

F I A T P U N T O



PUNTO

N A T U R A L P O W E R

Tato příloha se týká verze Fiat Punto Natural Power s dvoupalivovým systémem benzín/zemní plyn.

Co se týče informací, které zde uvedené nejsou, odkazujeme na Návod k použití a údržbě, ke kterému je tento Dodatek přiložen.

## OBSAH

ÚVOD .....	3	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	12
FUNKČNÍ SCHÉMA SYSTÉMU .....	5	PLÁN ÚDRŽBY .....	13
TLAKOVÉ NÁDOBY .....	6	KÓDY MOTORU – VERZE KAROSÉRIE .....	14
ELEKTROMAGNETICKÉ VENTILY/POJISTNÁ ZAŘÍZENÍ .....	7	MOTOR .....	14
POTRUBÍ .....	8	– Dodávka paliva .....	15
REDUKTOR/REGULÁTOR TLAKU .....	8	– Zapalování .....	15
VSTŘIKOVAČE METANU .....	8	– Chlazení .....	15
ODLUČOVACÍ FILTR OLEJE .....	8	– Výkony .....	15
PŘEPÍNAČ PROVOZU NA BENZÍN/ZEMNÍ PLYN .....	8	PNEUMATIKY .....	16
NASTARTOVÁNÍ MOTORU .....	10	ROZMĚRY .....	17
SYSTÉM PŘERUŠENÍ PŘÍVODU PALIVA .....	10	OBJEM ZAVAZADLOVÉHO PROSTORU .....	18
POJISTKY .....	10	HMOTNOSTI .....	18
U ČERPAČÍ STANICE .....	11	NÁPLNĚ .....	19
KOLA .....	11	MOTOROVÝ OLEJ .....	19
		SPOTŘEBA PALIVA .....	20
		EMISE CO <sub>2</sub> .....	21

# ÚVOD

Verze „Natural Power“ modelu Fiat Punto má dva palivové systémy, jeden benzinový, druhý na zemní plyn (metan).

Systémy jsou na sobě nezávislé; systém na zemní plyn je vícebodové sekvenční fázeové vstřikování.

Při spouštění motoru se používá výhradně benzinový systém.

## Co je to zemní plyn?

Zemní plyn je směs plynů používaná jako primární zdroj energie.

Jeho hlavní složkou je metan a proto se v Itálii běžně nazývá „metan“, i když obsahuje, v malém množství, i jiné plynné uhlovodíky a inertní plyny.

Těží se v plynném stavu, do místa použití se dopravuje plynovody; světové zásoby jsou bohaté a dobře rozložené. Zemní plyn je palivo vyznačující se malým dopadem na životní prostředí, protože značně snižuje podíl výfukových plynů se skleníkovým efektem a podíl škodlivin.

## Systém vícebodového vstřikování zemního plynu

Jedná se o originální výrobek společnosti Fiat, který byl vyvinutý díky výzkumu v oblasti alternativních paliv, v úzké spolupráci s kvalifikovanými dodavateli v sektoru zemního plynu.

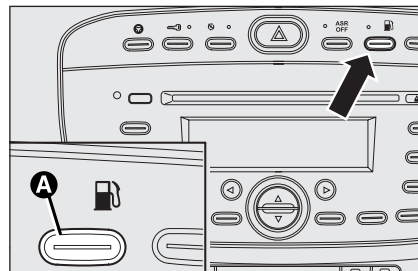
Díky přizpůsobení důmyslných technik elektronického řízení benzinových motorů vlastnostem zemního plynu byly dosaženy významné výsledky co se týče ovladatelnosti, emisí výfukových plynů a spotřeby paliva.

Díky vstřikovacímu systému Multipoint na zemní plyn má motor stejné vlastnosti týkající se ovladatelnosti jako benzinové verze.

Za každého jízdního stavu je nutno mít na paměti, že při provozu na zemní plyn jsou charakteristiky motoru co do výkonu a momentu nižší asi o 10% než při pohonu na benzin. **Z tohoto důvodu doporučujeme využívat benzinový pohon v případě potřeby velkého výkonu (např. při jízdě do kopce s plně naloženým vozem, při rozjezdu do prudkého kopce atd.).**

## Volba typu paliva

Fiat Punto Natural Power je nastaven tak, aby normálně jezdil na zemní plyn.



obr. I

FOU0500m

Jakmile je zemní plyn téměř vyčerpán a tlak v nádrži klesne téměř na mezní hodnotu, dojde k automatickému přepnutí na benzin.

Motor se startuje vždy na benzin (aby byla udržována funkčnost tohoto systému dodávky paliva). Jestliže byl při předchozím vypnutí motor provozován na benzin, při jeho opětovém nastartování je nutno vyžádat přepnutí na zemní plyn ručně.

**Z tohoto důvodu je nutné mít v nádrži vždy benzin.**

Přepínač provozu na benzin/zemní plyn **A-obr. I**, umístěný mezi ovládací na palubní desce, umožňuje zvolit provoz na benzin. Jakmile dojde benzin, nedojde k automatickému přepnutí na provoz na zemní plyn.

## Pasivní bezpečnost

Fiat Punto Natural Power má stejné charakteristiky pasivní bezpečnosti jako ostatní verze.

Uložení a upevnění tlakových nádrží bylo vyprojektováno tak, aby vozidlo vyhovělo nárazovým zkouškám v souladu s bezpečnostními normami Fiat. Průtok zemního plynu z tlakových nádrží je řízen elektromagnetickým ventilem, který je otevřený pouze během provozu na zemní plyn.

