

MINISTER TRANSPORTU
MINISTER OF TRANSPORT
ul. Chalubińskiego 4/6, PL-00-928 Warszawa

ZAWIADOMIENIE
COMMUNICATION

dotyczące:
concerning:



UDZIELENIA HOMOLOGACJI
APPROVAL GRANTED
~~ROZSZERZENIA HOMOLOGACJI~~
APPROVAL EXTENDED
~~ODMOWY HOMOLOGACJI~~
APPROVAL REFUSED
~~COFNIĘCIA HOMOLOGACJI~~
APPROVAL WITHDRAWN
~~OSTATECZNEGO ZANIECHANIA PRODUKCJI~~
PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED



typu dodatkowego układu LPG zgodnie z Regulaminem Nr 115.
of a type of LPG retrofit equipment pursuant to Regulation No.115

Nr homologacji: #115R-00 0032
Approval No.:

Nr rozszerzenia: **nie dotyczy**
Extension No: not applicable

1. Rozpatrywany dodatkowy układ LPG:
LPG retrofit equipment considered:
 - Zbiornik
Container
 - Osprzęt zamontowany do zbiornika:
Accessories fitted to the container:
 - Zawór ograniczający napełnienie do 80 procent
80 per cent stop valve
 - Wskaźnik poziomu
Level indicator
 - Nadeśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy)
Pressure relief valve (discharge valve)
 - Nadeśnieniowe urządzenie bezpieczeństwa (bezpiecznik)
Pressure relief device (fuse)
 - Zdalnie sterowany zawór roboczy z zaworem ograniczającym wypływ z/ bez pompą(y) paliwa LPG
Remote controlled service valve with excess flow valve

Nr homologacji: #115R-000032
Approval No.:

Zawór wielofunkcyjny – łącznie z następującym osprzętem: zawór ograniczający napełnienia do 80%, wskaźnik poziomu, nadeisnieniowy zawór bezpieczeństwa, zdalnie sterowany zawór roboczy z zaworem ograniczającym wypływ,
Multivalve, including the following accessories: 80 per cent stop valve, level indicator, pressure relief valve (discharge valve), remote controlled service valve with excess flow valve

Obudowa przewietrzająca
Ventilation housing

Elektryczne złącze zasilania (pompa / organy uruchamiające)
Power supply bushing (pump/actuators)

Pompa paliwa
Fuel pump

Parownik / regulator ciśnienia
Vaporiser / pressure regulator

Zawór odcinający
Shut-off valve

Zawór zwrotny
Non-return valve

Nadeisnieniowy zawór bezpieczeństwa przewodu gazowego
Gas tube pressure relief valve

Złącze robocze
Service coupling

Przewód giętki
Flexible hose

Wlew paliwa
Remote filling point

Urządzenie wtrysku gazu lub wtryskiwacz
Gas injection device or injector

Zespół dawkujący gaz
Gas dosage unit

Mieszalnik gazu
Gas mixing piece

Elektroniczna jednostka sterująca
Electronic control unit

Czujnik ciśnienia/temperatury
Pressure / temperature sensor

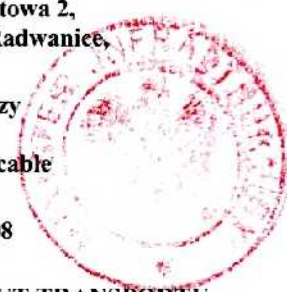
Zespół filtra LPG
LPG filter unit



Nr homologacji: #115R-000032
Approval No.:

