Další záznam Zde lze vyvolat další záznam v Car History.
	Předchozí krok Zde můžete vyvolat předchozí krok v dialogu žádosti o pomoc.
	Předchozí záznam Zde můžete vyvolat předchozí záznam v Car History.
	Zde můžete přidat požadavek na údaje nebo symptom Zde můžete k žádosti o pomoc přidat další požadavek na údaje nebo další symptom.
	Odkládací paměť žádostí o pomoc Zde se vyvolávají všechny uložené žádosti o pomoc.


10.1.6.2 Symboly v nápovědě ke konstrukčním dílům

Symboly	Označení
	Hledat konstrukční díl Zde můžete pomocí názvu vyhledat v nápovědě ke konstrukčním dílům určitý konstrukční díl.
	Hledat další konstrukční díl Zde můžete vyhledat další konstrukční díl, který odpovídá zadanému hledanému názvu.
	Vložit konstrukční díly do nákupního košíku Zde můžete všechny vybrané konstrukční díly vložit do košíku.







10.1.6.3 Symboly u servisních údajů

Symboly	Označení
	Interval servisní prohlídky/kontroly parametrů rozvodového řemene Zde můžete vyvolat interval servisní prohlídky/výměny rozvodového řemene.
	Hodnoty pracovních úkonů pro servisní prohlídku Zde jsou uloženy typické hodnoty a časy pracovních úkonů (AW) pro servisní prohlídku vozidla.
	Přechod k diagnostické databázi Zde je možné přecházet ze servisní databáze přímo do diagnostické databáze.
	Seznam konstrukčních dílů Zde můžete vyvolat kontextově závislý seznam konstrukčních dílů.
	Dodatečné informace Zde můžete zobrazit dodatečné informace o vozidle, výrobci, modelu nebo typu.
	Výběr intervalu servisní prohlídky Zde můžete zobrazit a vybrat intervaly servisních prohlídek pro daný typ vozidla.
	Návrat na hodnoty pracovních úkonů Zde se můžete vrátit na typické hodnoty a časy pracovních úkonů (AW) pro servisní prohlídku vozidla.


10.1.6.4 Symboly u parametrů rozvodového řemene

Symboly	Označení
	Interval servisní prohlídky/kontroly parametrů rozvodového řemene Zde můžete vyvolat interval servisní prohlídky/výměny rozvodového řemene.



10.1.6.5 Symboly ve schématech zapojení

Symboly	Označení
	Konstrukční skupina/výběr systému Zde se můžete přímo vrátit na výběr schématu zapojení.
	Zapnout a vypnout interaktivní schéma zapojení Zde lze zapnout a vypnout interaktivní schéma zapojení.
	Zapnout a vypnout zobrazení skutečné hodnoty Zde se zapíná a vypíná zobrazení skutečných hodnot. K zobrazení skutečné hodnoty kliknout při zapnutém zobrazení na konstrukční díl. Zároveň je možné zobrazit libovolné množství skutečných hodnot.
	Výběr konstrukčního dílu Zde lze zobrazit všechny konstrukční díly obsažené ve schématu zapojení. Jsou uspořádány podle abecedy a po výběru se označí barevným rámečkem ve schématu zapojení.
	Zobrazit/skrýt celkové schéma zapojení Pokud bylo schéma zapojení zvětšeno (zoom), zobrazí se vlevo dole celkové schéma zapojení. Posunutím rámečku v celkovém zobrazení se orámovaný výřez schématu zapojení zobrazí zvětšeně.
	Nápověda ke konstrukčním dílům Zde jsou uloženy dodatečné informace k vybranému konstrukčnímu dílu, např.: <ul style="list-style-type: none"> • Schémata zapojení • Informace k dílům




10.1.6.6 Symboly u pojistek/relé

Symboly	Označení
	Pojistky/relé pro konstrukční díl Zde můžete zobrazit konstrukční díly, jejichž pojistky/relé jsou umístěny ve vybrané pojistkové skříni. Jsou uspořádány podle abecedy a po výběru se označí barevným rámečkem v pojistkové skříni.


10.1.6.7 Symboly u zkušebních hodnot konstrukčních dílů

Symboly	Označení
	Nápověda ke konstrukčním dílům Zde můžete vyvolat podrobné informace k určitým konstrukčním dílům, např.: <ul style="list-style-type: none"> • Obrázek motorového prostoru • Zkušební hodnoty součástek • Návod na opravu • Obrázek konstrukčního dílu
	Výběr konstrukčního dílu Zde se můžete vrátit zpět na výběr zkušebních hodnot konstrukčních dílů.


10.1.6.8 Symboly u hodnot pracovních úkonů

Symboly	Označení
	DŮLEŽITÉ Zde jsou ještě jednou jednotlivě zdůrazněny kroky, na které je nutné při provádění pracovní úlohy dávat obzvláště pozor.
	Informace Zde se zobrazí přídatné pracovní kroky, které mohou vzniknout při dané činnosti.
	Přídavné práce Zde se mohou v některých případech zobrazit přídatné pracovní kroky, které vyvstanou při určité práci.













10.1.6.9 Symboly u správy autobaterie





Symboly	Označení
	Zobrazit vysvětlení Zde můžete vyvolat vysvětlení k výsledku testu a k použitým odborným výrazům.

10.1.6.10 Symboly v systémech naftového motoru









Symboly	Označení
	Vyvolat kalkulačku pro systém naftového motoru Zde se provádějí výpočty zaměřené na diesellový systém: <ul style="list-style-type: none"> • Měřič hmotnosti vzduchu • Snímač tlaku paliva • Vstřikovací ventil common-rail • Regulátor dávky paliva

10.1.7 Symboly v měřicí technice




Symboly	Označení
	<p>Zásuvná šachta pro modul</p> <p>Zde přístroj indikuje, v které zásuvné šachtě pro modul se nacházejí jednotlivé měřicí moduly.</p>
	<p>Rozšířit osu Y</p> <p>Zde lze pro zobrazení většího rozsahu hodnot roztáhnout osu Y.</p>
	<p>Zkrátit osu Y</p> <p>Zde lze pro zobrazení menšího rozsahu hodnot zkrátit osu Y.</p>
	<p>Roztáhnout osu X</p> <p>Zde lze pro zobrazení většího časového okna roztáhnout osu X.</p>
	<p>Zkrátit osu X</p> <p>Zde lze pro zobrazení menšího časového okna zkrátit osu X.</p>
	<p>Uložit měření</p> <p>Zde lze provedené měření uložit do paměti.</p>
	<p>Nastavení</p> <p>Zde se provádějí různá nastavení pro snímání signálu a výstup hodnot.</p>
	<p>Nastavit kurzor</p> <p>Zde lze otevřít funkce pro nastavení kurzoru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poloha kurzoru • Měření signálu • Nastavení kurzoru
	<p>Spouštěcí impuls</p> <p>Zde lze otevřít funkce pro nastavení spouštěcího impulsu. Spouštěcí obvod se fixuje na určitý napěťový bod/úroveň signálu a opticky ho zobrazí vždy na stejném místě obrazovky. Spouštěním signálu se zajistí vizuálně stojící obraz.</p>
	<p>Nastavit měřicí rozsah</p> <p>Zde lze otevřít funkce pro nastavení měřicího rozsahu, např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalibrovat měřicí rozsah • Posunout nulovou úroveň • Nastavit měřicí rozsah automaticky (Auto Set)
	<p>Předchozí strana</p> <p>Zde je možný návrat na předchozí stranu.</p>
	<p>Odkládací paměť měřených dat</p> <p>Zde lze načíst všechna manuálně uložená měření.</p>

Symboly	Označení
 	<p>Přehrát a pozastavit uložené měření</p> <p>Zde se může uložené měření přehrát a pozastavit. Pokud se přehrávání po pozastavení znovu spustí, rozběhne se od místa, kde došlo k zastavení.</p>
	<p>Zastavit uložené měření</p> <p>Zde lze zastavit přehrávání uloženého měření. Pokud se přehrávání po zastavení znovu spustí, pak se rozběhne opět od začátku.</p>
	<p>Spustit měření</p> <p>Zde lze přejít od přehrávání uloženého měření přímo na Osciloskop.</p>










10.1.7.1 Symboly u nastavení kurzoru

Symboly	Označení
   	<p>Umístění kurzoru</p> <p>Zde se kurzor posouvá.</p>
	<p>Měření signálu</p> <p>Zde se může současná pozice x a y polohy kurzoru nastavit jako výchozí značka na signál, aby následně bylo možné změřit rozsah signálu.</p>
	<p>Nastavení kurzoru</p> <p>Zde se nastavuje rychlost kurzoru.</p>
	<p>Roztáhnout osu X</p> <p>Zde lze pro zobrazení většího časového okna roztáhnout osu X.</p>
	<p>Zkrátit osu X</p> <p>Zde lze pro zobrazení menšího časového okna zkrátit osu X.</p>






10.1.7.2 Symboly u spouštěcího impulzu

Symboly	Označení
	<p>Nastavení polohy spouštěcího impulzu Zde se spouštěcí impulz posouvá.</p>
	<p>Nastavení úrovně spouštění Zde se nastavuje úroveň spouštění.</p>
	<p>Nastavení spouštěcího impulzu Zde se provádějí následující nastavení spouštěcího impulzu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kanál aktivovaný spouštěcím impulzem • Spouštěcí režim • Spouštěcí hrana triggeru • Úroveň spouštění









10.1.7.3 Symboly v nastavení měřicí techniky

Symboly	Označení
	Aktuální hodnota Zde se zobrazí aktuální měřená hodnota.
	Minimální hodnota Zde lze zobrazit minimální hodnotu z celého průběhu měření.
	Maximální hodnota Zde lze zobrazit maximální hodnotu z celého průběhu měření.
	Hodnota špička-špička Zde lze zobrazit maximální hodnotu vzdálenosti mezi mezi spodní a horní vrcholovou hodnotou z celého průběhu měření.
	Kmitočet Zde se zobrazí frekvence signálu.
	Doba periody Zde se zobrazí doba periody signálu.
	Klíčovací poměr Zde lze zobrazit procentuální poměr (klíčovací poměr/střída pulzu) doby zapnutí a vypnutí signálu vzhledem k periodě. Jedna perioda signálu odpovídá 100 %. Tento ukazatel je vhodný pouze pro pravouhlé signály.
	Horní šířka pulzu Zde se zobrazí doba trvání horní amplitudy signálu.
	Spodní šířka pulzu Zde se zobrazí doba trvání spodní amplitudy signálu.




10.1.7.4 Symboly u měřicího rozsahu

Symboly	Označení
	<p>Zvýšit nulovou úroveň</p> <p>Zde je možné nulovou úroveň/linku měřicího rozsahu posunout nahoru. Tím se zvětší záporná část měřicího rozsahu a půjdou měřit a zobrazit vyšší záporná napětí.</p>
	<p>Snížit nulovou úroveň</p> <p>Zde je možné nulovou úroveň/linku měřicího rozsahu posunout směrem dolů. Tím se zvětší kladná část měřicího rozsahu a půjdou měřit a zobrazit vyšší kladná napětí.</p>
	<p>Kalibrovat měřicí rozsah</p> <p>Zde je možné úroveň napětí posunout na nulovou úroveň. Tímto způsobem je možné eliminovat rušivá napětí a vyrovnat tolerance měřicího rozsahu.</p>
	<p>Nastavit okno hodnot na nulovou úroveň</p> <p>Zde lze současně nastavit následující okna hodnot zpět na 0, aby se uplatnily jen budoucí hodnoty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimum • Maximum • Špička-špička
	<p>Auto Set</p> <p>Zde lze jednorázově analyzovat přicházející signál a automaticky nastavit ideální měřicí rozsah. Změní-li se během měření měřený signál, funkce Auto Set <i>nezmění</i> měřený signál automaticky. Pro automatické přizpůsobování měřicího rozsahu znovu spusťte Auto Set.</p>



10.1.8 Symboly u aplikací

Symboly	Označení
	Kalkulačka Zde můžete provádět všeobecné výpočty.
	Diagnostika výfukových plynů Zde se zadávají hodnoty výfukových plynů zjištěné analyzátozem výfukových plynů a hledají se možné chyby v systému motoru.
	Seznam alternativ Zde se vyhledávají konstrukčně ekvivalentní alternativy mj. pro následující konstrukční díly: <ul style="list-style-type: none"> • Olejový filtr • Vzduchový filtr • Benzínový filtr • Žhavicí svíčky • Svíčky zapalování
	Slovník Zde je vysvětlen význam pojmů, zkratk a konstrukčních dílů z automobilové techniky.
	PassThru Zde se může použít PassThru jako rozhraní k přenosu aktuálních softwarových aktualizací výrobce na řídicí jednotky ve vozidle.
	Výpočty Zde se mimo jiné provádějí následující výpočty: <ul style="list-style-type: none"> • Spotřeba paliva • Rychlost pístu • Proud/výkon/odpor • Přepočet technických jednotek
	Výpočet Zde se propočítávají doby oprav a očekávané náklady pro daná vozidla.
	E-mail Zde můžete poslat písemný dotaz nebo sdělení jakéhokoli druhu na Hella Gutmann-Support.






10.1.8.1 Symboly u diagnostiky výfukových plynů

Symboly	Označení
	Vyhledávání Zde můžete pomocí hledaného výrazu vyhledat konstrukční díly a zkratky.
	Informace o konstrukčním dílu Zde jsou uložena vysvětlení k vybranému konstrukčnímu dílu/vybrané zkratce.
	Posouzení přijato Zde lze posoudit složení směsi.







10.1.8.2 Symboly ve slovníku

Symboly	Označení
	Vyhledávání Zde můžete pomocí hledaného výrazu vyhledat konstrukční díly a zkratky.
	Informace o konstrukčním dílu Zde jsou uložena vysvětlení k vybranému konstrukčnímu dílu/vybrané zkratce.





10.1.8.3 Symboly u kalkulace

Symboly	Označení
	Přidat kalkulaci Zde lze přidat novou kalkulaci nebo další kategorii k stávající kalkulaci.
	Uložit kalkulaci Zde se ukládá aktuální kalkulace se všemi změnami.
	Přidat práci Zde lze pro vozidlo přidat nezbytné pracovní kroky z aktuálně otevřené kalkulace.
	DŮLEŽITÉ Zde jsou ještě jednou jednotlivě zdůrazněny kroky, na které je nutné při provádění pracovní úlohy dávat obzvláště pozor.
	Přídavné práce Zde se zobrazí přídavné pracovní kroky, které mohou vzniknout při dané činnosti.







10.1.8.4 Symboly v e-mailu

Symboly	Označení
	Odpovědět Zde lze přímo odpovědět na e-mail.
	Napsat nový e-mail Zde lze napsat nový e-mail na Centrum technické pomoci společnosti Hella Gutmann.
	Aktualizovat zprávy Zde je možné aktualizovat přehled e-mailů a žádostí o pomoc.
	Doručená pošta Zde se zobrazí doručené e-maily.
	Odeslané e-maily Zde se zobrazí odeslané e-maily.
	Odstranění e-mailu/koš Zde lze odstranit e-maily nebo zobrazit přehled odstraněných e-mailů.



10.1.9 Symboly v nastaveních

Symboly	Označení
	<p>Přidat uživatele</p> <p>Zde se přidává nový uživatel do seznamu uživatelů.</p> <p>Ke všem údajům uloženým v Car History je přiloženo příslušné jméno uživatele. Při pozdějších dotazech lze rychleji zjistit, kdo opravu provedl.</p>
	<p>Spustit diagnostiku</p> <p>Zde můžete spustit test spojení pro dané rozhraní.</p>
	<p>Vyhledat a konfigurovat bezdrátovou síť</p> <p>Zde se vyhledá bezdrátová síť a provedou potřebná nastavení.</p>
	<p>Správa jazyků</p> <p>Zde můžete nastavit rozložení klávesnice pro jednotlivé jazyky a odstranit instalované jazyky.</p>

10.1.10 Symboly u virtuální klávesnice

Symboly	Označení
	<p>Kopírovat/vložit</p> <p>Zde lze vybraný text kopírovat do schránky nebo vložit text ze schránky.</p>
	<p>Vložení speciálních znaků</p> <p>Zde můžete do textu vkládat speciální znaky/symboly.</p>
	<p>Výběr klávesnice</p> <p>Zde můžete vybrat a spravovat klávesnici pro danou zemi.</p>
	<p>Správa jazyků klávesnice</p> <p>Zde můžete vybrat klávesnici pro jednotlivý jazyk a danou zemi.</p>
	<p>Přidání klávesnice do seznamu</p> <p>Zde můžete přidat klávesnice pro jednotlivé země ze seznamu Dostupné klávesnice do seznamu Klávesnice.</p>
	<p>Odstranění klávesnice ze seznamu</p> <p>Zde můžete odstranit klávesnice pro jednotlivé země ze seznamu Klávesnice.</p>


10.1.11 Symboly v příručce

Symboly	Označení
	<p>Hledání záznamu</p> <p>Zde můžete prohledat příručku na základě určitého sledu znaků.</p>
	<p>Hledání dalšího záznamu</p> <p>Zde můžete vyhledat další záznam, který odpovídá zadaným parametrům hledání.</p>








10.2 Výběr vozidla


Zde můžete vybírat vozidla mj. podle následujících parametrů:

- Druh vozidla
- Výrobce
- Model
- Druh paliva


	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro vyvolání všech dostupných informací musí být k dispozici online připojení.</p>
---	--

Při výběru vozidla postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Výběr vozidla<**.
 2. Vyberte kartu **>i<**.
 3. Aktivujte zaškrtnávací políčko  pro osob. vozidlo,  pro motocykl nebo  pro náklad. vozidlo.
 4. Pomocí ,  nebo  vyberete **Databázi vozidel** auswählen.
 5. Vyberte požadovaného výrobce.
 6. Vyberte požadovaný druh paliva.
 7. Vyberte požadovaný model.
 8. Požadovaný typ vozidla vyberte dvojitým kliknutím.
Zobrazí se okno **Data o vozidle**.
- Zde můžete zadat registrační značku nebo jméno zákazníka (max. 10 znaků).
9. Pomocí  otevřete virtuální klávesnici.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pokud není zadaná žádná registrační značka nebo jméno zákazníka, neuloží se k aktuálnímu vozidlu do Car History žádné údaje.</p> <p>Jedna poznávací značka nebo jméno zákazníka se mohou použít pro více vozidel.</p>
---	---


10. Zadejte registrační značku nebo jméno zákazníka.

11. Potvrďte 2x aktuální zadání pomocí .
Zadání se automaticky uloží.

Tím je výběr vozidla pro **>Diagnostiku>Informace o vozidle<** a **>Volitelné nástroje HGS-Tools<** proveden a údaje se uloží do historie vozidla **>Car History<**.