Ústrojí s elektromagnetickým ventilem obsahuje ochranné prvky proti přílišnému průtoku (v případě poruchy "vysokotlakového systému" dojde k omezení proudění plynu na bezpečné hodnoty), příliš vysoké teplotě (pojistka, která v případě zvýšení teploty nad 110°C umožní vypuštění zemního plynu) a tlakové zařízení, které zasáhne v případě zvýšení tlaku nad 300 bar a zajistí kontrolované a co nejrychlejší vypuštění zemního plynu.

Elektromagnetický ventil je napojený na Fire Protection System (setrvačný spínač nebo odpojovač přívodu paliva).

## Aktivní bezpečnost

Fiat Punto Natural Power má stejné charakteristiky aktivní bezpečnosti jako ostatní verze.



### POZOR!

**Fiat Panda Natural Power je vybavený vysokotlakým systémem na zemní plyn vyprojektovaným pro provoz při jmenovitém tlaku 200 bar.**

**Je nebezpečné zatěžovat systém vyššími tlaky. Aby se součásti soustavy zemního plynu nepoškodily, je třeba při tažení nebo zvedání vozidla postupovat podle pokynů uvedených v základním návodu k použití v kapitole: „Tažení vozidla“.**

**Při poruše systému dodávky zemního plynu vyhledejte pouze autorizovaný servis Fiat.**

**Uspořádání nebo součásti soustavy zemního plynu se nesmějí upravovat – byly vyprojektovány výlučně pro Fiat Punto Natural Power. Použití jiných komponentů či materiálů může způsobit funkční poruchy a snížit bezpečnost vozidla.**



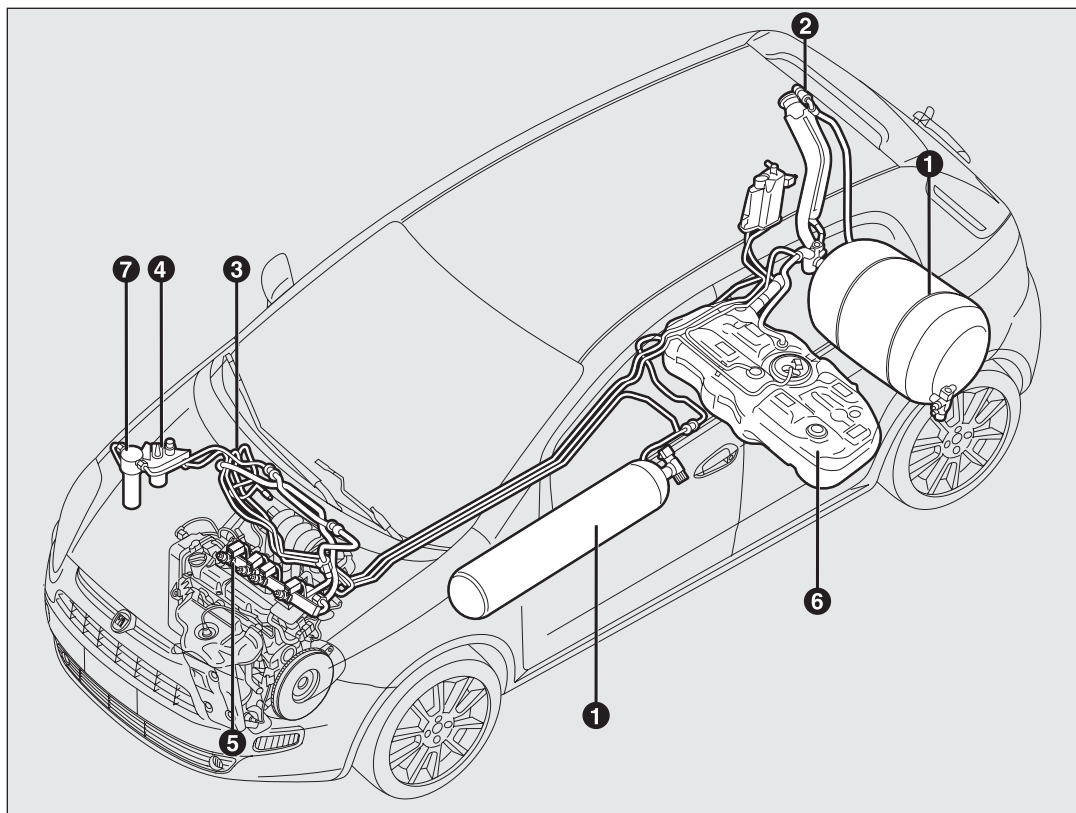
### POZOR!

**Před lakováním „v peci“ je nutné vytáhnout tlakové nádoby a poté je znovu namontovat; tento úkon mohou provést pouze pracovníci autorizovaného servisu Fiat. I přes četné pojistky, jimiž je soustava zemního plynu opatřena, doporučujeme zavřít ruční ventily tlakových nádob před každým odstavením vozidla na delší dobu, před přepravou na jiném dopravním prostředku nebo před manipulací v mimořádné situaci z důvodu poruch nebo nehod.**

# FUNKČNÍ SCHÉMA SYSTÉMU

## Popis funkčního schématu systému obr. 2

1 Tlakové nádoby plynu – 2 Plnicí hrdlo zemního plynu – 3 Potrubí zemního plynu – 4 Redukční ventil/regulátor tlaku – 5 Zásobník vstřikovačů zemního plynu – 6 Benzinová nádrž – 7 Odlučovací filtr oleje.