- | | | |
|-------|--|--|
| 2. | Nazwa handlowa lub marka:
<i>Trade name or mark:</i> | ESGI 2 |
| 3. | Nazwa wytwórcy i adres:
<i>Manufacturer's name and address:</i> | EKO ALMA Sp.J J. Leszczyński,
ul. Grafitowa 2,
55-010 Radwanice,
Polska |
| 4. | O ile występuje, to nazwa i adres przedstawiciela wytwórcy:
<i>Name and address of manufacturer's representative, if applicable:</i> | nie dotyczy
not applicable |
| 5. | Data przedstawienia do homologacji:
<i>Submitted for approval on :</i> | 08.10.2008 |
| 6. | Placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzanie badań homologacyjnych:
<i>Technical service responsible for conducting approval tests:</i> | INSTYTUT TRANSPORTU
SAMOCHODOWEGO
MOTOR TRANSPORT INSTITUTE |
| 7. | Data sprawozdania z badań wydanego przez tę placówkę
<i>Date of report issued by that service</i> | 16.02.2009 |
| 8. | Numer sprawozdania z badań wydanego przez tę placówkę
<i>No. of report issued by that service</i> | 9994/R.115.00 |
| 9. | Homologacji(ę) udzielono / odmówiono / rozszerzono / cofnięto ^{2/}
<i>Approval granted / refused / extended / withdrawn^{2/}</i> | |
| 10. | Powód(y) rozszerzenia (o ile występuje)
<i>Reasons (s) of extension (if applicable)</i> | nie dotyczy
not applicable |
| 11. | Typy pojazdów, w których może być zainstalowany dodatkowy układ LPG (kategorie M ₁ i N ₁) lub typy pojazdów, w których może być zainstalowany dodatkowy układ LPG pojazdów (inne kategorie pojazdów) i o ile ma to zastosowanie, to współczynnik CO ₂ i mocy
<i>Vehicle types in which the retrofit system can be installed (M₁ and N₁ categories), or vehicle types in which the retrofit system can be installed (other categories of vehicles) and, if applicable, CO₂ and power ratios</i> | patrz Dodatek do niniejszego Załącznika

see Addendum to this annex |
| 11.1. | Wymagania odnośnie emisji:
Czy wykazano, że dodatkowy układ LPG jest "nieingerencyjny"? ^{2/} tak/nie
Regulamin Nr 83.05 seria poprawek ^{3/}
Regulamin Nr 49. -.. seria poprawek ^{3/}
<i>Emission requirements:</i>
Has the retrofit system demonstrated to be "non intrusive": yes/no ^{2/}
Regulation No.83.05 series of amendments ^{3/}
Regulation No.49.- series of amendments ^{3/} | |
| 11.2. | Wymagania OBD | |



Nr homologacji: #115R-000032
Approval No.:

Czy wykazano, że dodatkowy układ LPG jest "zależny"? **tak/nie** ^{2/}
OBD requirements:
Has the retrofit system demonstrated to be „master-slave”? **yes/no** ^{2/}

12. Miejscowość: **PL 00-928 Warszawa** Warszawa
Place:

13. Data: **2009-03-24**
Date:

14. Podpis: 
Signature:
Zdzisław Jędrzejko
MINISTER INFRASTRUKTURY
Jednostka
Naczelny Inspektor
Rozwój Techniki i Polityki Środowiskowej
w Departamencie Transportu Drogowego



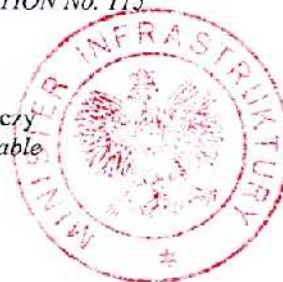
15. Wypełnione dokumenty wystąpienia o rozszerzenie homologacji można otrzymać na żądanie.
The document filed with the application or extension of approval can be obtained upon request

Załącznik 1A - Dodatek
Annex 1A - Addendum

DODATEK DO ZAWIADOMIENIA DOTYCZĄCEGO TYPU DODATKOWEGO
UKŁADU LPG ZGODNIE Z REGULAMINEM Nr 115
*ADDENDUM TO THE COMMUNICATION CONCERNING A TYPE
OF LPG RETROFIT EQUIPMENT PURSUANT TO REGULATION No. 115*

Nr homologacji: #115R-00 0032
Approval No.

Nr rozszerzenia: nie dotyczy
Extension No: not applicable



1. Pojazdy, na których był badany dodatkowy układ LPG:
Vehicles on which the retrofit equipment has been tested:

Nr pojazdu <i>Vehicle No.</i>	1	2	n
Marka: <i>Make:</i>	BMW	-	-
Typ: <i>Type:</i>	Z4	-	-
Kategoria <i>Category:</i>	M1	-	-
Ograniczenia emisji: <i>Emission level</i>	R83.05B (EURO 4)	-	-
Moc: <i>Power:</i>	141 kW	-	-
Typ układu kontroli emisji <i>Pollution control system</i>	reaktor katalityczny trójfunkcyjny <i>3-way catalytic converter</i>		-

2. Wyniki badań:
Test results:

Stosunek $CO_{2\text{LPG}} / CO_{2\text{benz}}$: 2/
Ratio $CO_{2\text{LPG}} / CO_{2\text{petrol}}$ 0,94

Stosunek $Moc_{\text{LPG}} / Moc_{\text{benz}}$ (lub olej) :
Ratio $Power_{\text{LPG}} / Power_{\text{petrol (or diesel)}}$ 0,95