Přístroj se automaticky vrátí zpět do hlavního menu.


10.2.1 Identifikace vozidla pomocí kódu VIN


	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Načtení kódu VIN přes DT VCI není u každého vozidla možné.</p>
---	--





Při identifikaci vozidla pomocí VIN postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte **>Výběr vozidla<**.
2. Vyberte kartu **>i<**.


3. Aktivujte zaškrťovací políčko  pro osob. vozidlo,  pro motocykl nebo  pro náklad. vozidlo.

	<p>VAROVÁNÍ Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládní spojky Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdou. 2. Zařadte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	--

	<p>DŮLEŽITÉ Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI Nebezpečí zničení elektroniky vozidla Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
---	--

4. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
5. Pomocí  vyberte **Identifikaci VIN**.
6. Vyberte požadovaného výrobce.
7. Výběr potvrďte pomocí .
Data se stahují. Naváže se komunikace s vozidlem.
8. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
Nepodaří-li se načíst kód VIN, zobrazí se následující text: *Nepodařilo se načíst VIN*.
9. V případě potřeby potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi pomocí .
10. Příp. opakujte kroky 6 - 9.
Naváže se komunikace s vozidlem. Zobrazí se výběrový seznam.
Z databáze se vyberou příslušná vozidla.
11. Požadované vozidlo vyberte dvojitým kliknutím.
Zobrazí se okno **Data o vozidle**.
Zde můžete zadat registrační značku nebo jméno zákazníka (max. 10 znaků).
12. Pomocí  otevřete virtuální klávesnici.

	<p>UPOZORNĚNÍ Pokud není zadána žádná registrační značka nebo jméno zákazníka, neuloží se k aktuálnímu vozidlu do Car History žádné údaje. Jedna poznávací značka nebo jméno zákazníka se mohou použít pro více vozidel.</p>
---	---

13. Zadejte registrační značku nebo jméno zákazníka.
 14. Potvrďte 2x aktuální zadání pomocí .
Zadání se automaticky uloží.
- Tím je výběr vozidla pro **>Diagnostiku>Informace o vozidle<** a **>Volitelné nástroje HGS-Tools<** proveden a údaje se uloží do historie vozidla **>Car History<**.
- Přístroj se automaticky vrátí zpět do hlavního menu.

10.2.2 Vyhledání vozidla

Zde můžete v databázi vozidel vyhledávat vozidla mj. podle následujících parametrů:









- Klíč výrobce
- VIN
- Registrační značka

10.2.2.1 Vyhledání vozidla pro danou zemi


Vyhledání vozidla pro danou zemi umožňuje zjistit typ vozidla v závislosti na zemi pomocí různých kritérií pro vyhledávání, např. registrační značky nebo klíče výrobce.

i	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Vyhledání vozidla pro jednotlivou zemi je možné pouze u následujících zemí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Německo • Dánsko • Finsko • Francie • Irsko • Nizozemsko • Norsko • Švédsko • Švýcarsko • Rakousko
----------	---


Pro vyhledávání vozidla pro danou zemi postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Výběr vozidla<**.
2. Vyberte kartu **>i<**.
3. Aktivujte zaškrtačací políčko  pro osob. vozidlo,  pro motocykl nebo  pro náklad. vozidlo.
4. Pomocí  vyberte **Vyhledání vozidla**.
5. Vyberte kartu **>pro danou zemi<**.
6. Pod **Země** otevřete pomocí  seznam.
7. Vyberte požadovanou zemi
Vyhledávací kritéria se přizpůsobí k dané zemi.
8. Pod 1. vyhledávacím kritériem otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
9. Zadejte požadovanou hodnotu.
10. Zadání potvrďte pomocí .
11. V případě potřeby opakujte kroky 8-10 pro 2. vyhledávací kritérium.
12. Hledání pro danou zemi spusťte pomocí .
Data se stahují. Z databáze se vyberou příslušná vozidla.
Zobrazí se výběrový seznam.
13. Požadované vozidlo vyberte dvojitým kliknutím.
Zobrazí se okno **Data o vozidle**.
Zde můžete zadat registrační značku nebo jméno zákazníka (max. 10 znaků).

14. Pomocí  otevřete virtuální klávesnici.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pokud není zadána žádná registrační značka nebo jméno zákazníka, neuloží se k aktuálnímu vozidlu do Car History žádné údaje.</p> <p>Jedna poznávací značka nebo jméno zákazníka se mohou použít pro více vozidel.</p>
---	---


15. Zadejte registrační značku nebo jméno zákazníka.

16. Potvrďte 2x aktuální zadání pomocí .
Zadání se automaticky uloží.









Tím je výběr vozidla pro **>Diagnostiku>Informace o vozidle<** a **>Volitelné nástroje HGS-Tools<** proveden a údaje se uloží do historie vozidla **>Car History<**.


Přístroj se automaticky vrátí zpět do hlavního menu.

10.2.2.2 Vyhledat vozidlo podle kódu VIN


	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Vyhledání vozidla pomocí kódu VIN není u každého výrobce možné.</p>
---	---

Pro vyhledání vozidla pomocí VIN postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Výběr vozidla<**.
2. Vyberte kartu **>i<**.
3. Aktivujte zaškrtnávací políčko  pro osob. vozidlo,  pro motocykl nebo  pro náklad. vozidlo.
4. Pomocí  vyberte **Vyhledání vozidla**.
5. Vyberte kartu **>VIN<**.
6. Pod **Výrobce (VIN)** otevřete pod  seznam.
7. Vyberte požadovaného výrobce.
8. Pod **VIN (min. 1.-13. místo)** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
9. Zadejte VIN.
10. Potvrďte 2x aktuální zadání pomocí .
Data se stahují. Z databáze se vyberou příslušná vozidla.
Zobrazí se výběrový seznam.
11. Požadovaný typ vozidla vyberte dvojím kliknutím.
Zobrazí se okno **Data o vozidle**.
Zde můžete zadat registrační značku nebo jméno zákazníka (max. 10 znaků).
12. Pomocí  otevřete virtuální klávesnici.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pokud není zadána žádná registrační značka nebo jméno zákazníka, neuloží se k aktuálnímu vozidlu do Car History žádné údaje.</p> <p>Jedna poznávací značka nebo jméno zákazníka se mohou použít pro více vozidel.</p>
---	---


13. Zadejte registrační značku nebo jméno zákazníka.

14. Potvrďte 2x aktuální zadání pomocí .
Zadání se automaticky uloží.








Tím je výběr vozidla pro **>Diagnostiku>Informace o vozidle<** a **>Volitelné nástroje HGS-Tools<** proveden a údaje se uloží do historie vozidla **>Car History<**.


Přístroj se automaticky vrátí zpět do hlavního menu.


10.2.2.3 Vyhledat vozidlo podle registrační značky

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Vyhledání vozidla pomocí registrační značky je možné pouze u následujících zemí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dánsko • Francie (Type Mine) • Irsko • Nizozemsko • Norsko • Rakousko (národní kód) • Švédsko • Švýcarsko (číslo schválení typu)
---	--

Pro vyhledání vozidla pomocí registrační značky postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Výběr vozidla<**.
2. Vyberte kartu **>i<**.
3. Aktivujte zaškrťovací políčko  pro osob. vozidlo,  pro motocykl nebo  pro náklad. vozidlo.
4. Pomocí  vyberte **Vyhledání vozidla**.
5. Vyberte kartu historie vozidla **>Car History<**.
6. Pod **Registrační značka** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
7. Zadejte registrační značku nebo jméno zákazníka.
8. Potvrďte 2x aktuální zadání pomocí .
Data se stahují. Z databáze se vyberou příslušná vozidla.
Zobrazí se výběrový seznam.
9. Požadované vozidlo vyberte dvojitým kliknutím.
Zobrazí se okno **Data o vozidle**.
Zde můžete zadat registrační značku nebo jméno zákazníka (max. 10 znaků).
10. Pomocí  otevřete virtuální klávesnici.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pokud není zadána žádná registrační značka nebo jméno zákazníka, neuloží se k aktuálnímu vozidlu do Car History žádné údaje.</p> <p>Jedna poznávací značka nebo jméno zákazníka se mohou použít pro více vozidel.</p>
---	---









11. Zadejte registrační značku nebo jméno zákazníka.
12. Potvrďte 2x aktuální zadání pomocí .
Zadání se automaticky uloží.


Tím je výběr vozidla pro **>Diagnostiku>Informace o vozidle<** a **>Volitelné nástroje HGS-Tools<** proveden a údaje se uloží do historie vozidla **>Car History<**.


Přístroj se automaticky vrátí zpět do hlavního menu.

10.2.2.4 Vyhledat vozidlo podle čísla HGS

Pro vyhledání vozidla pomocí HGS postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Výběr vozidla<**.
2. Vyberte kartu **>i<**.
3. Aktivujte zaškrtnuté políčko  pro osob. vozidlo,  pro motocykl nebo  pro náklad. vozidlo.
4. Pomocí  vyberte **Vyhledání vozidla**.
5. Vyberte kartu **>Číslo HGS<**.
6. Pod **Výrobce** otevřete pod  seznam.
7. Vyberte požadovaného výrobce.
8. V nabídce **Číslo HGS** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
9. Zadejte číslo HGS.
10. Potvrďte 2x aktuální zadání pomocí .
Data se stahují. Z databáze se vyberou příslušná vozidla.
Zobrazí se výběrový seznam.
11. Požadované vozidlo vyberte dvojím kliknutím.
Zobrazí se okno **Data o vozidle**.
Zde můžete zadat registrační značku nebo jméno zákazníka (max. 10 znaků).
12. Pomocí  otevřete virtuální klávesnici.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pokud není zadána žádná registrační značka nebo jméno zákazníka, neuloží se k aktuálnímu vozidlu do Car History žádné údaje.</p> <p>Jedna poznávací značka nebo jméno zákazníka se mohou použít pro více vozidel.</p>
---	---


13. Zadejte registrační značku nebo jméno zákazníka.
 14. Potvrďte 2x aktuální zadání pomocí .
Zadání se automaticky uloží.
- Tím je výběr vozidla pro **>Diagnostiku>Informace o vozidle<** a **>Volitelné nástroje HGS-Tools<** proveden a údaje se uloží do historie vozidla **>Car History<**.
- Přístroj se automaticky vrátí zpět do hlavního menu.



10.3 Diagnostika OBD

Zde můžete pouhým výběrem výrobce vozidla a druhu paliva přímo přejít k diagnostice OBD.

10.3.1 Rychlé spuštění diagnostiky OBD

Pro rychlé spuštění diagnostiky OBD postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Výběr vozidla<**.
2. Vyberte kartu **>i<**.
3. Pomocí  vyberte **Diagnostika OBD**.
4. Vyberte požadovaného výrobce.
5. Vyberte požadovaný druh paliva.

6. Vyberte požadovaný systém.
7. Výběr potvrďte pomocí .
8. V případě potřeby se řiďte pokyny v okně s upozorněním.
9. V případě potřeby potvrďte okno s upozorněním pomocí .
Diagnostika se spustí.

10.4 Diagnostika

Zde lze pomocí tohoto přístroje vyměňovat data se zkušebními systémy vozidla. Daná hloubka zkoušky a funkční rozmanitost závisí na "inteligenci" systému vozidla.

Pod položkou **>Diagnostika<** jsou k dispozici na výběr následující parametry:

- **>Chybový kód<**

Zde lze z paměti chybových kódů řídicí jednotky načíst a vymazat uložené chybové kódy. Kromě toho můžete vyvolat informace k chybovému kódu.

- **>Parametry<**

Zde lze graficky nebo alfanumericky zobrazit hodnoty pracovních úkonů nebo stavy řídicí jednotky.

- **>Akční člen<**

Zde se mohou pomocí řídicí jednotky aktivovat servopohony.

- **Vyberte >Nastavení servisu do výchozího stavu<**

Zde lze manuálně nebo automaticky vynulovat intervaly servisních prohlídek.

- **>Základní nastavení<**

Zde lze nastavit hodnoty základního nastavení pro servopohony a řídicí jednotky.

- **>Kódování<**

Zde se mohou kódovat servopohony a řídicí jednotky pro jejich úlohy resp. přizpůsobit nové konstrukční díly k vozidlu.

- **Testovací funkce**

Zde lze vyhodnotit a zobrazit výkon jednotlivých válců.

10.4.1 Příprava diagnostiky vozidla



Pro bezchybnou diagnostiku vozidla je základním předpokladem výběr správného vozidla. K zjednodušení tohoto procesu je v přístroji na výběr více nápověd, např. místo zabudování diagnostické zásuvky nebo možnost identifikace vozidla pomocí VIN.

V hlavní nabídce **>Diagnostika<** lze používat následující funkce řídicí jednotky:

- čtení chybového kódu
- Čtení parametrů
- Test akčního členu
- Vrácení servisního intervalu do výchozího stavu
- Základní nastavení
- Kódování
- Testovací funkce

Při přípravě diagnostiky vozidla postupujte následovně:

1. Proveďte kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.

	<p>VAROVÁNÍ Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládání spojky Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařad'te volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI Nebezpečí zničení elektroniky vozidla Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>

2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
3. V hlavní nabídce vyberte položku **>Diagnostika<**.
- Nyní můžete vybrat druh diagnostiky.



10.4.2 Chybový kód

Pokud řídicí jednotka při interní kontrole vyhodnotí funkci některé součásti jako chybnou, nastaví v paměti chybový kód a aktivuje odpovídající varovnou kontrolku. Přístroj načte chybový kód a zobrazí ho jako prostý text. Zároveň jsou zde uloženy další informace k chybovému kódu, např. možné vlivy a příčiny. Jsou-li k zjištění možných důvodů nutné měřicí práce, je k dispozici spojení s měřicí technikou.

10.4.2.1 Načíst chybové kódy


Pro načtení chybových kódů postupujte následovně:

1. Proveďte kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.

	<p>VAROVÁNÍ Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládání spojky Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařad'te volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI Nebezpečí zničení elektroniky vozidla Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>

2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.

3. Vyberte pod**Diagnostika > Funkce > Chybový kód**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
---	--

4. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.

5. V případě potřeby se řiďte oknem s upozorněními a instrukcemi.

6. Vyberte požadovaný systém.


Je-li pro vozidlo k dispozici jen 1 systém, přístroj vybere tento systém automaticky.

7. V případě potřeby se řiďte pokyny v okně s upozorněním.

8. V případě potřeby vyberte další podfunkce.

9. Vyvolejte kartu **>Informace<**.

10. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

11. Pomocí  spusťte načtení chybového kódu.

Naváže se komunikace s vozidlem. Zobrazí se všechny načtené chybové kódy.

12. Vyberte požadovaný chybový kód.

Zobrazí se odpovídající nápověda k opravě.

V nápovědě k opravě jsou obsaženy následující informace:

- Číslo chybového kódu příp. dodatečně číslo originálního chybového kódu
- Titul chyby
- Vysvětlení funkce a úloh konstrukčních dílů
- Údaje ke konkrétnímu vozidlu, např. schémata zapojení
- Možné důsledky
- Možné příčiny, kdy a za jakých podmínek chyba vznikla a byla uložena.
- Všeobecné diagnostické informace, nezávislé na typu vozidla, které nemusejí vždy souviset se stávajícím problémem u daného vozidla


13. Vozidlo opravte. Následně vymažte uložené chybové kódy ze systému vozidla.


10.4.2.2 Vymazat chybové kódy v systému vozidla

Zde můžete odstranit načtené chybové kódy systému vozidla.

Při odstraňování chybových kódů systému vozidla postupujte následovně:


1. Proved'te kroky 1 - 13 tak, jak je popsáno v kapitole **Načtení chybových kódů (Strana 82)**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Po vymazání jsou všechny vybrané chybové kódy nenávratně odstraněny z paměti řídicí jednotky.</p> <p>Načtená data proto vždy uložte do Car History.</p>
---	---

2. Pomocí  odstraňte chybové kódy z vozidlového systému.
Chybové kódy v paměti řídicí jednotky budou odstraněny.Pokud se podařilo chybové kódy úspěšně odstranit, zobrazí se následující text: *Odstranění chybových kódů provedeno.*


10.4.2.3 Globální kontrola načtení chybových kódů


Globální kontrola zkontroluje všechny řídicí jednotky, které jsou v softwaru přiřazeny k vozidlu, na přítomnost uložených chybových kódů.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Protože uložené chybové kódy po globální kontrole s odstraněním chybových kódů již nelze dále získat, doporučujeme provést nejdříve globální kontrolu s načtením chybových kódů.</p>
---	--


Při provádění globální kontroly s načtením chybových kódů postupujte následovně:

1. Proveďte kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládání spojky</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařad'te volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	--

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
--	---

2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle. Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
3. Vyberte pod **Diagnostika > Funkce > Chybový kód**.