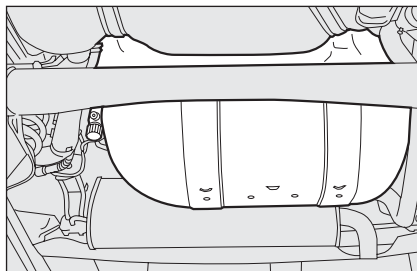


obr. 2

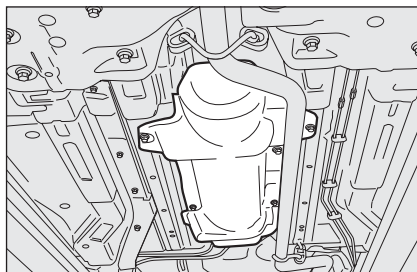
FOU0501m

## TLAKOVÉ NÁDOBY

Vozidlo je vybaveno dvěma tlakovými nádobami (celkový obsah asi 84 litrů), které jsou umístěné pod podlahou vozidla a chráněné dvěma speciálními kryty. Tlakové nádrže **obr. 3** a **obr. 4** obsahují stlačený zemní plyn v plynném skupenství (jmenovitý tlak 200 bar při 15°C). Zemní plyn, uskladněný pod vysokým tlakem v tlakových nádržích, proudí příslušným potrubím do reduktoru/regulátoru tlaku, jímž jsou napájeny čtyři nízkotlaké vstřikovače zemního plynu (cca 6 bar).



obr. 3



obr. 4

### Certifikace tlakových nádob

Tlakové láhve na zemní plyn jsou homologované podle nařízení EHK č. 110.

**Tlakové nádoby podléhají kontrolám podle nařízení EHK č. 110 každé čtyři roky od data registrace vozidla nebo v souladu s místními předpisy (viz str. 12).**

Na štítcích, které vám předá prodejce spolu s doklady od vozidla, je uvedené datum, kdy je nutné provést první přezkoušení/kontrolu tlakových nádrží.

**Pracovníci čerpací stanice zemního plynu nejsou oprávněni naplnit tlakové nádrže s prošlým datem kontroly.**

**UPOZORNĚNÍ** Při přihlášení vozidla v jiném státě než v Itálii platí homologační a identifikační údaje a kontrolní/inspekční postupy tlakových láhví na zemní plyn stanovené vnitrostátními právními předpisy daného státu. V každém případě upozorňujeme, že podle nařízení EHK č. 110 je maximální životnost tlakových nádrží stanovena na 20 let od data výroby.

# ELEKTROMAGNETICKÉ VENTILY/POJISTNÁ ZAŘÍZENÍ

Elektromagnetické ventily **obr. 5** a **obr. 6** jsou našroubované přímo na tlakových nádržích. Jejich hlavní funkcí je přerušit přívod zemního systému do palivového okruhu.

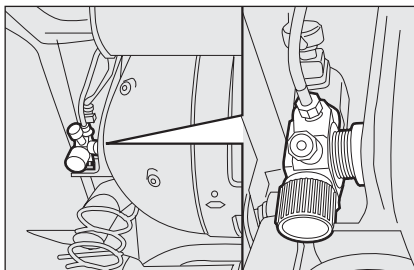
Elektroventily jsou otevřené, když:

- je přepínací tlačítko v poloze Zemní plyn;
- je tlak v nádrži dostatečný pro provoz;
- motor běží;
- nedošlo k zaúčinkování bezpečnostního odpojovače paliva.

Skupina elektromagnetického ventilu je vybavena následujícími pojistnými zařízeními:

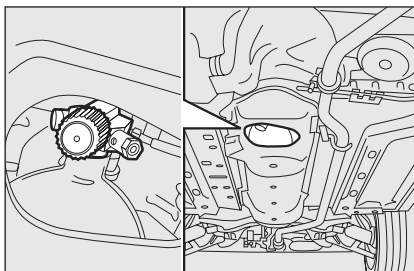
**1) Tavná pojistka**, která při abnormálním zvýšení teploty (více než 110°C) zcela odstraní nebezpečí přetlaku tak, že řízeným a co nejrychlejším způsobem vypustí zemní plyn z tlakové nádrže do vnějšího prostředí.

**2) Mechanické přetlakové zařízení (Burt Disk)**, které při přetlaku (více než 330 bar) zajistí řízeným a co nejrychlejším způsobem odvod zemního plynu.



obr. 5

FOM0454m

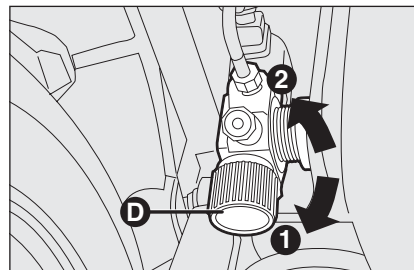


obr. 6

FOM0455m

**3) Omezovač průtoku**, který při prasknutí potrubí omezí průtok zemního plynu na bezpečné hodnoty.

Omezovací ventil průtoku je umístěn tak, aby mohl fungovat i po prasknutí tělesa elektroventilu způsobeného nárazem.



obr. 7

FOM0456m

**4) Ruční ventil**, který je umístěn před elektromagnetickým ventilem.

Odděluje nádobu od plynové soustavy, aby bylo možné provádět údržbu.

Ventily jsou přístupné z vnějšku vozidla. V případě tlakové láhve umístěné podélně uprostřed se nacházejí na její zadní části; v případě tlakové láhve umístěné příčně vzadu se nacházejí na straně pravého kola.

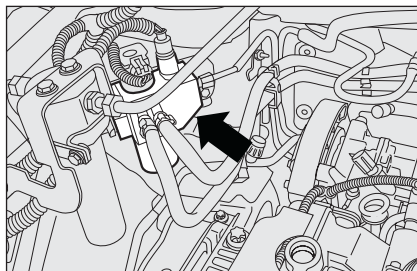
Zavření kohoutů **D-obr. 7**: otočte knoflík ve směru (1) vyznačeném šipkou (doprava **OFF**)

Otevření kohoutů **D-obr. 7**: otočte knoflík ve směru (2) vyznačeném šipkou (doleva **ON**)

**5) Zpětný ventil** brání zpětnému průtoku zemního plynu k plnicímu hrdlu.

## POTRUBÍ

Potrubí zemního plynu od hrdla k redukčnímu ventilu/regulátoru tlaku jsou z pozinkové oceli potažené plastem (vysoký tlak); jsou umístěna mimo interiér. Potrubí z redukčního ventilu/regulátoru tlaku do vstřikovačů zemního plynu jsou z nereza-vějící oceli.



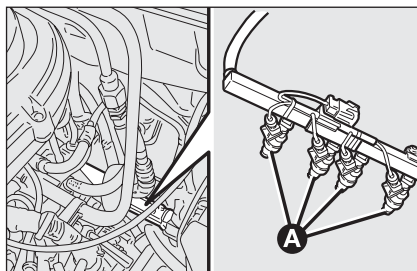
obr. 8

FOM0457m

## REDUKČNÍ VENTIL/ REGULÁTOR TLAKU

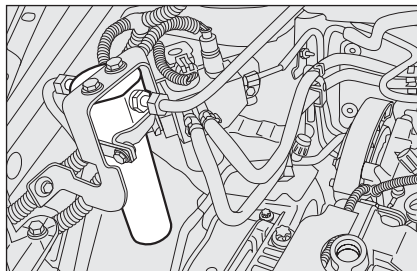
Redukční ventil tlaku **obr. 8** je umístěný v motorovém prostoru.

Omezuje tlak zemního plynu z hodnoty v tlakové láhvi na hodnotu plnění vstřikovačů zemního plynu (asi 6 bar) a drží jej na konstantní hodnotě ve všech provozních stavech.



obr. 9

FOM0458m



obr. 10

FOM0459m

## VSTŘIKOVAČE METANU


Čtyři speciální vstřikovače zemního plynu **A-obr. 9** jsou namontované na rozdělovacím sacím potrubí u hlavy válců, po jednom pro každou větev; jsou napájeny konstantním tlakem (asi 6 bar) a ovládané elektronickou řídicí jednotkou.

## ODLUČOVACÍ FILTR OLEJE

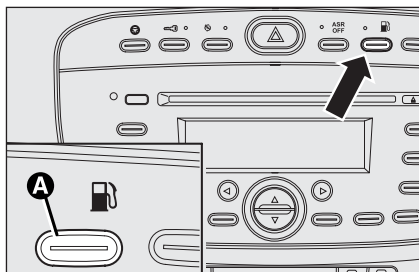
Odlučovací filtr oleje **obr. 10** je nainstalovaný v motorovém prostoru.

Slouží pro odlučování nadměrného množství oleje v zemním plynu.

## PŘEPÍNAČ BENZÍN/METAN


Motor normálně pracuje na zemní plyn kromě startování, kdy funguje na benzin. K přepnutí provozu na zemní plyn dochází automaticky a zobrazí na displeji přístrojové desky ve formě vypnutí signálu  na displeji **obr. 12**.





obr. 11

FOU0500m

Ke skutečnému přepnutí na požadovaný provoz závisí na provozním stavu vozidla; tím je zajištěna absolutní bezpečnost přepínání, které je pak potvrzeno rozsvícením/zhasnutím kontrolky  na přístrojové desce.

**Ruční přepnutí z provozu na benzín na provoz na zemní plyn a naopak je možné aktivovat pouze při otáčkách motoru nižších než 2000 ot/min.**

Při startování při venkovní teplotě pod asi  $-10^{\circ}\text{C}$  se doba přepnutí z benzínu na zemní plyn prodlouží, aby se mohl reduktor/regulátor tlaku dostatečně zahřát.

**UPOZORNĚNÍ** Jestliže k přepnutí dojde ve fázi akcelerace nebo při rozjezdu, může dojít ke krátkému výpadku (pokles výkonu).



**Jestliže motor před vypnutím běžel na benzín, při jeho opětovém nastartování musí přepnutí na zemní plyn vyžádat uživatel.**

Pokud chcete jet na benzínový pohon, musíte stisknout tlačítko **A-obr. 11** mezi ovládači na palubní desce. Rozsvícení kontrolky v tlačítku znamená, že byla žádost o přepnutí správně provedena.

Na displeji přístrojové desky **obr. 12** ukazují čtyři svislé čárky u nápisu CNG hladinu zemního plynu v tlakových nádobách.