	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobcí a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
---	--

4. Vyberte **>Globální kontrola<**.
5. Vyvolejte kartu **>Informace<**.
6. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
7. Pomocí vyvolejte přehled řídicích jednotek.
8. V případě potřeby vyberte další podfunkce. Zobrazí se všechny řídicí jednotky zabudované ve vozidle.

Přístroj automaticky aktivuje všechny řídicí jednotky.


Pomocí můžete všechny řídicí jednotky deaktivovat.

Pomocí můžete všechny řídicí jednotky aktivovat.
9. Aktivujte/deaktivujte požadované řídicí jednotky.

10. Pomocí  spusťte globální kontrolu, která načte chybové kódy. Naváže se komunikace s vozidlem.
- Aktivované řídicí jednotky se načítají. To může trvat několik minut.
- Zobrazí se počet chybových kódů v paměti dané řídicí jednotky.
- Pomocí  můžete vyvolat náhled tisku s jednotlivě uvedenými chybovými kódy k dané řídicí jednotce.
- Pomocí  můžete náhled tisku s jednotlivě uvedenými chybovými kódy k dané řídicí jednotce opět zavřít.
11. Pod **Chyba** vyvolejte pomocí  požadovaný chybový kód z paměti dané řídicí jednotky. Zobrazí se chybové kódy s nápovědou k opravám.


10.4.2.4 Globální kontrola vymazání chybových kódů




Zde můžete odstranit všechny chybové kódy uložené v řídicí jednotce.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Protože uložené chybové kódy po globální kontrole s odstraněním chybových kódů již nelze dále získat, doporučujeme provést nejdříve globální kontrolu s načtením chybových kódů.</p>
---	--

Při provádění globální kontroly s odstraněním chybových kódů postupujte následovně:

1. Proveďte kroky 1 - 9 tak, jak je popsáno v kapitole **>Globální kontrola - načtení chybových kódů< (Strana 84)**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Odstranění všech kódů chyb ve všech vozidlových systémech je možné, jen když lze ze všech systémů číst data přes stejný konektor OBD.</p>
--	---

2. Odstraňte všechny chybové kódy na spodním panelu nástrojů pomocí .
3. Řid'te se oknem s upozorněními a instrukcemi.
4. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
5. Řid'te se pokyny v okně s upozorněním.
6. Potvrďte okno s upozorněním pomocí . Všechny uložené chybové kódy budou vymazány.

10.4.3 Parametry

Mnoho vozidlových systémů poskytuje pro rychlou diagnostiku digitální měřicí hodnoty ve formě parametrů. Parametry indikují aktuální stav příp. žádané a skutečné hodnoty konstrukčního dílu. Parametry se zobrazí jak alfanumericky, tak také graficky.

Příklad 1

Teplota motoru se může pohybovat v rozsahu -30...120 °C.

Pokud snímač teploty hlásí 9 °C, ale motor má teplotu 80 °C, dojde řídicí jednotka výpočtem k chybnému okamžiku vstříkávání.

Chybový kód se však neuloží, protože tato teplota se řídicí jednotce jeví jako logická.


Příklad 2

Chybový text: *Signál lambda sondy chybný*

Načtou-li se odpovídající parametry, lze diagnostiku v obou případech výrazně usnadnit.


Přístroj mega macs 77 načte parametry a zobrazí je jako prostý text. K těmto parametrům jsou uloženy dodatečné informace.


10.4.3.1 Načtení parametrů

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Po načtení chybových kódů má vyvolání parametrů řídicích jednotek pro diagnostiku chyb přednost před všemi ostatními pracovními kroky.</p>
---	--


Pro načtení parametrů postupujte následovně:


1. Proveďte kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.


	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládání spojky</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	---

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
---	---


2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle. Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
3. Pod**Diagnostika** > **Funkce** zvolte > **Parametry**.
4. Respektujte varovná upozornění.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
---	--

5. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
6. Eventuálně respektujte varovná upozornění.
7. Vyberte požadovaný systém.
8. V případě potřeby se řiďte oknem s upozorněními a instrukcemi.
9. Vyvolejte kartu >**Informace**<.
10. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
11. Parametr vyvolejte pomocí .
12. V případě potřeby vyberte konektor OBD a systém.
13. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.

14. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi. Naváže se komunikace s vozidlem. Zobrazí se výběrové okno.

Nejdůležitější parametry budou automaticky přidány k seznamu **vybraných parametrů**.

Na spodním panelu nástrojů můžete pomocí  načíst informace k požadovaným parametrům v nabídce Výběr parametrů, např. popisy konstrukčních dílů.

Zobrazí se vysvětlující text k vybranému parametru.

15. Pod **Skupiny** vyberte požadovanou skupinu parametrů.


Výběrem skupiny parametrů můžete cíleně diagnostikovat určitý problém, protože v paměti jsou uloženy jen pro něj potřebné parametry.


16. V případě potřeby vyberte dvojitým kliknutím požadované parametry v seznamu **Dostupné parametry**.

Můžete vybrat max. 16 parametrů.

17. Pomocí  spusťte čtení parametrů.

Během načítání se záznamy automaticky uloží pod dříve zadanou registrační značkou do Car History.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Na horním panelu nástrojů indikuje světle modrý pruh, kolik paměťového místa rezervovaného v položce Car History se k tomu spotřebovalo. Dosáhne-li modrý pruh konce, nejstarší data se z historie vozidla odstraní a volné místo se obsadí novými daty.</p>
---	--

18. Pomocí  lze záznamy vybraných parametrů uložit do mezipaměti. Záznamy se uloží do Car History.


Potom se ještě jednou automaticky spustí načtení parametrů.

19. Pomocí  se můžete vrátit zpět na seznam pro výběr parametrů.

10.4.4 Akční člen


Zde je možné ovládat konstrukční díly v elektronických systémech. Tato metoda umožňuje přezkoušet základní funkce a kabelová propojení těchto konstrukčních dílů.


10.4.4.1 Aktivace akčního členu

	<p>NEBEZPEČÍ</p> <p>Nebezpečí od rotujících/pohybujících se dílů (elektrické ventilátory, píst brzdového třmenu atd.)</p> <p>Nebezpečí pořezání nebo skřípnutí prstů nebo částí přístrojů</p> <p>Před aktivací servopohonů musí být mimo jejich nebezpečný dosah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Končetiny • Osoby • Části přístrojů • Kabely
---	--


K aktivaci servopohonu postupujte následovně:



1. Proved'te kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.


	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládní spojky</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařad'te volnoběh. 3. Řid'te se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	--

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
---	---

2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
3. Pod **Diagnostika > Funkce** zvolte **Akční člen**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
--	--

4. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
5. Eventuálně respektujte varovná upozornění.
6. Vyberte požadovaný systém.
7. V případě potřeby se řid'te pokyny v okně s upozorněním.
8. Vyvolejte kartu **>Informace<**.
9. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
10. Pomocí  spus'te test akčního členu.
11. V případě potřeby vyberte konektor OBD a systém.
12. Řid'te se oknem s upozorněními a instrukcemi.
13. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
Naváže se komunikace s vozidlem.
14. Aktivujte zaškrťovací políčko požadovaného konstrukčního dílu.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Disponuje-li vybrané vozidlo automatickým testem akčních členů, pak se automaticky postupně zkontroluje ovládní všech řídicích jednotek a na ně připojených servopohonů.</p> <p>Teprve až skončí test akčního členu jednoho konstrukčního dílu, můžete začít s dalším testem akčního členu.</p>
---	---

15. Příp. sledujte okna s pokyny.
16. Příp. postupujte podle pokynů na obrazovce.

17. Příp. potvrďte okno s pokynem pomocí ✓.

18. Stiskněte vyznačené tlačítko.
Provede se test akčního členu.

Po úspěšném provedení testu akčního členu se zobrazí následující text: *Test akčního členu úspěšně proveden.*

10.4.5 Vrácení servisního intervalu do výchozího stavu

Zde lze vrátit intervaly servisních prohlídek do výchozího stavu, pokud tuto funkci vozidlo podporuje. Nastavení do výchozího stavu provede přístroj buď sám automaticky, anebo bude popsáno, jak se má nastavení do výchozího stavu realizovat manuálně.

10.4.5.1 Manuální nastavení servisu do výchozího stavu

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládní spojky</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
--	--

Při manuálním nastavování servisu do výchozího stavu postupujte následovně:

1. Proveďte kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.



	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládní spojky</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
--	--

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
--	---

2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.

3. Pod**Diagnostika > Funkce** zvolte **> Vrácení servisního intervalu do výchozího stavu.**


	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
--	--


4. Vyberte požadovaný systém.
5. V případě potřeby se řiďte pokyny v okně s upozorněním.
6. Vyvolejte kartu **>Informace<**.
7. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
8. Pomocí  spusťte manuální nastavení servisu do výchozího stavu.
9. V případě potřeby vyberte konektor OBD v podsystému.
10. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
11. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
12. Pomocí  potvrďte provedené nastavení servisu do výchozího stavu.

10.4.5.2 Automatické vrácení servisního intervalu do výchozího stavu


Při automatickém nastavování servisu do výchozího stavu postupujte následovně:


1. Provedte kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.



	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládní spojky</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	--

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
---	---

2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
3. Pod**Diagnostika > Funkce** zvolte **> Vrácení servisního intervalu do výchozího stavu**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
---	--

4. Vyberte požadovaný systém.
5. V případě potřeby se řiďte pokyny v okně s upozorněním.
6. Vyvolejte kartu **>Informace<**.
7. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
8. Pomocí  spusťte automatické nastavení servisu do výchozího stavu.
9. V případě potřeby vyberte konektor OBD a podsystém.

10. Řid'te se oknem s upozorněními a instrukcemi.
11. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
Naváže se komunikace s vozidlem. Automaticky se provede nastavení servisu do výchozího stavu.
Po úspěšném nastavení servisu do výchozího stavu se zobrazí následující text: *Servis nastaven do výchozího stavu.*
12. Pomocí  potvrďte informační okno.

10.4.6 Základní nastavení


Zde se mohou konstrukční díly a řídicí jednotky nastavit nebo přizpůsobit podle zadání výrobce.

10.4.6.1 Předpoklad pro základní nastavení

Aby bylo možné provést základní nastavení, dodržujte následující:



- Systém vozidla pracuje bezchybně.
- V paměti chyb řídicí jednotky není uložena žádná chyba.
- Přípravy specifické pro dané vozidlo jsou provedeny.

10.4.6.2 Provedení manuálního základního nastavení

	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Chybně nebo nevhodně provedené základní nastavení Zranění osob nebo poškození vozidla</p> <p>Při provádění základního nastavení dodržujte následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyberte správný typ vozidla. • Řid'te se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	--


Při provádění manuálního základního nastavení postupujte následovně:



1. Proveďte kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládání spojky Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařad'te volnoběh. 3. Řid'te se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>


2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.

3. Pod **Diagnostik** vyberte > **Funkce** > **Základní nastavení**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobcí a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
---	--


4. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
5. Vyberte požadovaný systém.
6. V případě potřeby se řiďte oknem s upozorněními a instrukcemi.
7. Vyvolejte kartu **>Informace<**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
9. Pomocí  spusťte manuální základní nastavení.
10. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
11. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
12. Provedené základní nastavení potvrďte pomocí .


10.4.6.3 Provedení automatického základního nastavení

	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Chybně nebo nevhodně provedené základní nastavení Zranění osob nebo poškození vozidla</p> <p>Při provádění základního nastavení dodržujte následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyberte správný typ vozidla. • Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	---

Při provádění automatického základního nastavení postupujte následovně:


1. Provedte kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.





	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládání spojky Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	--

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
---	--

2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.

3. Pod **Diagnostik** vyberte > **Funkce** > **Základní nastavení**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
---	--


4. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
5. Vyberte požadovaný systém.
6. V případě potřeby se řiďte oknem s upozorněními a instrukcemi.
7. Vyvolejte kartu **>Informace<**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
9. Pomocí  spusťte automatické základní nastavení.
10. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
11. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
Naváže se komunikace s vozidlem.
12. V případě potřeby vyberte další podfunkce.
13. Výběr potvrďte pomocí .
14. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
15. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
Naváže se komunikace s vozidlem. Automaticky se provede základní nastavení.

Po úspěšném provedení základního nastavení se zobrazí následující text: *Základní nastavení úspěšně provedeno.*

10.4.7 Kódování


Zde se kódují konstrukční díly a řídicí jednotky. Kódování je nezbytné při výměně konstrukčních dílů nebo aktivaci dodatečných funkcí u elektronických systémů.


10.4.7.1 Provedení manuálního kódování

	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Žádné nebo chybné kódování řídicí jednotky</p> <p>Nečinnost, chybná nebo nevhodná funkce řídicí jednotky může způsobit smrtelná nebo vážná zranění osob.</p> <p>Věcné škody na vozidle nebo okolním prostředí</p> <p>Při provádění kódování respektujte/dodržujte následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Některé práce vyžadují speciální zaškolení, např. práce na airbagu. • Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	--


Při provádění automatického kódování postupujte následovně:



1. Proved'te kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládní spojky</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařad'te volnoběh. 3. Řid'te se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	--


	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
---	---

2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
3. Pod **Diagnóza** vyberte **> Funkce > Kódování**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
--	--


4. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
5. Vyberte požadovaný systém.
6. V případě potřeby se řid'te pokyny v okně s upozorněním.
7. Vyvolejte kartu **>Informace<**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
9. Pomocí  spus'te manuální kódování.
10. Řid'te se oknem s upozorněními a instrukcemi.
11. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
12. Provedené kódování potvrďte pomocí .


10.4.7.2 Provedení automatického kódování

	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Žádné nebo chybné kódování řídicí jednotky</p> <p>Nečinnost, chybná nebo nevhodná funkce řídicí jednotky může způsobit smrtelná nebo vážná zranění osob.</p> <p>Věcné škody na vozidle nebo okolním prostředí</p> <p>Při provádění kódování respektujte/dodržujte následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Některé práce vyžadují speciální zaškolení, např. práce na airbagu. • Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	--


Při provádění automatického kódování postupujte následovně:


1. Proveďte kroky 1-11 tak, jak je popsáno v kapitole **Výběr vozidla (Strana 75)**.


	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Možnost vytrhnutí rozhraní DT VCI při ovládní spojky</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
---	--

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
---	---

2. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
3. Pod **Diagnóza** vyberte **> Funkce > Kódování**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
---	--


4. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
5. Vyberte požadovaný systém.
6. V případě potřeby se řiďte pokyny v okně s upozorněním.
7. Vyvolejte kartu **>Informace<**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
9. Pomocí  spusťte automatické kódování.
Naváže se komunikace s vozidlem.
10. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.

11. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
Automaticky se provede kódování.

Po úspěšném kódování se zobrazí následující text: *Kódování úspěšně provedeno.*

10.5 Informace o vozidle

Zde jsou přehledně zobrazeny následující informace o vozidle:

- Car History (historie vozidla)
Zde se ukládají výsledky diagnostiky.
 - Náповěda ke konstrukčním dílům
Zde jsou uloženy konstrukční díly, které jsou namontované ve vybraném vozidle. K výběru jsou následující možnosti:
 - Diagnosticky relevantní konstrukční díly
Zde jsou uloženy předfiltrováné konstrukční díly vhodné pro diagnostiku, které jsou zabudovány ve vybraném vozidle.
 - Katalog dílů
Zde jsou uloženy konstrukční díly, které jsou namontované ve vybraném vozidle. Kromě toho můžete k těmto konstrukčním dílům vyvolávat informace a přecházet k propojeným datům.
 - Servisní údaje
Zde jsou uloženy plány servisních prohlídek pro dané typy vozidel. Pomocí  lze vyvolat různé informace o konstrukčních dílech podléhajících inspekci, mj. také údaje o dílech. V **Údajích o dílech** se zobrazí informace k vybranému dílu a konstrukčně stejné alternativy. V **Zobrazení motoru** zobrazí červená šipka montážní pozici. To usnadňuje nalezení požadovaného konstrukčního dílu. Pod **Pojistky/Relé** se zobrazí místo montáže hlavní pojistkové skříně, pojistkové a reléové skříně (podle výběru) ve vybraném vozidle.
 - Parametry rozvodového řemene
Zde se přes ovladače Hella Gutmann vyvolá nářadí potřebné k opravě rozvodového řemene včetně návodu k demontáži a montáži pro dané vozidlo.
 - Diagnostická databáze
Zde se přes ovladače Hella Gutmann vyvolá online náповěda pro dané vozidlo.
 - Technické údaje
Zde jsou k dispozici všechna potřebná data pro údržbářské a opravářské práce na vozidle.
 - Schémata zapojení
Zde jsou uložena schémata zapojení pro konkrétní vozidla, např. k motoru, ABS a airbagu.
 - Pojistky/relé
Zde se znázorní místo montáže hlavní pojistkové skříně, pojistkové a reléové skříně včetně jednotlivých pojistek
 - Zkušební hodnoty součástek
Zde se zobrazí následující:
 - Konektor řídících jednotek
 - Zapojení pinů
 - Znázornění signálů
 - Požadované hodnoty
 - Pracovní hodnoty
Zde se zobrazí hodnoty pracovních úkonů a pracovní časy oprav různých konstrukčních dílů. Nabídnuté podpoložky výběru lze filtrovat pomocí kritérií TecDoc.
 - Data výfukových plynů
Zde jsou uloženy hodnoty výfukových plynů stanovené výrobcem vozidel a zkušební kroky potřebné pro kontrolu emisí ve výfukových plynech (německá metodika).
 - Vzduchový filtr vnitřního prostoru
Zde jsou uloženy návody pro demontáž filtru vnitřního vzduchu.
 - Svolávací akce
-

Zde se zobrazují svolávací akce výrobců a dovozců

- Správa autobaterie

Zde jsou uloženy návody k demontáži a montáži včetně všeobecných informací o autobaterii.