### POZOR

**Při vyžádání přepnutí je slyšet kovový zvuk od ventilů tlakování okruhu (zvuk je patrnější při klíči na MAR). Vzhledem k výše uvedeným logikám přepínání je zpoždění mezi tikáním ventilu a vypnutím indikace na přístrojové desce zcela normální.**



### POZOR

**Neprovádějte přepínání mezi dvěma způsoby pohonu během fáze startování motoru.**




obr. 12

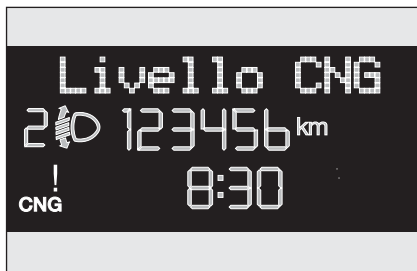
F0M0520m

### Rezerva zemního plynu (obr. 12)

Jakmile zbývající množství zemního plynu klesne pod jednu pětinu obsahu nádob, rozblíká se ukazatel 1. hladiny a okraje čárek ostatních třech hladin zemního plynu.

Kromě blikání kontrolky se na displeji (u příslušných verzí) zobrazí vyhrazené hlášení společně s akustickou signalizací. Po blikání se na displeji zobrazí nepřerušovaně pouze okraj první čárky; ostatní zůstanou zhasnuté..

V případě vyčerpání zemního plynu nastane automatické přepnutí na benzín: na displeji přístrojové desky se rozsvítí indikátor  u ikony CNG.




obr. 13

F0M0528m

### SIGNALIZACE PORUCHY SOUSTAVY ZEMNÍHO PLYNU

#### obr. 13

V případě poruchy systému CNG se u příslušných verzí spolu s vyhrazeným hlášením na displeji rozsvítí ikona CNG a symbol , který zůstane svítit až do uzavření zobrazeného hlášení, zatímco zhasne čárkový ukazatel hladiny zemního plynu.

V takovém případě vyhledejte co nejdříve autorizovaný servis Fiat.

## SPUŠTĚNÍ MOTORU

Pro správné startování motoru postupujte podle pokynů a rad uvedených v návodu k použití a údržbě, v kapitole „Startování motoru“.

## BEZPEČNOSTNÍ ODPOJOVAČ PŘÍVODU PALIVA

Bezpečnostní odpojovač paliva zasáhne při nárazu vozidla přerušením dodávky zemního plynu, čímž způsobí zhasnutí motoru.

Další informace jsou uvedeny v Návodu k používání a údržbě v kapitole „Ovládače“ – „Odpojovač paliva“.

## JISTIČE

Komponenty systému CNG jistí specifické pojistky. Případnou výměnu svěřte autorizovanému servisu Fiat.

# U ČERPACÍ STANICE

## PLNICÍ HRDLO ZEMNÍHO PLYNU

Plnicí hrdlo zemního plynu je umístěno u plnicího hrdla benzínu **obr. 14**.

JE opatřeno zpětným ventilem zabudovaným do tělesa plnicího hrdla.

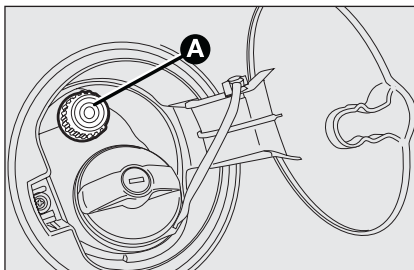
Přístup k hrdlu: vyšroubujte víko **A-obr. 14** otočením doleva.

Plnicí hrdlo má profil univerzálního typu kompatibilní se standardy „Italia“ a „NGVI“.

V některých evropských státech jsou adaptéry považované za NELEGÁLNÍ (např. v Německu).

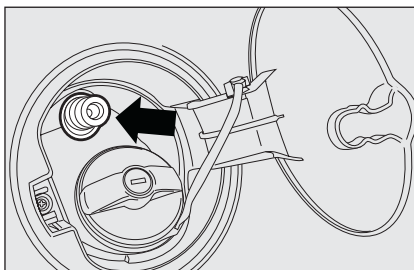
V případě plnicích stanic s výdejním stojanem plynu v m<sup>3</sup> (tlakovým rozdílem) je nutno pro změření zbytkového tlaku v nádrži odjistit zpětné ventily vpuštěním malého množství zemního plynu.

Na štítcích, (předaných s doklady od vozidla), je uvedeno datum, kdy je nutno provést první přezkoušení/kontrolu tlakových nádob.



obr. 14

FOM0463m



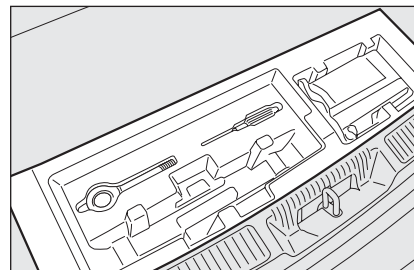
obr. 15

FOM0464m



**Pracovníci plnicí stanice zemního plynu nejsou oprávněni naplnit tlakové nádrže s prošlou lhůtou přezkoušení.**

**Zpětný ventil brání zpětnému průtoku zemního plynu do plnicího hrdla.**



obr. 16

FOM0466m

## KOLA

### OPRAVA KOL

Vozidlo nemá rezervní kolo, ale sadu pro rychlou opravu pneumatik zvanou Fix&Go.

Sada a příslušné nástroje jsou umístěny v uloženích v cargo boxu v zavazadlovém prostoru **obr. 16**. Pokyny k použití sady naleznete v základním návodu, k němuž je přiložen tento dodatek.

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

**UPOZORNĚNÍ** Při přihlášení vozidla v jiném státě než v Itálii platí homologační a identifikační údaje a kontrolní/inspekční postupy tlakových nádob zemního plynu stanovené vnitrostátními právními předpisy daného státu. V každém případě upozorňujeme, že podle nařízení EHK č. 110 je maximální životnost tlakových nádrží stanovena na 20 let od data výroby.