- Systémy vznětových motorů

Zde jsou uloženy technické údaje a další informace pro údržbu systémů naftového motoru.

- Servisní informace

Zde jsou uloženy informace k údržbě různých vozidlových systémů.

- Návody k opravám

Zde lze přes ovladače Hella Gutmann načíst návody k různým opravám.

- Akce výrobce

Zde se přes ovladače Hella Gutmann vyvolá akce výrobce pro dané vozidlo.


10.5.1 Car History (historie vozidla)

Zde se ukládají výsledky diagnostiky k aktuálnímu vozidlu z pracovních kroků **>Chybový kód<**, **>Parametry<**, **>Základní nastavení<**, **>Kódování<** a **>Řízené měření<**. Tato funkce přináší následující výhody:


- Vyhodnocení výsledků diagnostiky se může odložit na pozdější dobu.
- Dříve provedené diagnostiky můžete porovnat s výsledky z aktuálních diagnostik.
- Výsledek provedené diagnostiky se může zákazníkovi ukázat bez opětovného připojení vozidla.

(historie vozidla)

10.5.1.1 Vybrat vozidlo z Car History

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Jen když je pod Nastavení > Různé > Car History funkce Automatický přenos Car History nastavena na >Zap<, můžete zde načíst automaticky uložené výsledky diagnostiky.</p>
---	--


Pro vybrání vozidla z Car History postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte **>Výběr vozidla<**.
2. Vyberte kartu  Car History.
3. Požadované vozidlo vyberte dvojitým kliknutím.
Přístroj se automaticky vrátí zpět do hlavního menu.

Vybrané vozidlo se zobrazí na horním panelu nástrojů.

10.5.1.2 Odstranit záznam z Car History

Při odstraňování 1 nebo více záznamů z Car History postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Výběr vozidla<**.
2. Vyberte kartu  Car History.



3. Pomocí  vyvolejte **Odstranit Car History**.
Zobrazí se výběrové okno.

Na výběr jsou k dispozici následující informace:

- **Odstranit jednotlivý záznam**
- **Odstranit celou Car History**
- **Všechny starší než**





10.5.1.3 Vymazat jednotlivý záznam a celou Car History

Při odstraňování jednotlivého záznamu/celé Car History postupujte následovně:

1. Aktivujte požadované zaškrtačovací políčko.
2. Odstranění potvrďte pomocí .
3. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
4. Potvrďte výzvu k potvrzení pomocí .
Vybrané záznamy se odstraní.

10.5.1.4 Všechny starší než






Pro odstranění definovaných záznamů z Car History postupujte následovně:


1. Aktivujte zaškrtačovací políčko **Všechny starší než**.
2. Příp. otevřete pomocí .
3. Pod **Den** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte požadovaný den.
5. Opakujte kroky 3 + 4 pro **Měsíc** a **Rok**.
6. Pomocí  výběr 2x potvrďte.
7. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
8. Potvrďte výzvu k potvrzení pomocí .
Vybrané záznamy se odstraní.


10.5.1.5 Poslat žádost o pomoc

Zde lze kontaktovat Centrum technické pomoci a vyžádat si údaje.

Při zasílání Volání o pomoc na Centrum technické pomoci společnosti Hella Gutmann postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyvolejte **Car History**.
3. Pomocí   vyberte požadovaný soubor Car History.
4. Pomocí  vyvolejte okno **Žádost o pomoc**.
5. V případě potřeby otevřete pod **Kontaktní osoba** pomocí  seznam a vyberte požadovanou kontaktní osobu.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro pokračování se musí zadat telefonní číslo a aktivovat nejméně 1 zaškrtačovací políčko.</p>
---	--

6. Pod **Číslo zpětného volání** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
7. Zadejte požadované telefonní číslo.

8. Zadáání potvrďte pomocí ✓.
9. Aktivujte požadované zaškrtačací políčko v nabídce **Co chcete dělat?**






Je-li **Kontaktovat Centrum technické pomoci** aktivováno, spolupracovník společnosti Hella Gutmann vám zavolá zpět, jakmile to bude možné.

Je-li **Požadavek na údaje** aktivován, pak je možné vyžádat technické podklady např. návody k opravám nebo schémata zapojení.

Kontaktovat Centrum technické pomoci

Zde je možné kontaktovat Centrum technické pomoci společnosti Hella Gutmann a požádat o podporu při diagnostice. Zároveň je možné vyžádat technické podklady např. návody k opravám nebo schémata zapojení.


Při zasílání Volání o pomoc na Centrum technické pomoci společnosti Hella Gutmann postupujte následovně:

1. Proveďte kroky 1-8 popsané v kapitole **Poslat žádost o pomoc (Strana 99)**.
2. Pod **Co byste chtěli udělat?** aktivujte zaškrtačací políčko **Kontaktovat Centrum technické pomoci**.
Spolupracovník společnosti Hella Gutmann Vás bude co nejrychleji kontaktovat.
3. Pokračujte dále pomocí ➔.
4. Pod **VIN (identifikační číslo vozidla)**: otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
5. Zadejte VIN.
6. Zadáání potvrďte pomocí ✓.
7. Pod **První registrace**: otevřete pomocí  výběrové okno.
8. Pod **Den** otevřete pomocí ▼ seznam.
9. Vyberte den první registrace.
10. Opakujte kroky 8 + 9 pro **Měsíc a Rok**.
11. Výběr potvrďte pomocí ✓.
Výběr se automaticky uloží.
12. Pokračujte dále pomocí ➔.
13. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu nebo požadovaný symptom.
14. V případě potřeby vyberte další podfunkce, které by mohly pomoci při zpřesnění lokalizace problému.
15. Výběr potvrďte pomocí ✓.
Zobrazí se informační okno.
Zde se přehledně zobrazí již zadané informace.
Pomocí + můžete přidat další symptomy.
Pomocí  můžete výběr symptomů vymazat.
Pomocí  se můžete vrátit o 1 stranu zpět a změnit dosavadní informace.
16. Pokračujte dále pomocí ➔.
Zobrazí se zadávací okno.
Zde můžete poslat písemný dotaz nebo sdělení jakéhokoli druhu na Centrum technické pomoci společnosti Hella Gutmann.



UPOZORNĚNÍ

Pro pokračování se musí zadat text s min. 20 znaky.





17. Otevřete virtuální klávesnici pod **Problém/Otázka/Poznámka (min. 20 znak)**: pomocí .
18. Zadejte požadovaný text.

19. Zadání potvrďte pomocí ✓.
20. Pokračujte dále pomocí →.
Zobrazí se informační okno.
Zde se přehledně zobrazí již zadané informace.
Pomocí ← se můžete vrátit o 1 stranu zpět a změnit dosavadní informace.
21. Pošlete žádost o pomoc pomocí ✓.
Data Car History přenesou.

Požadavek na údaje

Zde je možné vyžádat technické podklady např. návody k opravám nebo schémata zapojení.

Pro vyžádání údajů postupujte následovně:

1. Proved'te kroky 1-8 popsané v kapitole **Poslat žádost o pomoc (Strana 99)**.
 2. Pod **Co byste chtěli udělat?** aktivujte zaškrtačací políčko v nabídce **Požadavek na údaje**.
 3. Pokračujte dále pomocí →.
 4. Pod **VIN (identifikační číslo vozidla)** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
 5. Zadejte VIN.
 6. Zadání potvrďte pomocí ✓.
 7. Pod **První registrace** otevřete pomocí  výběrové okno.
 8. Pod **Den** otevřete pomocí ✓ seznam.
 9. Vyberte den první registrace.
 10. Opakujte kroky 15 + 16 pro **Měsíc** a **Rok**.
 11. Výběr potvrďte pomocí ✓.
Výběr se automaticky uloží. Zobrazí se okno **Výběr dat**.
 12. Aktivujte zaškrtačací políčko požadovaného druhu dat.
 13. Pod **System** otevřete pomocí ✓ seznam.
 14. Vyberte požadovaný systém.
 15. V případě potřeby pod **Konstrukční díl** otevřete pomocí ✓ seznam.
 16. V případě potřeby vyberte požadovaný konstrukční díl.
 17. V případě potřeby otevřete pod **Poznámka** virtuální klávesnici pomocí .
 18. Zadejte požadovanou poznámku.
 19. 2x potvrďte zadání pomocí ✓.
Zobrazí se informační okno.
Zde se přehledně zobrazí již zadané informace.
Pomocí +✓ můžete přidat další data.
Pomocí  můžete výběr dat vymazat.
Pomocí ← se můžete vrátit o 1 stranu zpět a změnit dosavadní informace.
-

20. Pokračujte dále pomocí ➔.
Zobrazí se výběrové okno.
Pomocí +👤 můžete přidat další symptomy.
Pomocí 🗑️ můžete výběr symptomů vymazat.
Pomocí ⬅️ se můžete vrátit o 1 stranu zpět a změnit dosavadní informace.
21. Pokračujte dále pomocí ➔.
Zobrazí se informační okno.
Zde se přehledně zobrazí již zadané informace.
Pomocí ⬅️ se můžete vrátit o 1 stranu zpět a změnit dosavadní informace.
22. Pošlete žádost o pomoc pomocí ✔️.
Data Car History přenesou.

10.5.2 Náповěda ke konstrukčním dílům

Zde jsou uloženy konstrukční díly, které jsou namontované ve vybraném vozidle. K výběru jsou následující možnosti:

- Diagnosticky relevantní konstrukční díly
Zde jsou uloženy předfiltrovány konstrukční díly vhodné pro diagnostiku, které jsou zabudovány ve vybraném vozidle.
- Katalog dílů
Zde jsou uloženy konstrukční díly, které jsou namontované ve vybraném vozidle. Kromě toho můžete k těmto konstrukčním dílům vyvolávat informace a přecházet k propojeným datům.

10.5.2.1 Načtení nápovědy ke konstrukčním dílům

Pro načtení nápovědy ke konstrukčním dílům postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí 🗨️ vyberte **Náповěda ke konstrukčním dílům**.
Data se stahují.
Zobrazí se všechny součásti namontované ve vybraném vozidle.
3. Pomocí + otevřete **Katalog dílů**.
4. Pomocí + vyberte požadovaný konstrukční díl.

5. V případě potřeby vyberte pomocí **+** další podpoložky konstrukčních dílů. Zobrazí se výběrové okno.


V závislosti na zvoleném konstrukčním dílu jsou k dispozici na výběr mj. následující informace:

- **Informace k dílům**

Zde jsou uloženy informace k náhradním dílům a konstrukčně shodným alternativám. Kromě toho můžete náhradní díly vložit k objednání do nákupního košíku.

Pomocí se mohou všechny díly deaktivovat.

Pomocí se mohou všechny díly aktivovat.

Pomocí  můžete aktivované díly vložit do nákupního košíku.

- **Obrázek vnitřního prostoru**


V obrázku vnitřního prostoru je pozice konstrukčního dílu vyznačena červeným trojúhelníkem. To usnadňuje nalezení požadovaného konstrukčního dílu.

- **Obrázek motorového prostoru**

V obrázku motorového prostoru je pozice konstrukčního dílu vyznačena červeným trojúhelníkem. To usnadňuje nalezení požadovaného konstrukčního dílu.


- **Zkušební hodnoty součástek**

Zde jsou uloženy naměřené a zkušební hodnoty konstrukčních dílů, jejichž kabely jsou spojeny s konektorem řídicí jednotky.

Výběrem **Zkušebních hodnot konstrukčních dílů** opustíte nápovědu ke konstrukčním dílům. Pomocí  se vrátíte zpět na nápovědu ke konstrukčním dílům.


- **Pojistky/relé**


Zde se znázorní místo montáže hlavní pojistkové skříně, pojistkové a reléové skříně včetně jednotlivých pojistek

Výběrem **>Pojistky/relé<** opustíte nápovědu ke konstrukčním dílům. Pomocí  se vrátíte zpět na nápovědu ke konstrukčním dílům.

- **Servisní údaje**

Zde jsou uloženy plány servisních prohlídek pro dané typy vozidel.

Výběrem položky **Servisní údaje** opustíte nápovědu ke konstrukčním dílům. Pomocí  se vrátíte zpět na nápovědu ke konstrukčním dílům.


6. Pomocí  vyvolejte konstrukční díl.
7. Vyberte požadované informace.
Data se stahují.
8. V případě potřeby vyberte další podpoložky.
Zobrazí se obrazové a textové informace.





10.5.3 Servisní údaje


Zde lze vyvolat plány servisních prohlídek a servisní intervaly výměny oleje pro daný typ vozidla.







10.5.3.1 Vyvolání servisních údajů

K vyvolání servisních údajů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyvolejte **Servisní údaje**.
3. V případě potřeby se řiďte pokyny v okně s upozorněním.

4. V případě potřeby zavřete okno s upozorněním pomocí .
5. Vyberte požadované typy servisních prohlídek.
V závislosti na vybraném výrobci a typu vozidla se budou jednotlivé typy servisních prohlídek lišit.
Pomocí  můžete k vozidlu zobrazit dodatečné informace o výrobci, modelu nebo typu
6. V případě potřeby vyberte další interval servisní prohlídky.
7. Pokračujte dále pomocí .
Zobrazí se další karta.
V závislosti na vybraném výrobci a typu vozidla se budou jednotlivé karty lišit.
8. Aktivujte požadované zaškrťovací políčko.
9. Pokračujte dále pomocí .
Zobrazí se servisní údaje s jednotlivými pracovními položkami.

	UPOZORNĚNÍ Doporučujeme, abyste si servisní údaje vytiskli a systematicky provedli jednotlivé pracovní položky. Tyto údaje se neukládají do Car History. Tyto údaje se neukládají do Car History.
---	---

10. Aktivujte zaškrťovací políčka provedených pracovních položek.
11. Jsou-li všechny pracovní položky provedené, zadejte pod **další položky** hloubku profilu ráfku a tlak v pneumatice.
12. Pod **mm** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
13. Zadejte hloubku profilu ráfku.
14. Zadání potvrďte pomocí .
15. Opakujte kroky 12 - 14 pro další zadání.
16. Pod **bar** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
17. Zadejte tlak v pneumatikách.
18. Zadání potvrďte pomocí .
19. Opakujte kroky 16 - 18 pro další zadání.
20. Pod **Termín příští hlavní prohlídky (HU)**: otevřete pomocí  výběrové okno.
21. Pod **Měsíc** otevřete seznam pomocí .
22. Vyberte požadovaný měsíc.
23. Opakujte kroky 21 + 22 pro **Rok**.
24. Výběr potvrďte pomocí .
25. Pod **Datum expirace lékárničky**: otevřete pomocí  výběrové okno.
26. Opakujte kroky 20 - 22 pro další výběr.
27. V případě potřeby otevřete pod **Poznámka** virtuální klávesnici pomocí .
28. Zadejte požadovanou poznámku.
29. Zadání potvrďte pomocí .
30. Pomocí  vytiskněte servisní údaje.


10.5.4 Parametry rozvodového řemene

Zde jsou uloženy návody pro demontáž a montáž rozvodových řemenů a rozvodových řetězů.

10.5.4.1 Načtení parametrů rozvodového řemene

	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Nebezpečí sklouznutí/spadnutí dílů vozidla</p> <p>Nebezpečí poranění/přivření</p> <p>Odstraňte a zajistěte všechny uvolněné montážní díly.</p>
	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup k parametrům rozvodového řemene musí být k dispozici online připojení.</p>

Pro načtení parametrů rozvodového řemene postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Parametry rozvodového řemene**.
3. Vyberte požadované informace.

Data se stahují. Zobrazí se informační okno.

Na výběr jsou k dispozici následující informace:

- Nářadí
Zde se v textové a obrazové podobě zobrazí nářadí potřebné k demontáži a montáži.
- Návod k demontáži
Zde se zobrazí jednotlivé pracovní kroky k demontáži v textové a obrazové podobě.
- Návod k montáži
Zde se zobrazí jednotlivé pracovní kroky k montáži v textové a obrazové podobě.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pokud se zobrazí více návodů k demontáži a montáži, budou označeny číslicemi, např. Demontáž 1, Demontáž 2, Montáž 1.</p> <p>Na návody k demontáži a montáži musíte klikat postupně.</p>
--	--

4. Vyberte požadované informace.
Zobrazí se vybrané informace.


10.5.5 Diagnostická databáze

Zde jsou uložena řešení různých problémů specifická pro dané výrobce a typy vozidel.






V diagnostické databázi Hella Gutmann je uložen velký počet řešení problémů specifických pro daná vozidla. Záznamy v databázi vycházejí z podkladů výrobců a ze zpětných hlášení mechaniků, kteří takové vozidlo úspěšně opravili.