### Značení tlakových nádrží

Každá tlaková nádrž je ve výrobním závo-  
dě označena ražením na zaoblení.



obr. 17

F0M0465m

Jsou vyraženy následující údaje:

**CNG ONLY** (typ plynu, pro který je nádrž určena: pouze stlačený zemní plyn);

**DO NOT USE AFTER** □□-□□□□  
(datum, ke kterému je tlaková nádoba prošlá: měsíc – rok);

**FABER** (jméno výrobce tlakové láhve);  
□□ / □□□□ / □□□ (výrobní číslo tlakové nádoby);

□□ **L** (jmenovitý obsah tlakové nádoby v litrech);

□□ **KG** (hmotnost tlakové nádře v kg: specifická pro každou nádrž);

**20.0 MPa 15°C** (provozní tlak při 15 °C);

**30.0MPa** (tlak pro tlakovou zkoušku tlakové nádoby);

**E□ 110R-□□□□□□** (homologační číslo EHK);

**ECE R 110** (výrobní předpis);

**CNG-I** (typ tlakové nádře);

□□/□□□□ (datum závěrečného přezkoušení tlakové nádoby u výrobce: měsíc/rok);

**USE ONLY FABER-APPROVED PRD** (upozornění na bezpečnostní zařízení PRD);

**(-N)** (pečeť ENI).

Na ostatních štítcích (předaných s doklady od vozidla) je uvedeno datum, kdy je nutno provést první přezkoušení/kontrolu tlakových nádob.

### INSPEKCE SOUSTAVY

Podle postupu stanoveného nařízením EHK č. 110 je nutno tlakové nádrže zkontrolovat každé čtyři roky od data přihlášení vozidla nebo v souladu s předpisy platnými v jednotlivých státech.

# PLÁN ÚDRŽBY

Úkony navíc oproti Plánu údržby uvedeném v Návodu k použití a údržbě.

Tisíce kilometrů	30	60	90	120	150	180
Vizuální kontrola stavu potrubí a přípojek zemního plynu, upevnění tlakové nádrže zemního plynu, případné obnovení (*)	●	●	●	●	●	●
Kontrola regulátoru tlaku a případná výměna vnitřního filtru (*)	●	●	●	●	●	●
Kontrola funkce a parametrů systému přes diagnostickou zásuvku	●	●	●	●	●	●
Výměna filtrační přepážky a případné vypuštění přebytečného množství oleje.	●	●	●	●	●	●
Kontrola a případné obnovení vůle mechanických zdvihátek	●	●	●	●	●	●
Kontrola utahovacího momentu upevňovacích pásů tlakových láhví	●		●		●	
Kontrola stavu a opotřebení obložení předních kotoučových brzd a fungování ukazatele opotřebení obložení	●	●	●	●	●	●
Kontrola stavu a opotřebení destiček zadních kotoučových brzd	●	●	●	●	●	●

(\*) anebo každých 12 měsíců

# KÓDY MOTORU – VERZE KAROSÉRIE

	Kód motoru	Verze karosérie
I.4	350A1000	199AXBIA 02U (3 dveřový/5 místný) 199BXBIA 03U (5 dveřový/5 místný)

## MOTOR

		I.4	
Identifikační kód motoru		350A1000	
Pracovní cyklus		Zážehový	
Počet a uspořádání válců		4 v řadě	
Počet ventilů ve válci		2	
Průměr a zdvih pístů	mm	72 x 84	
Zdvihový objem	cm <sup>3</sup>	1368	
Kompresní poměr		11,1 ± 0,2	
Maximální výkon EU při otáčkách	kW	51	57
	k	70	77
	ot/min	6000	6000
Maximální krouticí moment EU při otáčkách	Nm	104	115
	kgm	10,6	11,7
	ot/min	3000	3000
Svíčky		NGK ZKR7A-10	
Palivo		Zemní plyn	Bezolovnatý benzín 95 RON

## DODÁVKA PALIVA (zemní plyn)

Speciální elektronické vstřikování zemního plynu.

Typ: Vícebodové sekvenční časované.

Vstřikovací tlak: cca 6 bar.

Stechiometrické dávkování směsi vzduch/zemní plyn.

Vstřikovací systém zemního plynu řídí příslušná řídicí jednotka za použití snímačů již nainstalovaných ve vozidle včetně lambda sondy pro řízení dávkování paliva.

## ZAPALOVÁNÍ

Elektronické se statickým předstihem integrovaným se vstřikováním.

## CHLAZENÍ MOTORU

Chladicí soustava motoru s okruhem ohřevu reduktoru tlaku, který se za provozu silně ochlazuje.

## VÝKONY

Max. rychlost v km/h.

Pohon na benzín: 162

Pohon na zemní plyn: 156



### POZOR

*Úpravy nebo opravy palivového systému provedené nesprávně a bez přihlídnutí k technickým charakteristikám systému mohou způsobit provozní závady a vyvolat nebezpečí požáru.*