10.5.5.1 Načíst diagnostickou databázi

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup do diagnostické databáze Hella Gutmann musí být k dispozici online připojení.</p>
---	---

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Funkce 2. Konstrukční skupiny 3. Systémy 4. Data
---	--

Pro vyvolání informací z diagnostické databáze postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Diagnostickou databázi**.
Data se stahují.
3. Pod **Rok výroby** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte požadovaný rok výroby.
Data se stahují.
5. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
Data se stahují.
6. V případě potřeby vyberte konstrukční díly nebo symptomy.
7. Výběr potvrďte pomocí .
Data se stahují.
8. Z levého výběrového okna vyberte požadované **položku z online diagnostické databáze**.
9. Pomocí  vyberte požadovaný návrh řešení.
Zobrazí se informační okno.
Zde se zobrazí mj. následující informace:
 - Příčina
 - Pokyn
 - Náprava
 - Pravděpodobně vadný konstrukční díl
10. Pokud zvolený návrh řešení není pro problém vozidla vhodný, opakujte krok 9.
Pomocí  se vrátíte zpět na výběr symptomu.


10.5.6 Technické údaje


Zde jsou mj. k dispozici všechna potřebná data pro údržbářské a opravné práce na vozidle, např.:

- Seřizovací hodnoty zapalování a výfukového systému
- Doporučené typy zapalovacích svíček
- Utahovací krouticí momenty
- Velikost náplně klimatizace


Je-li to zapotřebí nebo užitečné, jsou údaje doplněny názornými obrázky.



10.5.6.1 Načtení technických údajů

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup k technickým údajům musí být k dispozici online připojení.</p>
---	--

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
---	--

Pro vyvolání technických údajů postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Technické údaje**.
3. Vyberte požadované údaje.
Zobrazí se technické údaje.


Zobrazí-li se na konci textu modrý , znamená to, že jsou k dispozici další obrazové/textové informace. Lze je načíst kliknutím na .

10.5.7 Schémata zapojení


Zde je k dispozici velký počet schémat zapojení pro konkrétní vozidla.

10.5.7.1 Načíst schémata zapojení

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup k schématům zapojení musí být k dispozici online připojení.</p>
---	---

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data
---	--


Pro načtení schémat zapojení postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Schémat zapojení**.
3. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
4. Vyberte požadovaný systém.

V jedné výrobní řadě vozidel může být zabudováno několik různých typů systémů. Většinou je typ systému uveden na řídicí jednotce nebo ho můžete zjistit načtením parametrů.


Zobrazí se schéma zapojení.

5. Kliknutím vyberte požadovaný konstrukční díl.

Není-li poloha konstrukčního dílu známá, pak můžete konstrukční díl vybrat přímo pomocí .

Konstrukční díl se vyznačí barevným rámečkem a příslušným popisem.

6. Vyberte požadovaný konstrukční díl.

Pomocí  můžete vyvolat další informace ke konstrukčnímu dílu.

Konstrukční díl se vyznačí barevným rámečkem a příslušným popisem.

10.5.8 Pojistky/relé

Zde se znázorní místo montáže hlavní pojistkové skříně, pojistkové a reléové skříně včetně jednotlivých pojistek

10.5.8.1 Vyvolání obrázků pojistkové a reléové skříně

Pro vyvolání obrázků pojistkové a reléové skříně postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.

2. Pomocí  vyberte **Pojistky/relé**.

3. Vyberte požadovanou pojistkovou/reléovou skříně.
Zobrazí se pojistková příp. reléová skříně.


V pravém okně se zobrazí přehled pojistkové příp. reléové skříně.

V levém horním okně je červeným kroužkem vyznačeno místo montáže pojistkové příp. reléové skříně ve vozidle.

Relé jsou zobrazeny jako šedé obdélníky.

Pojistky jsou zobrazeny jako barevné obdélníky.

4. Požadovanou pojistku příp. požadované relé vyberte kliknutím.

Pokud není známé umístění hledané pojistky nebo relé, můžete přes tuto pojistku/relé napájený konstrukční díl vybrat přímo pomocí .



V levém spodním okně se zobrazí informace ke konstrukčnímu dílu a k označení pojistky příp. relé.

Pomocí  můžete vyvolat další informace k vybranému konstrukčnímu dílu.


10.5.9 Zkušební hodnoty součástí

Zde jsou uloženy naměřené a zkušební hodnoty konstrukčních dílů, jejichž kabely jsou spojeny s konektorem řídicí jednotky.

10.5.9.1 Načíst zkušební hodnoty konstrukčních dílů

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup ke zkušebním hodnotám konstrukčních dílů musí být k dispozici online připojení.</p>
	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobci a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce • Konstrukční skupiny • Systémy • Data

Při načítání zkušebních hodnot konstrukčních dílů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Zkušební hodnoty konstrukčních dílů**.
3. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
4. Vyberte požadovaný systém.
Všechny konstrukční díly zabudované ve vozidle jsou zvýrazněny červeným písmem.
5. Požadovaný konstrukční díl vyberte dvojitým kliknutím.

Alternativně lze také konstrukční díl vybrat pomocí   a .

Zobrazí se výběrové okno.


V závislosti na zvoleném konstrukčním dílu jsou k dispozici na výběr mj. následující informace:

- Informace k dílům
 - Obrázek vnitřního prostoru
 - Schémata zapojení
6. Vyberte požadované informace.
Zobrazí se obrazové a textové informace.

10.5.10 Pracovní hodnoty

Zde se zobrazují hodnoty pracovních úkonů a pracovní časy pro opravy různých konstrukčních dílů.

10.5.10.1 Načíst hodnoty pracovních úkonů

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup k hodnotám pracovních úkonů musí být k dispozici online připojení.</p>
---	--

Při načítání hodnot pracovních úkonů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.

2. Pomocí  vyberte **Hodnoty pracovních úkonů**.
Data se stahují.

3. Vyberte požadovanou kategorii.
Data se stahují.

4. Vyberte požadovanou podkategorii.
Data se stahují.

Zobrazí se následující informace:

- Demontážní práce
- Montážní práce
- Zkušební činnosti
- Pracovní hodnoty

Jen, když jsou dané práce zvýrazněny tučným písmem, jsou také k dispozici jednotlivé pracovní kroky. Ty můžete zobrazit kliknutím na tučné písmo.


10.5.11 Umístění konstrukčního dílu

Zde se pro daný konstrukční díl vyvolá obrázek vnitřního a motorového prostoru. Pozice konstrukčního dílu označená červenou šipkou.

10.5.11.1 Vyvolat umístění konstrukčního dílu


Pro vyvolání umístění konstrukčního dílu postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.

2. Pomocí  vyberte umístění konstrukčního dílu.
Zobrazí se výběrový seznam.

V levém okně se zobrazí jednotlivé díly zabudované ve vozidle. V pravém okně se zobrazí poloha vybraného konstrukčního dílu.


3. Vyberte požadovaný konstrukční díl.
Poloha konstrukčního dílu je označená červenou šipkou.

Pomocí  můžete vyvolat další informace ke konstrukčnímu dílu.

10.5.12 Vzduchový filtr vnitřního prostoru


Zde jsou uloženy návody pro demontáž filtru vnitřního vzduchu.

10.5.12.1 Vyvolání návodu na demontáž filtru vnitřního vzduchu

	UPOZORNĚNÍ Pro přístup k návodu k demontáži filtru vnitřního vzduchu musí být k dispozici online připojení.
---	---


Pro vyvolání návodu k demontáži filtru vnitřního vzduchu postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.

2. Pomocí  vyberte **Vzduchový filtr vnitřního prostoru**.
Zobrazí se návod k demontáži.
V levém okně se v jednotlivých obrázcích zobrazí návod k demontáži.
V pravém okně se zobrazí vybraný obrázek ve velkém formátu.
3. Klikněte v levém okně postupně shora dolů na obrázky.
Kliknutím aktuálně vybraný snímek je označen barevným rámečkem a zobrazen ve velkém formátu.


10.5.13 Svolařací akce

Zde se zobrazí svolařací akce výrobců a dovozců.


Cílem svolařacích akcí je chránit spotřebitele před nespolehlivými výrobky. Jsou-li modely označeny pomocí , vyskytují se svolařací akce, které nejsou starší než 2 roky.

Společnost Hella Gutmann Solutions GmbH je pouze poskytovatelem tohoto obsahu a nezodpovídá proto za jeho přesnost, správnost a spolehlivost. S dotazy na rozsah a průběh akcí se obraťte přímo na smluvní dílny/výrobce. Z důvodů odpovědnosti neposkytuje Centrum technické pomoci společnosti Hella Gutmann k těmto akcím žádné informace.

10.5.13.1 Načtení svolařacích akcí

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup k svolařacím akcím musí existovat online spojení.</p>
--	---

Pro vyvolání svolařacích akcí postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Svolařací akce**.
Data se stahují.
3. Z levého výběrového okna vyberte požadovanou svolařací akci.
Zde se zobrazí mj. následující informace:
 - Příčina
 - Účinek
 - Náprava


10.5.14 Správa autobaterie

Zde jsou uloženy návody k demontáži a montáži včetně všeobecných informací o autobaterii.

10.5.14.1 Vyvolat diagnostiku autobaterie



Pro vyvolání diagnostiky autobaterie postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Správa autobaterie**.
3. Vyberte **>Diagnostika autobaterie<**.
4. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
5. Pod **Druh diagnostiky** vyberte požadovaný parametr.
6. V případě potřeby opakujte pro další výběr krok 5.

7. Aktivujte připojení nástroje BPC-Tool (viz návod k obsluze nástroje BPC-Tool) .
8. Pomocí  spusťte diagnostiku autobaterie.
Naváže se spojení s nástrojem BPC-Tool. Po několika sekundách přístroj automaticky zavře okno s upozorněním.
Od tohoto místa se diagnostika autobaterie ovládá tlačítky nástroje BPC-Tool.

10.5.14.2 Vyvolat registraci autobaterie

Pro vyvolání registrace autobaterie postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Správa autobaterie**.
3. Vyberte **>Registrace autobaterie<**.
4. Pod **Konstrukční skupina** vyberte **>Registrovat autobaterii<**.
5. V případě potřeby opakujte pro další výběr krok 4.
6. Pomocí  spusťte registraci autobaterie.
Naváže se komunikace s vozidlem. To může trvat několik minut.



Provede se registrace autobaterie.



10.5.15 Systémy vznětových motorů

Zde se vyvolávají specifické informace k údržbě naftových vozidel.

10.5.15.1 Vyvolat technické údaje k systémům naftového motoru




Pro vyvolání technických údajů k systémům naftového motoru postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Systémy naftového motoru**.
3. Vybrat **>Technické údaje<**.
4. Výběr potvrďte pomocí  .
Zobrazí se technické údaje.

Zobrazí-li se na konci textu modrý  , znamená to, že jsou k dispozici další obrazové a textové informace. Lze je načíst kliknutím na  .

10.5.15.2 Vyvolat diagnostiku systému naftového motoru






Pro vyvolání diagnostiky systému naftového motoru postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Systémy naftového motoru**.
3. Vyberte **>Diagnostika systému naftového motoru<**.
4. Vyberte **>Systém naftového motoru<** nebo **>Filtr pevných částic<**.
5. Výběr potvrďte pomocí  .
Systém naftového motoru se zobrazí jako obrazová informace.
6. Kliknutím vyberte požadovaný konstrukční díl.
 - Není-li poloha konstrukčního dílu známá, můžete konstrukční díl vybrat přímo pomocí  .
Konstrukční díl se vyznačí barevným rámečkem a příslušným popisem.

Pomocí  můžete vyvolat další informace ke konstrukčnímu dílu.

10.5.15.3 Vyvolat kalkulačku k systémům naftového motoru

Pro vyvolání kalkulačky k systémům naftového motoru postupujte následovně:



1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Systémy naftového motoru**.
Zobrazí se výběrový seznam.
 - Technické údaje
 - Servisní prohlídka systému naftového motoru
Zde jsou uloženy servisní práce pro filtr pevných částic.
 - Diagnostika systému naftového motoru
3. Vyberte požadované informace.
4. Výběr potvrďte pomocí .
5. Pomocí  vyvolat kalkulačku.
Zobrazí se zadávací okno.
Zde se mimo jiné provádějí následující výpočty zaměřené na dieselový systém:
 - Měřič hmotnosti vzduchu
 - Snímač tlaku paliva
 - Vstřikovací ventil common-rail
 - Regulátor dávky paliva
6. Vyberte požadovanou kartu.
7. Pomocí  otevřete virtuální klávesnici.
8. Zadejte požadovanou hodnotu.
9. Zadání potvrďte pomocí .
10. Opakujte kroky 6 - 9 pro další zadání.
Pod **Výsledek** se zobrazí výsledek výpočtu.

10.5.16 Servisní informace

Zde jsou uloženy informace k údržbě různých systémů.

10.5.16.1 Vyvolání servisních informací

Pro vyvolání servisních informací postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
 2. Pomocí  vyberte **Servisní informace**.
 3. Vyberte požadované informace.
 4. V případě potřeby opakujte pro další výběr krok 3.
 5. Výběr potvrďte pomocí .
Ke každé vybrané informaci se zobrazí texty a obrázky.
-

6. Klikněte v levém okně postupně shora dolů na obrázky.


Pokud jsou k dispozici obrázky, pak se zobrazí ve velkém formátu.

Kliknutím aktuálně vybraný symbol je označen barevným rámečkem a zobrazen ve velkém formátu.



10.5.17 Návod k opravám

Zde lze přes ovladače Hella Gutmann načíst návody k různým opravám.

10.5.17.1 Načíst návody k opravám

	UPOZORNĚNÍ Pro přístup k návodům k opravám musí být k dispozici online připojení.
---	---


Pro načtení návodů k opravám postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Návody k opravám**.
Data se stahují.
3. Vyberte požadované kritérium.
4. V případě potřeby opakujte pro další výběr krok 3.
5. Výběr potvrďte pomocí .
Data se stahují. Zobrazí se návod k opravě.



10.5.18 Akce výrobce

Zde jsou uloženy výrobní akce výrobce pro daná vozidla.

10.5.18.1 Načíst akce výrobců

	UPOZORNĚNÍ Pro přístup k akcím výrobců musí být k dispozici online připojení.
---	---

Pro vyvolání akcí výrobců postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí  vyberte **Akce výrobců**.
Data se stahují.
3. Vyberte požadované kritérium.
4. V případě potřeby opakujte pro další výběr krok 3.
5. Výběr potvrďte pomocí .
Data se stahují. Zobrazí se následující akce výrobců:

10.5.19 Data výfukových plynů

Zde jsou uloženy žádané hodnoty výfukových plynů zadané výrobcí vozidel a zkušební kroky potřebné pro kontrolu emisí ve výfukových plynech (podle něm. předpisů).

10.5.19.1 Načíst data výfukových plynů

i	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup k datům výfukových plynů musí být k dispozici online připojení.</p>
----------	---

Pro načtení dat výfukových plynů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
2. Pomocí **↻** vyberte **Data výfukových plynů**.
3. V případě potřeby vyberte správný typ vozidla.
Zobrazí se data výfukových plynů.


Je-li v datech výfukových plynů některý z textů zvýrazněn modře, znamená to odkaz na další obrazové nebo textové informace. Tyto informace lze vyvolat kliknutím na zvýraznění.

10.6 OBD

Zde můžete vyvolat jednotlivé režimy OBD pro benzínová a naftová vozidla stejně jako předběžný (německý) test výfukových emisí AU a krátkou jízdu VW.

Režimy OBD a testy OBD	
Předběžný test AU (německý test emisí)	Zde lze provést rychlou zkoušku parametrů výfukových plynů OBD vozidla. Tento test se má provádět před vlastním testem emisí ve výfukových plynech (AU).
Readinesscode	Zde se zobrazí druh diagnostické zásuvky.
Parametry	Zde jsou uvedeny všechny parametry, které se týkají výfukových plynů. Počet dostupných parametrů je závislý na typu vozidla.
Freeze-Frame data (data zachycená při závadě)	Zde se k uloženému chybovému kódu zobrazí data okolního prostředí (otáčky, teplota chladicí kapaliny).
Permanentní chybové kódy	Zde se zobrazí všechny trvalé chyby, které se týkají výfukových plynů.
Vymazání chybových kódů	Zde můžete odstranit všechny chyby z "Režimů 2/3/7".
Výsledky testu lambda sondy	Zde můžete přezkoušet a posoudit funkce sond lambda. Tento režim není u protokolů CAN podporován.
Výsledek sporadického testu systému	Zde se zobrazí parametry specifické pro daného výrobce.
sporadické chybové kódy	Zde se zobrazí všechny občasné chyby, které se týkají výfukových plynů.
Test akčního členu	Zde lze ovládat servopohony, které výrobce označil jako relevantní pro výfukové plyny.
Informace o vozidle	Zde můžete vyvolat informace o vozidle a systémové informace, např. číslo VIN.
Neaktivní chybové kódy	Zde se k chybě zobrazí data okolního prostředí při vzniku chyby a trvalé a občasné chybové kódy.

11 Měřicí technika

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>K využití měřicí techniky je nutný volitelný modul měřicí techniky (MT 77).</p>
---	---

Zde je možné vybrat měřenou veličinu a kanál. Potom lze provádět různá měření.

U této měřicí techniky se jedná o digitální snímání a výstup signálu. Přitom se napěťový signál vzorkuje a ukládá v časových odstupech několika mikrosekund. Je-li uloženo dostatek hodnot pro zobrazení na obrazovce, hodnoty se na obrazovce zobrazí jako souvislý signál.

Měření lze provádět jako nezávislá pod registrační kartou **Osciloskop** nebo podle pokynů postupně krok za krokem pod registrační kartou **Řízená měření**.

11.1 Osciloskop

Osciloskop se používá pro měření resp. znázornění následujících měřených veličin:


- Napětí
- Proud
- Odpor
- Teplota
- Tlak

Měření proudu lze provádět pouze pomocí klešťového ampérmetru společnosti Hella Gutmann. Podle potřebného měření se použijí různé kleště.

K měření teploty lze použít pouze infračervený teploměr (pyrometr) od Hella Gutmann.

Pro měření tlaku se musí použít sada Low Pressure Diagnostic Kit (LPD-Kit) od Hella Gutmann.

Na horním panelu nástrojů indikuje světle modrý pruh, kolik paměťového místa rezervovaného v položce Car History se k tomu spotřebovalo. Dosáhne-li modrý pruh konce, nejstarší data se z historie vozidla odstraní a volné místo se obsadí novými daty.

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Přepětí</p> <p>Nebezpečí požáru/zničení přístroje a jeho okolí</p> <p>Dodržujte max. povolené napěťové zatížení kanálu osciloskopu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stejnoseměrné napětí (DC): 200 V • Střídavé napětí (AC): 160 V
---	---

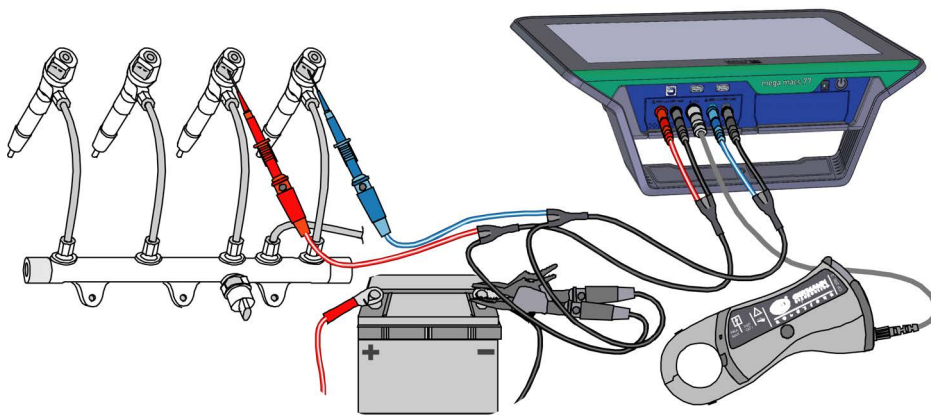
11.1.1 Kanály osciloskopu

Každý modul měřicí techniky (MT 77) má 2 kanály osciloskopu. Přes kanál 1 (připojení Scope 1 a ST3) lze měřit každou uvedenou veličinu. Přes kanál 2 (vstup Scope 2) je možné měřit pouze napětí. Takto se může napětí měřit společně s libovolnou jinou měřenou veličinou.

Při použití 2. MT 77 se zvýší počet dostupných kanálů na 4. Pomocí kanálu 2 a 4 lze měřit pouze napětí.

11.1.2 Měření osciloskopem

11.1.2.1 Zasunutí měřicího kabelu do MT 77



11.1.2.2 Změřit napětí nebo odpor

Pro změření napětí nebo odporu postupujte následovně:

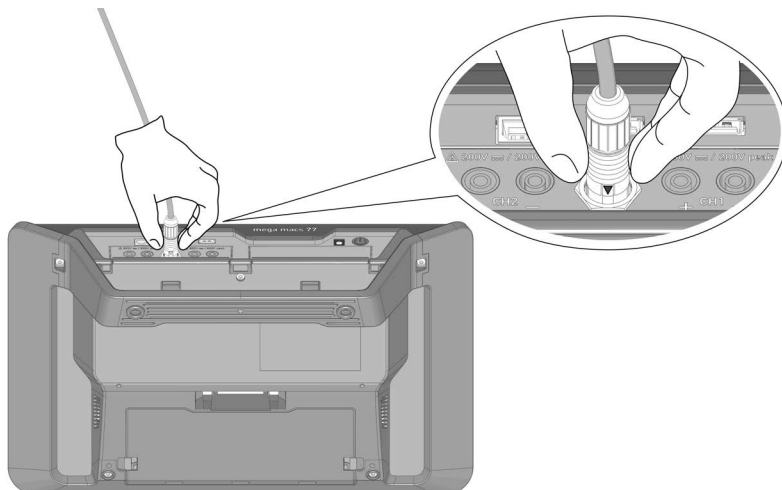
1. Měřicí šňůru zasuňte do přístroje MT 77 a připojte k příslušnému konstrukčnímu dílu.
2. V hlavní nabídce vyberte položku **>Měřicí technika<**.
3. Vyberte kartu **>Osciloskop<**.
4. Aktivujte zaškrťovací políčko pro požadovanou měřenou veličinu a kanál osciloskopu.
5. Výběr potvrďte pomocí **✓**.
Spustí se měření.

11.1.2.3 Připojení klešťového ampérmetru na vozidlo a MT 77

11.1.2.4 Změřit proud

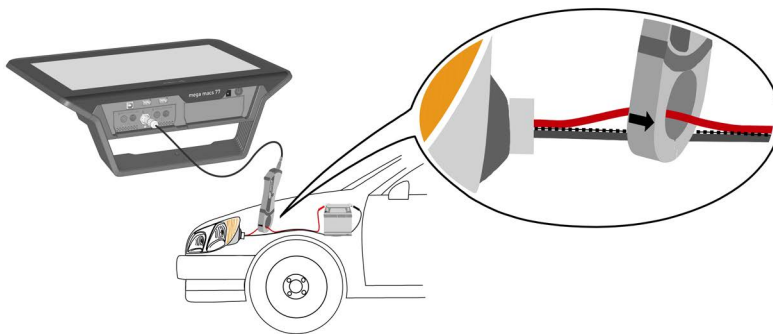
Při měření proudu postupujte následovně:

1. Elektrickou zástrčku klešťového ampérmetru zasuňte šipkou dolů do konektoru ST3 přístroje.



2. V hlavní nabídce vyberte položku **>Měřicí technika<**.

3. Vyberte kartu **>Osciloskop<**.
4. Aktivujte zaškrtnuté políčko pro **Proud** a kanál osciloskopu.
5. Výběr potvrďte pomocí .
6. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
7. Pomocí zavřete okno s upozorněními a instrukcemi. Klešťový ampérmetr se kalibruje. Spustí se měření.
8. Uzavřete čelisti klešťového ampérmetru pevně kolem kabelu.
9. Použijete-li zelený (CP 40), černý (CP 200) nebo modrý (CP 700) klešťový ampérmetr, položte ho kolem všech kladných vodičů tak, že šipka ukazuje směrem k autobaterii příp. kolem všech ukostřovacích vodičů tak, že šipka směřuje od autobaterie.



Změří se proud.

11.1.2.5 Měřit teplotu

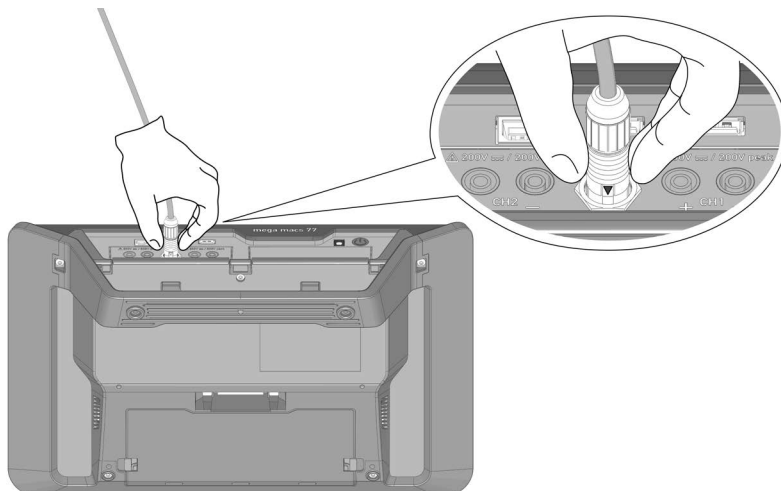
Měření teploty lze provést nezávisle na použitém přístroji pomocí infračerveného teploměru od Hella Gutmann (viz Návod k obsluze infračerveného teploměru). Pro grafické zobrazení nebo dlouhodobou diagnostiku se infračervený teploměr Hella Gutmann musí s přístrojem propojit signálovým kabelem.

K měření se mohou použít výhradně měřiče teploty nabízené firmou Hella Gutmann. Při připojení cizích výrobků může dojít k poškození měřícího přístroje nebo přístroje, a nelze pak také vyloučit chybná měření.

Měřicí rozsah infračerveného teploměru Hella Gutmann činí -30...550 °C.




Při měření teploty postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte položku **>Měřicí technika<**.
2. Zvolte kartu **>Osciloskop<**.
3. Elektrickou zástrčku signálního kabelu zasuňte šipkou dolů do konektoru ST3 přístroje.



4. Aktivujte zaškrťovací políčko pro **Teplotu** a kanál osciloskopu.
5. Výběr potvrďte pomocí ✓.
6. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
7. Pomocí zavřete okno s upozorněními a instrukcemi.
Spustí se měření.

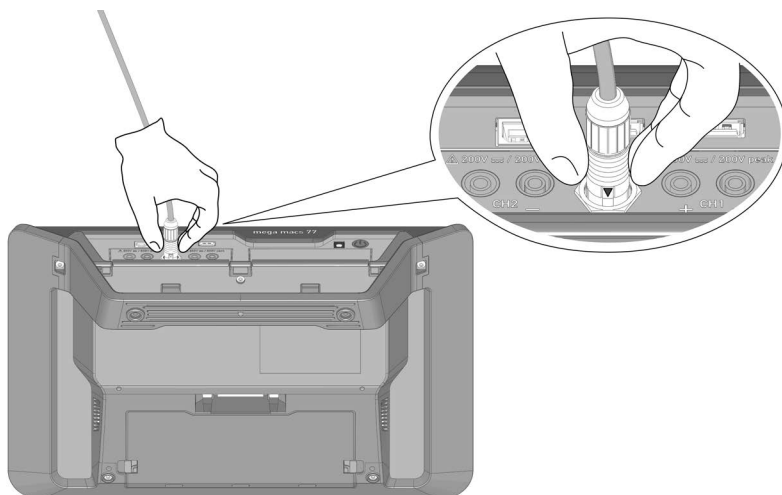
i	UPOZORNĚNÍ Infračervený teploměr se musí nejprve kalibrovat, jinak není možné provést přesné měření.
----------	--

8. Spusťte kalibraci pomocí  > .
Signál se kalibruje.
9. Vraťte se o jednu stránku zpět pomocí .
Změří se teplota.

11.1.2.6 Měřit tlak

Při měření tlaku postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte položku **>Měřicí technika<**.
2. Zvolte kartu **>Osciloskop<**.
Zobrazí se okno pro měřené veličiny a kanály.
3. Elektrickou zástrčku sady LPD-Kit zasuňte šipkou dolů do konektoru ST3 přístroje MT 77.



4. Sadu LPD-Kit připojte pomocí vhodného adaptéru k příslušnému konstrukčnímu dílu (viz návod k obsluze pro Low Pressure Diagnostic Kit).
5. Aktivujte zaškrťovací políčko pro **Tlak** a kanál osciloskopu.
6. Spusťte měření pomocí ✓.
Spustí se měření.

11.1.3 Konfigurace měřicích rozsahů










Měřicí rozsah lze v přístroji konfigurovat 3 různými způsoby:

- **manuálně**
Měřicí rozsah upraví uživatel.
- **Automaticky**
Měřicí rozsah se jednorázově automaticky upraví na základě vstupního signálu.
- **průběžně automaticky**
Měřicí rozsah se průběžně přizpůsobuje vstupnímu signálu.

Na začátku každého měření se musí měřicí rozsah manuálně konfigurovat. Výjimkou jsou pouze měření odporu. U těch se měřicí rozsah standardně průběžně přizpůsobuje (funkce **Auto-Range** aktivní).

11.1.3.1 Manuálně konfigurace měřicích rozsahů



Při manuální konfiguraci všech měřicích rozsahů v průběhu měření postupujte následovně:


1. Pomocí   nastavte měřicí rozsah pro napětí, proud, odpor, teplotu nebo tlak (osa Y).
2. Pomocí   nastavte časový rozsah (osa X).
3. Pomocí   nebo   posuňte nulovou úroveň měřicího rozsahu nahoru nebo dolů, abyste mohli měřit například záporná napětí.
4. Vraťte se o jednu stránku zpět pomocí .

11.1.3.2 Automaticky konfigurovat měřicí rozsahy


Při měření odporu nelze automaticky konfigurovat měřicí rozsah.

Při automatické konfiguraci měřicích rozsahů pro napětí, proud, teplotu a tlak v průběhu měření postupujte následovně:

1. Pomocí   spusťte Auto Set.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Změní-li se během měření měřený signál, funkce Auto Set <i>nezmění</i> měřený signál automaticky. Pro automatické seřízení měřicího rozsahu spusťte Auto Set.</p>
---	---



Přístroj MT 77 jednorázově analyzuje příchozí signál. Měřicí rozsah se nastaví automaticky.


2. Vraťte se o jednu stránku zpět pomocí .

11.1.3.3 Deaktivovat automatické seřízení měřicího rozsahu při měření odporu

Standardně se měřicí rozsah pro měření odporu průběžně automaticky seřizuje. To se provádí pomocí funkce pro automatický rozsah **Auto Range**. K manuální konfiguraci měřicího rozsahu musíte deaktivovat funkci **Auto Range**.

Při deaktivaci funkce **Auto Range** postupujte následovně:

1. Pomocí  vyvolejte Nastavení.
2. Vyberte kartu **>Různé<**.
3. Pod **Auto Range** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>vyp<**.
Auto Range je deaktivován.

5. Výběr potvrďte pomocí .
Měřicí rozsah se již nebude průběžně automaticky přizpůsobovat vstupnímu signálu. Měřicí rozsah můžete nyní manuálně konfigurovat.

11.1.4 Konfigurace spouštěcího impulsu

Nastaví-li se časová základna v osciloskopu na $<1,0$ s, probíhá záznam signálu ve spouštěcím režimu.





Teprve poté, když signál dosáhl určitého bodu napětí, se spustí spouštění signálu (angl.= to trigger). Protože bod napětí je fixován stále na stejném bodě obrazovky, vzniká pro oko stojící obraz. Standardní nastavení pro spouštěcí impuls jsou ve většině případů dostačující pro jasné zobrazení signálu. Nejsou-li standardní nastavení pro spouštěcí impuls dostačující, je možné spouštění ovlivnit různými parametry spouštěcího impulsu:

- Spouštěcí režim
- Spouštěcí hrana triggeru
- Úroveň spouštění

11.1.4.1 Konfigurace polohy spouštěcího impulsu

Změnou polohy spouštěcího impulsu lze zobrazení signálu posunout doleva nebo doprava.

Při konfiguraci polohy spouštěcího impulsu v průběhu měření postupujte následovně:

1. Pomocí  otevřete Nastavení spouštěcího impulsu.
Spodní panel nástrojů se přizpůsobí. Poloha spouštěcího impulsu se vyznačí modrým křížkem.
2. Nastavit polohu spouštěcího impulsu pomocí  .
Alternativně k tomu lze polohu spouštěcího impulsu nastavit kliknutím v zobrazení signálu.
3. Vraťte se o jednu stránku zpět pomocí .

11.1.4.2 Konfigurace spouštěcího režimu


Ve spouštěcím režimu se definuje, kdy osciloskop aktivuje spuštění. Existují následující spouštěcí režimy:

- automatický (standardní nastavení)




Osciloskop aktivuje spuštění v pravidelných časových intervalech a zobrazuje signál na obrazovce. Přijatý signál se zobrazí, i když z něho nevyplývají podmínky pro spuštění.

- normální

Signál se zobrazí a aktualizuje, jen když proběhne manuálně nastavenou úroveň spouštění. Staré zobrazení zůstane na obrazovce zachováno až do nového proběhu signálu úrovní spouštění.


	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>K změně spouštěcího režimu se musí expertní režim nastavit na >zap<.</p>
---	---

Při konfiguraci spouštěcího režimu v průběhu měření postupujte následovně:




1. Pomocí  vyvolejte Nastavení.
2. Vybrat kartu **>Spouštěcí impuz (trigger)<**.
3. Pod **Spouštěcí režim** otevřít seznam pomocí .
4. Vybrat **>normální<**.
5. Výběr potvrďte pomocí .
Výběr se automaticky uloží.

11.1.4.3 Konfigurace spouštěcí hrany triggeru

Spouštěcí hranou triggeru se může nastavit, jestli spuštění proběhne při kladné spouštěcí hraně triggeru (náběžná hrana signálu) nebo záporné spouštěcí hraně triggeru (sestupná hrana signálu). Spouštěcí hrana triggeru je z výroby standardně nastavena na **kladnou**. Signál s počáteční zápornou spouštěcí hranou triggeru nemusí být za určitých okolností kompletně zobrazen. Změna spouštěcí hrany triggeru vede v některých případech k lepšímu zobrazení signálu.


	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>K změně spouštěcí hrany triggeru se musí expertní režim nastavit na >zap<.</p>
---	---

Při konfiguraci spouštěcí hrany triggeru postupujte následovně:





1. Pomocí  vyvolejte Nastavení.
2. Vybrat kartu **>Spouštěcí impuz (trigger)<**.
3. Pod **Spouštěcí hrana triggeru** otevřít seznam pomocí .
4. Vybrat **>kladnou<** nebo **>zápornou<**.
5. Výběr potvrďte pomocí .
Výběr se automaticky uloží.