## PNEUMATIKY

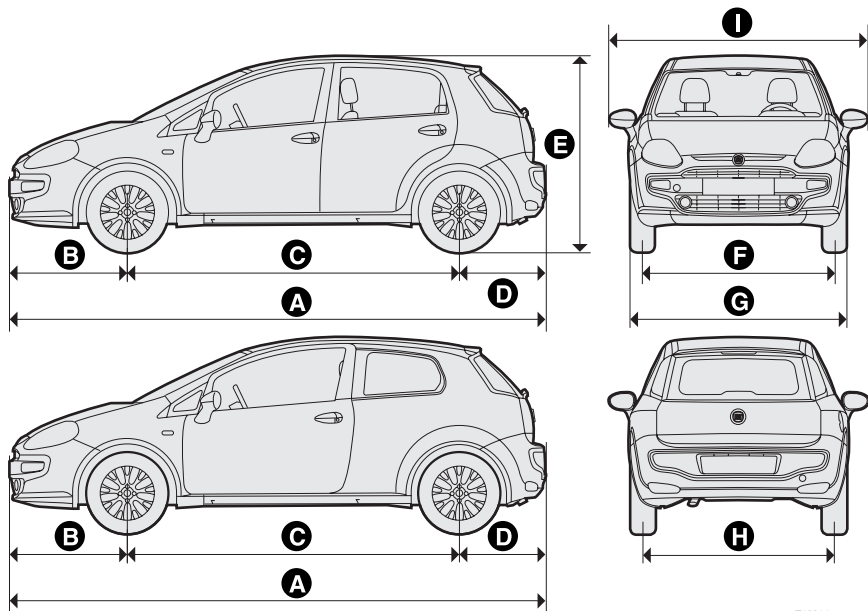
	Pneumatiky	Ráfky
I.4	185/65 R15 88T	6jx15" – ET43
	195/55 R16 87H	6jx16" – ET45

## TLAK VZDUCHU V PNEUMATIKÁCH ZA STUDENA

	Při středním zatížení		Při plném zatížení	
	přední	zadní	přední	zadní
I.4	2,2	2,0	2,2	2,2



# ROZMĚRY



Rozměry jsou vyjádřeny v mm a vztahují se na vozidlo opatřené původními pneumatikami.

Výška s nezátíženým vozidlem.

obr. 18

F0U0341m

Verze	A	B	C	D	E	F	G	H	I
I.4	4065	890	2510	665	1514	1473	1687	1466	1967

## OBJEM NÁKLADOVÉHO PROSTORU

Objem nákladového prostoru dm<sup>3</sup> takto:

	1.4
S nesklopenými zadními sedadly:	200
Se sklopenými zadními sedadly:	955

## HMOTNOSTI

Hmotnosti (kg)	1.4
Hmotnost nezátíženého vozidla (se všemi provozními kapalinami, palivovou nádrží plnou z 90% a bez příplatkové výbavy)	1 170 (3 dveřová verze) 1 185 (5 dveřová verze)
Užitečná hmotnost včetně řidiče (□):	460
Max. přípustné zatížení (○)	
– na přední nápravu:	850
– na zadní nápravu:	860
– celkem:	1 630 (3 dveřová verze) 1 645 (5 dveřová verze)
Nejvyšší přípustné zatížení střechy:	50

(□) Jestliže je vozidlo vybaveno speciálními doplňky, má vyšší pohotovostní hmotnost. Při dodržení maximálního přípustného zatížení se tak snižuje užitečná hmotnost vozidla.

(○) Tyto hodnoty nesmí být překročeny. Je na odpovědnosti uživatele vozidla, aby rozložil náklad v zavazadlovém prostoru a/nebo na ložné plošně tak, aby dodržel uvedené mezní hodnoty.

**UPOZORNĚNÍ** Tažení přívěsů není povoleno, a proto se nepočítá s montáží tažného zařízení.

## NÁPLNĚ

### Benzín

Benzín ..... litry 45

– včetně rezervy ..... litry 5÷7

### Metan

– Zemní plyn (\*)..... kg (cca) 13

(\*) Množství zemního plynu závisí na venkovní teplotě, plnicím tlaku, kvalitě plynu a typu čerpací soustavy. Celkový objem plynových nádob činí cca 84 litrů.

**UPOZORNĚNÍ** Nezapomínejte, že při pohonu na zemní plyn velmi kolísá dojezdová autonomie, protože závisí nejen na způsobu jízdy a údržbě vozidla, ale i na teplotě plynu v tlakové nádobě.

Zemní plyn se při plnění ohřeje a za jízdy se ochladí, to způsobuje změny tlaků, jimiž se sníží jeho použitelné množství.

Upozorňujeme rovněž, že při záběhu vozidla (asi do 3000 km) může být spotřeba paliva vyšší než uváděné hodnoty.

## MOTOROVÝ OLEJ

Používaný motorový olej: **SELENIA MULTIPOWER PLYN 5W-40** (Contractual Technical Reference č. F922.E09): plně syntetické mazivo se stupněm SAE 5W-40 ACEA C3. **Norma FIAT 9.55535-T2.**

## SPOTŘEBA PALIVA

**Pozn.:** U této verze nelze zobrazit údaje palubního počítače o dojezdu, průměrné a okamžité spotřebě.

Hodnoty spotřeby paliva uvedené v tabulce byly stanoveny na základě homologačních zkoušek předepsaných příslušnými evropskými směrnici.

Pro stanovení spotřeby paliva byly použity následující postupy:

– městský cyklus: po nastartování motoru za studena se simuluje jízda v městském provozu;

– mimoměstský cyklus: při jízdě se simuluje používání vozidla v provozu mimo město s prudkými akceleracemi při všech rychlostních stupních při cestovní rychlosti v rozsahu 0 – 120 km/h;

– kombinovaná spotřeba: stanoví se jako vážený průměr – cca 37% při městském cyklu a cca 63% při mimoměstském cyklu.