11.1.4.4 Konfigurace úrovně spouštění

Úroveň spouštění definuje napěťový bod, při kterém proběhne spuštění. Úroveň spouštění je z výroby standardně nastavena na **>automaticky<**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>K změně úrovně spouštění se musí expertní režim nastavit na >zap<.</p>
---	---

Při manuální konfiguraci úrovně spouštění v průběhu měření postupujte následovně:

1. Pomocí  vyvolejte Nastavení.
2. Vybrat kartu **>Spouštěcí impuz (trigger)<**.
3. Pod **>Úroveň spouštění<** otevřít seznam pomocí .
4. Vybrat **>manuální<**.
5. Výběr potvrďte pomocí .
Výběr se automaticky uloží.
6. Nastavit úroveň spouštění pomocí .





Alternativně k tomu lze úroveň spouštění nastavit kliknutím v zobrazení signálu.

11.1.5 Ostatní funkce

11.1.5.1 Kalibrovat signál

Zde je možné úroveň signálu posunout na nulovou úroveň. Tímto způsobem je možné eliminovat rušivá napětí a vyrovnat tolerance měřicího rozsahu.

Při kalibraci signálu v průběhu měření postupujte následovně:










1. Spusťte kalibraci pomocí   .
Signál se kalibruje.
2. Vraťte se o jednu stránku zpět pomocí .

11.1.5.2 Měření signálu

Aby bylo možné změřit signál ve funkci **řízené měření**, musí být měření ukončeno.

Zde lze změřit signál. K tomu přístroj definuje 2 měřicí body a zjistí jejich rozdílové hodnoty.

Při měření signálu v průběhu měření postupujte následovně:




1. Pomocí  otevřete Nastavení kurzoru.
2. Pomocí  přesuňte   kurzor na 1. měřicí bod.
3. Pomocí  spusťte měření signálu.
1. měřicí bod se zafixuje. Levé okno hodnot přejde ze zobrazení hodnot polohy 1. měřicího bodu k zobrazení rozdílové hodnoty obou měřicích bodů.
4. Pomocí  přesuňte   kurzor na 2. měřicí bod.
5. V levém okně hodnot odečtěte rozdílové hodnoty obou měřicích bodů.
6. V případě potřeby opakujte kroky 2 - 5 pro další zadání.
7. Vraťte se o jednu stránku zpět pomocí .

11.1.5.3 Vynulovat okno hodnot

Zde se mohou současně vrátit následující okna hodnot zpět na 0:

- Minimum
- Maximum
- Špička-špička

Pro nastavení oken hodnot v průběhu měření na 0 postupujte následovně:



1. Pomocí   nastavte okna hodnot na 0.
Vybraná okna hodnot se současně nastaví na 0.
2. Vraťte se o jednu stránku zpět pomocí .

11.1.6 Ostatní konfigurace

11.1.6.1 Konfigurovat zobrazení

Zde se zapíná a vypíná zobrazení 9 měřených veličin pro popis signálu.

Při konfiguraci zobrazení v průběhu měření postupujte následovně:

1. Pomocí  vyvolejte Nastavení.
2. Vyberte kartu **>Zobrazení<**.
3. Aktivujte zaškrtnuté políčko požadovaných měřených veličin.
Současně lze zobrazit max. 8 měřených veličin.
4. Výběr potvrďte pomocí .
V levém okně hodnot se zobrazí příslušné měřené hodnoty.




11.1.6.2 Aktivovat expertní režim

Zde se aktivuje expertní režim, pomocí kterého se mj. uvolňují následující funkce:

- Invertování
- Spouštěcí režim
- Spouštěcí hrana triggeru
- Úroveň spouštění

Expertní režim je z výroby standardně nastaven na **>vyp<**.




Při aktivaci expertního režimu v průběhu měření postupujte následovně:

1. Pomocí  vyvolejte Nastavení.
2. Vyberte kartu **>Různé<**.
3. Pod **Expertní režim** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>zap<**.
Expertní režim je aktivní.
5. Výběr potvrďte pomocí .

11.1.6.3 Konfigurovat vazbu


Pomocí vazby lze nastavit, které složky vstupního signálu se zobrazí. Pokud signály stejnosměrného a střídavého napětí spolu interferují, je možné stejnosměrný signál nastavením vazby odfiltrovat, např. při zkoušení alternátoru.

Pro konfiguraci vazby v průběhu měření postupujte následovně:




1. Pomocí  vyvolejte Nastavení.
2. Vyberte kartu **>Různé<**.
3. Pod **Vazba** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>Střídavé napětí (AC)<** nebo **>Stejnoseměrné napětí (DC)<**.
Vyberete-li **>Střídavé napětí<**, stejnosměrná složka vstupního signálu se odfiltruje.
Vyberete-li **>Stejnoseměrné napětí<**, zobrazí se úplný vstupní signál.
5. Výběr potvrďte pomocí .
Zobrazení signálu se přizpůsobí.

11.1.6.4 Invertovat signál

Zde lze invertovat zobrazení signálu tak, se všechny kladné signály zobrazí jako záporné a všechny záporné signály jako kladné. To má smysl v případě, že se daný signál nezobrazí celý.

	UPOZORNĚNÍ Pro změnu invertování nastavte expertní režim na >zap< .
---	---

Při invertování signálu postupujte následovně:




1. Pomocí  vyvolejte Nastavení.
2. Vyberte kartu **>Různé<**.
3. Pod **Invertování** otevřete pomocí  seznam.
4. Vyberte **>zap<**.
5. Výběr potvrďte pomocí .
Signál se zobrazí invertovaně.

11.1.7 Záznam měření

Každé provedené měření se zaznamená a může se v případě potřeby uložit do paměti. Na horním panelu nástrojů indikuje světlemodrý pruh, kolik paměťového místa rezervovaného v měřicí technice se k tomu spotřebovalo. Když modrý pruh dosáhne konce, přepíše se paměť měřicí techniky aktuálními daty.







11.1.7.1 Uložit měření do osciloskopu

Pro uložení probíhajícího měření do osciloskopu postupujte následovně:

1. Pomocí  spusťte ukládání do paměti.
2. Klikněte dvakrát na .
3. Zadejte požadovaný název měření.
4. Potvrďte 2x aktuální zadání pomocí .
Měření se automaticky uloží.

11.1.8 Přehrát zaznamenané měření

Pro přehrání zaznamenaného měření postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte položku **>Měřicí technika<**.
2. Pomocí  otevřete odkládací paměť měřených dat.
3. Vyberte požadované měření.
4. Vybrané měření potvrďte pomocí .
Zobrazí se měření.
5. Vyberte požadovanou funkci:
 - Měření přehrajte pomocí .
 - Přehrávání přerušete pomocí  (pauza).
 - Přehrávání zastavte pomocí  (stop).
 - Pomocí  se můžete vrátit zpět k **Osciloskopu**. Osciloskop se otevře s takovým nastavením, jaké bylo nastaveno při předchozím měření.

11.2 Řízená měření

Zde se diagnostikují signály vysílané z elektrických konstrukčních dílů a povely z řídicí jednotky k jejich aktivaci. Kromě toho je zde k dispozici celá řada dalších zkoušek elektrických systémů vozidla a možnost měření tlaku.


Pod položkou **Řízená měření** jsou kromě toho pro samotná měření v závislosti na zvoleném druhu měření k dispozici následující nápovědy:

- Pomoc při připojování
- Předdefinovaná nastavení měřicích rozsahů
- Automatická posouzení signálů jako dobrý/špatný
- Užitečné dialogy k posouzení signálů a hledání chyb
- Jmenovité hodnoty signálů pro opravy

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Pohyblivé díly a části pod napětím</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Při diagnostické činnosti dodržujte následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zatáhněte parkovací brzdu. • Chraňte všechny připojené kabely před teplem a otáčejícími se díly. • Říďte se oknem s upozorněními a instrukcemi. • Vyloučete zkratky.
---	---

11.2.1 Provést řízené měření

Pro provádění řízeného měření postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte položku **>Měřicí technika<**.
2. Vyberte kartu **>Řízená měření<**.
3. Vyberte požadovaný druh paliva.
4. Vyberte požadovaný systém.
5. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
6. Z levého výběrového okna vyberte požadovaný konstrukční díl příp. požadovaný druh diagnostiky.
7. Z pravého výběrového okna vyberte požadovaný parametr.
8. Říďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
9. Pomocí  potvrďte okno s upozorněními a instrukcemi.
10. V případě potřeby opakujte kroky 8 + 9 pro další okno s upozorněními a instrukcemi.
Spustí se měření.


V levém okně se zobrazí pokyny a instrukce k probíhajícímu měření. Přitom se může mj. jiné také zobrazit následující:

- *Vyhledání signálu*

V diagnostikách **>Komunikace<** a **>Snímače<** se můžete signál před vlastní diagnostikou libovolně dlouho vyhledávat. K nalezení signálu poskytně přístroj pokyny a tipy.

- *Posouzení*


Posouzení signálu se provádí pomocí požadovaných hodnot uložených v přístroji. Tyto hodnoty se zakládají na údajích výrobce a empirických hodnotách. V některých vzácných případech se mohou signály z důvodů změněné konstrukce součásti nebo systému odchylovat od normy. Proto před nahrazením součásti musíte tyto signály ještě jednou zkontrolovat pod **>Osciloskop<** a načtené hodnoty porovnat s požadovanými hodnotami výrobce.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro snímání signálu je k přístroji přiložen větší počet adaptérů, včetně svorek a měřicích hrotů. Pokud dojde při měření k propíchnutí kabelu nebo těsnicích kroužků, doporučujeme kvůli možné korozi tato poškození po ukončení měření ošetřit pomocí silikonu nebo jiného těsnicího prostředku.</p>
---	---



11. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
Proběhlo-li měření úspěšně, zobrazí se následující text: *Test ukončen.*

Nakonec budou jednotlivá měření posouzena.

11.2.2 Uložit řízené měření



	UPOZORNĚNÍ Pokud není zadána žádná registrační značka nebo jméno zákazníka, neuloží se k aktuálnímu vozidlu do Car History žádné údaje.
---	--

Při ukládání řízeného měření postupujte následovně:

1. Ukončete řízené měření.
Proběhlo-li měření úspěšně, zobrazí se následující text: *Test ukončen. Vyhodnocení.*
2. Pomocí  spusťte ukládání do paměti.
3. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
4. Výzvu k potvrzení potvrďte pomocí .
Měření se automaticky uloží.

11.2.3 Vyvolat uložené řízené měření

Pro vyvolání uloženého řízeného měření postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Výběr vozidla<**.
2. Vyberte kartu  Car History.
3. Požadované vozidlo vyberte dvojitým kliknutím.
Přístroj automaticky přejde zpět do hlavní nabídky.
4. V hlavní nabídce vyberte **>Informace o vozidle<**.
5. Pomocí  otevřete **Car History**.
6. Vyberte požadované řízené měření.
Zobrazí se řízené měření.

12 Aplikace


Zde jsou přehledně zobrazeny dostupné aplikace.

12.1 Kalkulačka

Zde můžete provádět všeobecné výpočty.

12.1.1 Vyvolat kalkulačku

Pro vyvolání kalkulačky postupujte následovně:





1. V hlavní nabídce vyberte **>Aplikace<**.
2. Pomocí  vybrat **kalkulačku**.
3. Proveďte požadované výpočty.

12.2 Diagnostika výfukových plynů

Zde je možné posoudit složení směsi podle naměřených hodnot škodlivin ve výfukových plynech.

12.2.1 Vyvolání diagnostiky výfukových plynů

Pro vyvolání diagnostiky výfukových plynů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Aplikace<**.
2. Pomocí  vyberte **Diagnostika výfukových plynů**.
3. V nabídce **CO** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
4. Zadejte změřenou hodnotu.
5. Zadání potvrďte pomocí .
6. Opakujte kroky 3 - 5 pro další zadání.
7. Pomocí  vyvolejte posouzení.
Zobrazí se aktuální složení směsi.

12.3 Seznam alternativ



Zde se vyhledávají konstrukčně ekvivalentní alternativy mj. pro následující konstrukční díly:

- Olejový, vzduchový a benzínový filtr
- Žhavicí a zapalovací svíčky

12.3.1 Vyvolání seznamu alternativ

Pro vyvolání seznamu alternativ postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Aplikace<**.



2. Pomocí  vyberte **Seznam alternativ**.
3. Vyberte požadovaný konstrukční díl.
4. Vyberte požadovaného výrobce.
5. Zadejte požadovaný model.
Alternativně lze model vybrat také dvojitým kliknutím přímo z výběrového seznamu.
6. Výběr potvrďte pomocí .
Všechny srovnatelné modely se zobrazí v abecedním pořadí.

12.4 Slovník

Zde je vysvětlen význam pojmů, zkratk a konstrukčních dílů z automobilové techniky.

12.4.1 Vyvolat slovník

Pro vyvolání slovníku postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Aplikace<**.
2. Pomocí  vyberte **Slovník**.
3. Vyberte požadovanou kartu s počátečními písmeny hledaného slova.
Alternativně lze také přímo pomocí  zadat hledaný výraz.
4. Požadovaný výraz vyberte dvojitým kliknutím.
Zobrazí se vysvětlující text.

12.5 PassThru

Zde je možné přenášet data z dílenského počítače do vozidla v dílně.

12.5.1 Vyvolat PassThru

Pro vyvolání software PassThru proveďte kroky popsané v kapitole **P**.




12.6 Výpočty

Zde se mimo jiné provádějí následující výpočty:

- Spotřeba paliva
- Rychlost pístu
- Proud/výkon/odpor
- Přepočet technických jednotek

12.6.1 Vyvolat výpočty


Pro vyvolání výpočtů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Aplikace<**.
2. Pomocí  vyberte **Výpočty**.
3. Vyberte požadovaný druh výpočtu.
4. Vyberte požadovanou veličinu.
5. Pomocí  otevřete virtuální klávesnici.
6. Zadejte požadovanou hodnotu.
7. Zadání potvrďte pomocí .
8. V případě potřeby opakujte kroky 5 - 7 pro další zadání.
Pod **Výsledek** se zobrazí výsledek výpočtu.









12.7 Výpočet

Zde se propočítávají doby oprav a očekávané náklady pro daná vozidla.



12.7.1 Provedení kalkulace


	UPOZORNĚNÍ K provedení kalkulace je třeba pod Nastavení > Firma > Kalkulace zanést min. 1 hodinovou sazbu a sazbu daně z přidané hodnoty (viz kapitolu Zadat kalkulaci (Strana 34)).
--	---



Pro provedení kalkulace postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Aplikace<**.
2. Pomocí  vyberte **Kalkulaci**.
3. Pomocí **+** přidejte novou kalkulaci.
4. V případě potřeby se řiďte pokyny v okně s upozorněním.
5. V případě potřeby okno s upozorněním zavřete pomocí .
6. Pod **První registrace** otevřete pomocí  výběrové okno.
7. Pod **Den** otevřete pomocí  seznam.
8. Vyberte den první registrace.
9. Opakujte kroky 7 + 8 pro **Měsíc a Rok**.
10. Výběr potvrďte pomocí .
11. Pod **Stav kilometrů** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
12. Zadejte stav kilometrů.
13. Zadání potvrďte pomocí .
14. Opakujte kroky 5 - 8 pro **Hlavní prohlídka (HU)**.
15. Výběr potvrďte pomocí .
16. Pomocí **+** přidejte novou kalkulaci.
Data se stahují.
17. Vyberte požadovanou kategorii.
Data se stahují.

18. Vyberte požadovanou podkategorii.
Data se stahují. Zobrazí se seznam s pracemi.

Jen, když jsou dané práce zvýrazněny tučným písmem, jsou také k dispozici jednotlivé pracovní kroky. Ty můžete zobrazit kliknutím na tučné písmo.
19. Aktivujte zaškrťovací políčko požadovaných prací.
20. Výběr potvrďte pomocí .
Zobrazí se kalkulace.
21. Pod **Hodinová sazba jednotková cena** otevřete pomocí  seznam.
22. Vyberte požadovanou hodinovou sazbu.
23. V případě potřeby proveďte kroky 19 + 20 pro každou další pracovní položku.
Zobrazí se vypočítaná kalkulace.

Pomocí  lze přidat další práce.









Pomocí  lze vymazat práce z kalkulace.
24. Kalkulaci uložte pomocí .
Kalkulace se uloží pod vybraným vozidlem do Car History.

12.8 E-mail

Zde můžete poslat písemný dotaz nebo sdělení jakéhokoli druhu na Hella Gutmann-Support.

12.8.1 Poslat e-mail na Hella Gutmann-Support

Při odeslání e-mailu na Hella Gutmann-Support postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Aplikace<**.
2. Pomocí  vyberte **E-mail**.
3. Pomocí  otevřete zadávací okno.
4. Pod **Předmět** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
5. Zadejte požadovaný předmět.
6. Zadání potvrďte pomocí .
7. V případě potřeby otevřete pod **Kontaktní osoba** pomocí  seznam.
8. Vyberte požadovanou kontaktní osobu.
9. V okně e-mailu otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
10. Zadejte požadovaný text.
11. Zadání potvrďte pomocí .
12. E-mail odešlete pomocí .
E-mail se posílá na Centrum technické pomoci společnosti Hella Gutmann.

13 Volitelné nástroje HGS-Tool

	UPOZORNĚNÍ K využití nabídky Volitelné nástroje HGS-Tools jsou zapotřebí volitelně dostupné přídavné přístroje (BPC-Tool).
---	---

Zde jsou přehledně zobrazeny dostupné HGS-Tools.

Položka nabídky **Volitelné nástroje HGS-Tools** obsahuje funkce, které umožňují použití přídavného hardwaru. Ten se zobrazí pouze, když je přídavný hardware propojen s přístrojem.

13.1 Diagnostika autobaterie s licencí Repair Plus

Funkce pro diagnostiku autobaterie se standardně nacházejí pod **Volitelné nástroje HGS-Tools > Diagnostika autobaterie**. S licencí Repair Plus se rozsah funkcí rozšíří m. j. o správu autobaterie. Aby se předešlo složitému přepínání mezi diagnostikou autobaterie a správou autobaterie, je u přístrojů s licencí Repair Plus diagnostika autobaterie integrována do správy autobaterie. Funkce pro diagnostiku autobaterie se pak nacházejí pod **Informace o vozidle > Správa autobaterie**.

13.2 Diagnostika autobaterie

Zde se pomocí nástroje BPC-Tool testuje autobaterie nebo výsledek testu provedeného nástrojem BPC-Tools importuje do Car History.

Přehledně se zobrazí následující funkce:

- **Test systému**

Zde se provádí test systému pomocí nástroje BPC-Tool. U testu systému se zobrazuje následující:

- Test akumulátoru se stavem nabití a funkčnosti akumulátoru.
- Test spouštěče s průběhem napětí a velikosti proudu při spouštění spalovacího motoru.
- Test alternátoru s průběhem napětí a velikosti proudu při zapnutých a vypnutých spotřebičích
- Test klidového proudu

- **Import výsledku (test systému)**

Zde se importuje naposledy provedený test systému do Car History.

- **Test akumulátoru**

Zde se může provést test akumulátoru pomocí nástroje BPC-Tool. Testuje se stav nabití a funkčnost akumulátoru.


- **Importovat výsledek (testu akumulátoru)**

Zde se importuje naposledy provedený test akumulátoru do historie vozidla Car History.






13.2.1 Provedení testu systému

Při testu systému se postupně pomocí nástroje BPC-Tool provedou následující testy:

- Test akumulátoru
- Test spouštěče
- Test generátoru
- Test klidového proudu

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro úplný test systému je zapotřebí modrý klešťový ampérmetr (CP 700). Bez klešťového ampérmetru se u testu spouštěče a alternátoru nebude měřit velikost proudu. Test klidového proudu odpadne úplně.</p>
---	--

K provedení testu systému postupujte následovně:




1. Připojte nástroj BPC-Tool na autobaterii (viz Návod k obsluze nástroje BPC-Tool).
2. Příp. elektrickou zástrčku klešťového ampérmetru zasuňte šipkou nahoru do konektoru ST3 nástroje BPC.
3. V hlavní nabídce vyberte **>Volitelné nástroje HGS-Tools<**.
4. Pomocí  vyberte **Diagnostika autobaterie**.
5. Vyberte **>Test systému<**.
6. Pod **Snímání teploty** otevřete pomocí  seznam.
7. Vyberte požadovaný druh snímání teploty.
8. Opakujte kroky 6 + 7 pro další výběr.
9. V případě potřeby pod **Startovací proud (za studena) [A]** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
10. V případě potřeby zadejte hodnotu.
11. Zadání potvrďte pomocí .
12. Pomocí  spusťte **Test systému**.
Naváže se spojení s nástrojem BPC.



Spustí se test systému.

Od tohoto místa se test systému ovládá tlačítky nástroje BPC-Tool (viz Návod k obsluze nástroje BPC-Tool). Shrnutí testu systému se zobrazí na nástroji BPC-Tool a automaticky importuje do přístroje.

13.2.2 Provedení testu akumulátoru

K provedení testu akumulátoru postupujte následovně:

1. Připojte nástroj BPC-Tool na autobaterii (viz Návod k obsluze nástroje BPC-Tool).
2. Příp. elektrickou zástrčku klešťového ampérmetru zasuňte šipkou nahoru do konektoru ST3 nástroje BPC.
3. V hlavní nabídce vyberte **>Volitelné nástroje HGS-Tools<**.
4. Pomocí  vyberte **Diagnostika autobaterie**.
5. Vyberte **>Test autobaterie<**.
6. Pod **Umístění akumulátoru** otevřete pomocí  seznam.
7. Vyberte **>ve vozidle<** nebo **>mimo vozidlo<**.
8. Opakujte kroky 6 + 7 pro další výběr.
9. V případě potřeby pod **Startovací proud (za studena) [A]** otevřete pomocí  virtuální klávesnici.
10. V případě potřeby zadejte hodnotu.

11. Zadání potvrďte pomocí .
12. Pomocí  spusťte **Diagnostika autobaterie**.
Naváže se spojení a vyhledá se nástroj BPC-Tool.

Spustí se test autobaterie.

Od tohoto místa se test systému ovládá tlačítky nástroje BPC-Tool (viz Návod k obsluze nástroje BPC-Tool).




13.2.3 Předpoklad pro uložení výsledků testu do Car History

Aby bylo možné uložit poslední výsledky testu systému a autobaterie do historie vozidla Car History dodržujte následující:

- Vyberte v přístroji požadované vozidlo.
- Zapněte nástroj BPC-Tool.
- Připojte nástroj BPC-Tool k přístroji.

13.2.4 Uložit výsledek testu do Car History

K uložení posledního výsledku testu akumulátoru nebo testu systému do historie vozidla Car History postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte **>Volitelné nástroje HGS-Tools<**.
2. Pomocí  vyberte **Diagnostika autobaterie**.
3. Vyberte **>Importovat výsledek (test systému)<** nebo **>Importovat výsledek (test autobaterie)<**.
4. Spusťte import pomocí .
5. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
6. Potvrďte výzvu k potvrzení pomocí .
Naváže se spojení s nástrojem BPC.

Výsledek testu se uloží do Car History.

14 Všeobecné informace

14.1 Řešení problémů s PassThru

Následující výčet je určen k samostatnému odstranění malých problémů. Najděte si odpovídající popis problému a zkontrolujte body pod **Řešení**, příp. postupně provádějte uvedené kroky, dokud nebude problém odstraněn.

Problém	Řešení
<p>Mezi laptopem/tabletem a modulem HGS přístrojem PassThru je levá řada šipek červená. Druhý test se nespustí.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte spojení mezi kabelem USB a konektorovými spoji k laptopu/tabletu, přístroji HGS - přístrojem PassThru a mega macs 77. • Zkontrolujte kabel USB a konektorové spoje ohledně poškození. • Zasuňte správně kabel USB a konektorové spoje. • Proveďte správnou konfiguraci USB portu. Vyberte pomocí Start > Řízení systému > Manager přístrojů. Pod položkou Řadič USB musí být zobrazen přístroj BDKMAKO. • Aktivujte funkci PassThru přístroje mega macs 77. • Vypněte a opět zapněte přístroj mega macs 77. • Aktivujte znovu funkci PassThru a opakujte komunikační test.
<p>Mezi laptopem/tabletem a modulem HGS přístrojem PassThru je levá řada šipek zelená. Mezi modulem HGS přístrojem PassThru a vozidlem zůstane pravá řada šipek červená.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zapněte zapalování ve vozidle. • Zkontrolujte, zda je zajištěno napájecí napětí 12 V přes vozidlo na pinu 16 konektoru OBD (příp. není-li konektor OBD vadný). • Proveďte test konektoru OBD. • Diagnostický konektor je správně zasunutý v diagnostické zásuvce vozidla.

14.2 Řešení problémů

Následující výčet je určen k tomu, abyste si mohli sami odstranit malé problémy. Najděte si odpovídající popis problému a zkontrolujte body pod **Řešení**, příp. postupně provádějte uvedené kroky, dokud nebude problém odstraněn.

Problém	Řešení
Přístroj nenajíždí.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte připojení síťového zdroje a kabelu k přístroji a síťové zásuvce. • Zajistěte napájecí napětí.
Program se zhroutil nebo není funkční.	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte na krátkou dobu napájení. Přístroj spusťte znovu. • Zkontrolujte aktuální software, jestli není poškozen nebo v něm nechybí některé soubory. • Provést aktualizaci softwaru.
Tiskárna netiskne.	<ul style="list-style-type: none"> • Zapněte tiskárnu. • Ujistěte se, že je tiskárna v režimu online. • Zajistěte přísun papíru. • Nastavte správně režim podavače listů (kontinuální nebo po jednotlivých listech). • Zkontrolujte konfiguraci tiskárny. • Zastrčte správně datový kabel tiskárny. • Pro kontrolu pokusně vyměňte datový kabel tiskárny. • Pro kontrolu navolte jinou tiskárnu.
Osciloskop zobrazuje nesprávné hodnoty.	<ul style="list-style-type: none"> • Zasuňte měřicí kabel správně do MT 77. • Odpojte všechny kabely kromě měřicího kabelu. • Měřicí kabel správně upevněte k příslušným konstrukčním dílům vozidla. • Pro kontrolu pokusně vyměňte měřicí kabel. • Propojte měřicí kanál (-) s kostrou vozidla.
Nepodařilo se navázat komunikaci s vozidlem.	<ul style="list-style-type: none"> • Pomocí kódu motoru vyberte správné vozidlo. • Postupujte přesně podle pokynů v informačních oknech a oknech s upozorněními a instrukcemi. • Zkontrolujte, zda je zajištěno napájecí napětí 12 V přes vozidlo na pinu 16 konektoru OBD (příp. není-li konektor OBD vadný). • Proveďte test konektoru OBD.

14.3 Péče a údržba

Tak jako každý přístroj, tak i přístroj mega macs 77 vyžaduje starostlivou péči. Proto dodržujte následující pokyny:

- Přístroj pravidelně čistěte neagresivními čisticími prostředky.
- Používejte běžný čistič pro domácnost ve spojení s navlhčeným měkkým hadrem.
- Poškozené kabely / díly příslušenství okamžitě vyměňte.
- Používejte pouze originální náhradní díly.

14.4 Likvidace

**UPOZORNĚNÍ**

Zde uvedená směrnice platí pouze v rámci Evropské unie.

Podle směrnice 2012/19/EU Evropského parlamentu a Rady z 4. července 2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a podle německého zákona o uvedení do oběhu, stažení z trhu a k životnímu prostředí šetrnému odstraňování elektrických a elektronických zařízení (zákon o elektrických a elektronických zařízeních - ElektroG) z 16. března 2005 se zavazujeme, že tento přístroj, který jsme uvedli do provozu po 13. 8. 2005, po ukončení doby životnosti bezplatně zpětně odebereme a v souladu s výše uvedenými směrnicemi bezpečně zlikvidujeme.

Protože se u tohoto přístroje jedná o přístroj určený výlučně pro komerční použití (B2B), nelze ho odevzdat k likvidaci do podniků s veřejně-právním statutem, které se zabývají odstraňováním odpadů.

Přístroj je možné s uvedením data zakoupení a čísla přístroje zlikvidovat u:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen, Německo

NĚMECKO

WEEE registr: DE25419042


Tel.: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com


14.5 Technické údaje přístroje mega macs 77

14.5.1 Všeobecné údaje

Napájecí napětí	15 V 
Max. příkon proudu	4 A
Nabíjecí napětí akumulátoru	10,8/15 V (max. 12,75/24 V)
Akumulátor	Li-Ionový akumulátor, 10,8 V, nabíjitelný
Kapacita akumulátoru	94 Wh/8,7 Ah
Střední doba výdrže baterie	4 h (provoz bez zasunutí modulu)
Displej	Konstrukce: TFT Rozlišení: Full HD LED Backlight Velikost: 15,6" Wide-Screen
Zadávání	Kapacitní multitouchový
Teplota okolí	doporučená: 10...35 °C Pracovní rozsah: 0...45 °C Skladovací rozsah: -10...60 °C
procesor	Snapdragon 600E ARM Cortex A53 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Provozní systém	Linux 64 Bit
Pracovní paměť	2 GB LPDDR2 533 MHz
Datová paměť	32 GB / 48 GB / 64 GB eMMC
Hmotnost	3800 g včetně aku a modulů
Rozměry	131 x 421 x 314 mm (v x š x h)
Stupeň krytí	IP20
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> • 4x USB-Host 2.0 (Typ A) • 1x ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 1x DVI-D (FullHD) • 1x LAN (max. 100 Mbit/s) • 2 zásuvky pro moduly • 1x Docking • 1x napájecí zdířka
Rozhraní rádiového spojení	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11 b/g/n 2.412-2.484 GHz • 802.11 a/n 5.018-5.825 GHz
	Bluetooth® 4.0 / 2.1 +EDR Class 1.5

Rozšíření	2x zasunutí modulu
Napájecí díl	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Dokovací stanice


Napájecí napětí	15 V 
Max. příkon proudu	800 mA
Teplota okolí	doporučená: 10...35 °C Pracovní rozsah: 0...45 °C Skladovací rozsah: -10...60 °C
Hmotnost	2500 g
Rozměry	71 x 285 x 315 mm (v x š x h)
Stupeň krytí	IP20
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> • 4x USB port (host) 2.0 (Typ A) • 1x rozhraní ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 1x rozhraní DVI-D (Full HD) • 1x rozhraní dokovací stanice • 1x napájecí zdířka

14.5.3 DT VCI

Jmenovitý proud	200 mA
Napájení	12 - 15 V (+/- 10 %)
Teplota okolí	doporučená: 10...35 °C Pracovní rozsah: 0...45 °C
Rozměry	110 x 50 x 26 mm (v x š x h)
Stupeň krytí	IP20
Rychlost přenosu dat	max. 3 Mbit/s
Frekvenční pásmo	2,4 GHz
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® třída 1 • Mikro USB
Dosah	Vnitřní prostory: 3...10 m Venkovní prostory: max. 50 m

14.5.4 Měřicí technický modul

Napájecí napětí	5 V  (přes rozhraní modulu)
Příkon	10 W
Proudový odběr	max. 2 A
Teplota okolí	doporučená: 10...35 °C Pracovní rozsah: 0...45 °C Skladovací rozsah: -10...60 °C
Vhodný pro vlhké prostředí?	Ne
Výška pro použití	max. 2000 n. m. (nadmořské výšky)
relativní vlhkost vzduchu	cca 10-90 %
Nepřetržitý provoz	Ano
Výška pro použití	max. 2000 n. m. (nadmořské výšky)
relativní vlhkost vzduchu	cca 10-90 %
Hmotnost	cca 270 g
Rozměry	43 x 110 x 136 mm (v x š x h)
Stupeň krytí	IP20
Šířka pásma	max. 10 MHz
Rychlost snímání	64 MSa/s
Hloubka paměti	64 kB
Rozlišení amplitudy	14 bit
Ochrana proti přetížení	max. 200 V
Měřicí kanály	2 (galvanicky oddělené)
Měřené veličiny	<ul style="list-style-type: none"> • Napětí • Proud (externí klešťový ampérmetr) • Odpor • Tlak (se sadou LPD)
Přesnost měření	+/- 2,5 %
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> • 4x bezpečnostní zdířka 4 mm (2 na každý měřicí kanál) • 1x ST3 (12pólová) • 1x rozhraní modulu (USB) <p><u>Spojení ST3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x komunikace • 1x napěťový vstup 10 - 15 V • 1x napěťový výstup +17 V • 2x Scope (+/-) • 1x identifikace hardware (kódování) • 1x ukostření

Vertikální vychylování	
Druh provozu	Kanál 1 nebo kanál 2 jednotlivě, kanál 1 a kanál 2 paralelně
Tolerance	5 % z koncové hodnoty rozsahu
Vstupní impedance	0,5 MOhm
Vstupní vazba	DC, AC
Vstupní napětí	200 V  / 200 V peak

Rozsah	
Napětí	<ul style="list-style-type: none"> Rozsah 10 poloh, 0,01 - 20 V/dílek Měřitelné napětí max. 200 V
Proud	<ul style="list-style-type: none"> Modré kleště (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> Měřicí rozsah: ± 700 A Proudové zatížení: max. 25 mA Zelené kleště (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> Měřitelný proud: -10 - 40 A Proudové zatížení: max. 25 mA
Odpor	<ul style="list-style-type: none"> Rozsah: 6 poloh, 1 Ohm/dílek - 100 kOhm/dílek Odběr proudu: 1-10 Ohm/250 µA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 µA, 1 MOhm/2,5 µA Měřitelný odpor: cca 1 MOhm
Teplota	<ul style="list-style-type: none"> Rozsah: 3 polohy, 10...50 °C/dílek Měřitelná teplota max. 500 °C
Tlak (se sadou LPD)	<ul style="list-style-type: none"> Rozsah: 4 polohy, 0,2-2 barů/dílek Měřitelný tlak max. 60 barů

Horizontální vychylování	
Časová základna	23 poloh, 2 µs/dílek - 40 s/dílek
Tolerance	30 ppm

Spouštěcí impulz	
Spouštěcí režim	Automaticky (standardně), normálně
Úroveň spouštění	Automaticky: úroveň spouštění se přizpůsobí vstupnímu signálu. Manuálně: úroveň spouštění lze zvolit libovolně.
Kanál aktivovaný spouštěcím impulzem	Scope 1: základní verze Scope 2: volitelně
Spouštěcí hrana triggeru	pozitivní negativní

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

NĚMECKO

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2018 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 991-181

Made in Germany