**UPOZORNĚNÍ** Typ trasy, dopravní situace, klimatické podmínky, styl jízdy, stav vozidla, stupeň vybavení/spotřebiče, zapínání klimatizace, zatížení vozidla, instalovaný střešní nosič a další, které mají vliv na aerodynamické vlastnosti vozidla nebo odpor při jízdě, mají dopad na hodnoty spotřeby, které se mohou lišit od hodnot uvedených v technických údajích (**viz „Úspora paliva“ v kapitole „Spouštění motoru a jízda“ v návodu k používání a údržbě.**)

### Spotřeba podle platné směrnice EU

	<b>Benzín (litry/100 km)</b>	<b>Metan (m<sup>3</sup>/100 km) (**)</b>	<b>Metan (kg/100 km) (*)</b>	<b>Autonomie (dojezd) dojezd na zemní plyn (km)</b>
Městský provoz	7,9	8,2	5,4	242
Mimoměstský provoz	5,4	5,4	3,5	368
Smišený	6,3	6,4	4,2	310

(\*) Spotřeba v kg/100 km podle výpočtu molekulové hmotnosti.

(\*\*) Spotřeba podle evropské směrnice v platném znění.

## EMISE CO<sub>2</sub>

Hodnoty emisí CO<sub>2</sub> uvedené v následující tabulce se vztahují na průměrnou spotřebu v kombinovaném cyklu.

**Emise CO<sub>2</sub> dle platné evropské směrnice (g/km)**

Zemní plyn ..... | 15

Benzín ..... | 49

### POZN.:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

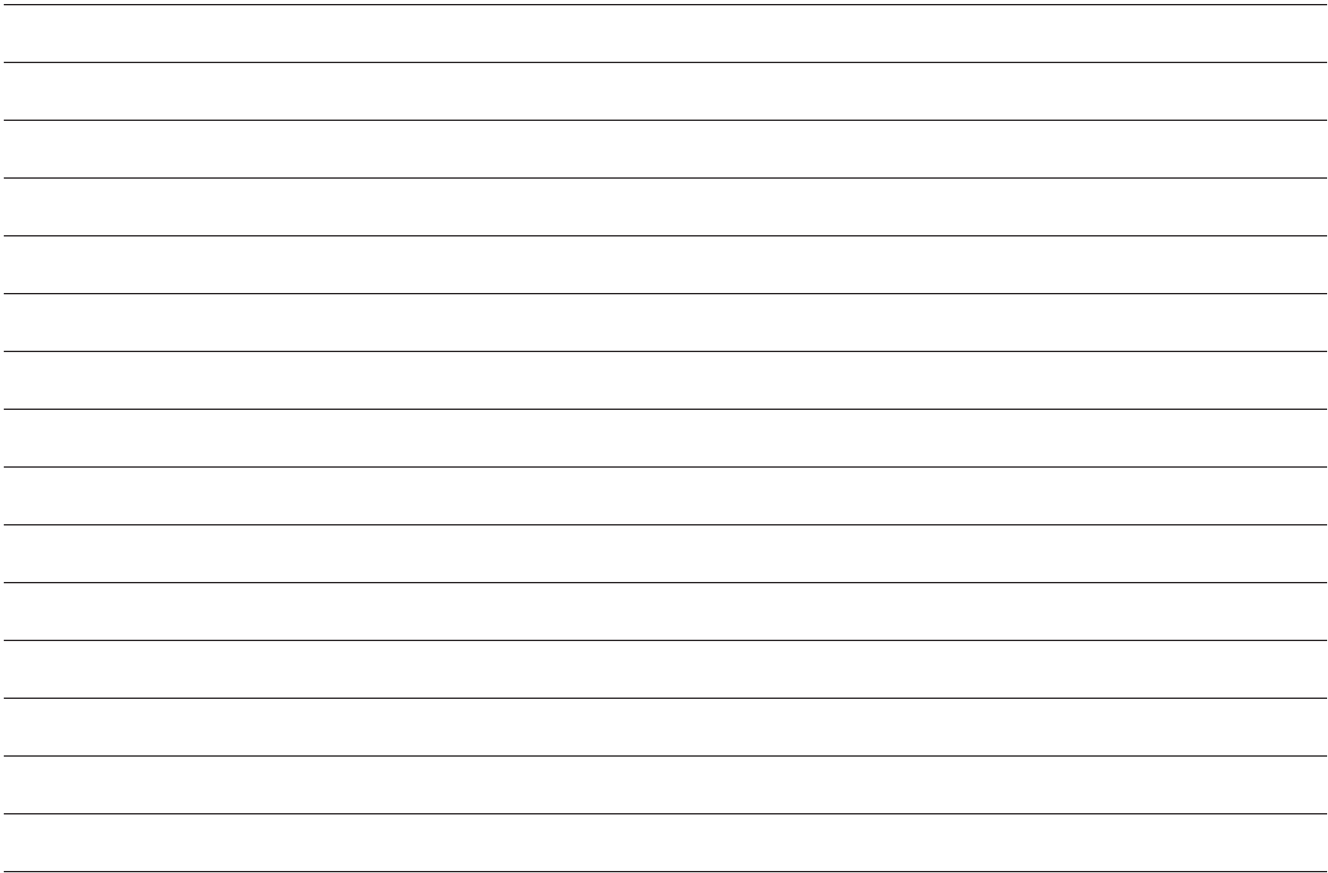
---

---

---

---





Fiat Group Automobiles S.p.A. – Customer Services – Technical Services – Service Engineering  
Largo Senatore G. Agnelli, 5 – 10040 Volvera – Torino (Italia)  
Tiskovina č. 530.03.978 – 09/2010 – 3 vydání