Nr homologacji: #115R-00 0032
Approval No.:



3. Typ(y) pojazdów, do których nadaje się dodatkowy układ LPG:
Vehicles type(s) for which the retrofit equipment type is qualified:

Paliwo Fuel		Typ silnika Engine type	Benzyna Gasoline				LPG LPG					
Typ pojazdu Vehicle type			Moc Power	CO	CH	NOx	CO ₂	Moc Power	CO	CH	NOx	CO ₂
			[kW]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[kW]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]
BMW	320CI	226S1	120				213	113				200
BMW	320CI	226S1	120				226	113				212
BMW	320CI CABRIO	226S1	120				225	113				212
BMW	320CI CABRIO	226S1	120				236	113				222
BMW	320I	226S1	120				213	113				200
BMW	320I	226S1	120				226	113				212
BMW	320I TOURING	226S1	120				216	113				203
BMW	320I TOURING	226S1	120				230	113				216
BMW	520I TOURING	226S1	120				228	113				214
BMW	520I TOURING	226S1	120				242	113				227
BMW	750IL	54122	240				369	226				347
BMW	320CI	226S1	125				213	118				200
BMW	320CI	226S1	125				226	118				212
BMW	320CI CABRIO	226S1	125				225	118				212
BMW	320CI CABRIO	226S1	125				236	118				222
BMW	320I	226S1	125				213	118				200
BMW	320I	226S1	125				226	118				212
BMW	320I TOURING	226S1	125				216	118				203
BMW	320I TOURING	226S1	125				230	118				216
BMW	520I TOURING	226S1	125				228	118				214
BMW	520I TOURING	226S1	125				242	118				227
BMW	116I	N45B16A	85				179	80				168
BMW	116I	N45B16A	85				184	80				173
BMW	316CI	N45B16A	85				190	80				179
BMW	316I	N45B16A	85				190	80				179
BMW	316I	N45B16A	85				180	80				169
BMW	316I	N46B18A	85				172	80				162
BMW	316I	N46B18A	85				194	80				182

Nr homologacji: #115R-00 0032
Approval No.:



Paliwo Fuel			Benzyna Gasoline					LPG LPG				
Typ pojazdu Vehicle type		Typ silnika Engine type	Moc Power [kW]	CO [g/km]	CH [g/km]	NOx [g/km]	CO ₂ [g/km]	Moc Power [kW]	CO [g/km]	CH [g/km]	NOx [g/km]	CO ₂ [g/km]
BMW	316I TOURING	N46B18A	85				177	80				166
BMW	316I TOURING	N46B18A	85				196	80				184
BMW	316TI COMPACT	N45B16A	85				190	80				179
BMW	316TI COMPACT	N46B18A	85				170	80				160
BMW	316TI COMPACT	N46B18A	85				190	80				179
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	130				197	122				185
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	130				202	122				190
BMW	323I	N52B25A	140				203	132				191
BMW	323I	N52B25A	140				212	132				199
BMW	323I CABRIO	N52B25A	140				214	132				201
BMW	323I CABRIO	N52B25A	140				222	132				209
BMW	323I COUPE	N52B25A	140				203	132				191
BMW	323I COUPE	N52B25A	140				212	132				199
BMW	323I TOURING	N52B25A	140				205	132				193
BMW	323I TOURING	N52B25A	140				215	132				202
BMW	523I	N52B25A	140				205	132				193
BMW	523I	N52B25A	140				224	132				211
BMW	523I TOURING	N52B25A	140				210	132				197
BMW	523I TOURING	N52B25A	140				230	132				216
BMW	325CI	256S5	141				217	133				204
BMW	325CI	256S5	141				217	133				204
BMW	325CI	256S5	141				229	133				215
BMW	325CI CABRIO	256S5	141				230	133				216
BMW	325CI CABRIO	256S5	141				230	133				216
BMW	325CI CABRIO	256S5	141				239	133				225
BMW	325I	256S5	141				217	133				204
BMW	325I	256S5	141				217	133				204
BMW	325I	256S5	141				229	133				215
BMW	325I TOURING	256S5	141				221	133				208
BMW	325I TOURING	256S5	141				221	133				208

Nr homologacji: #115R-00 0032
Approval No.:



Paliwo Fuel		Typ silnika Engine type	Benzyna Gasoline				LPG LPG					
Typ pojazdu Vehicle type			Moc Power [kW]	CO [g/km]	CH [g/km]	NOx [g/km]	CO ₂ [g/km]	Moc Power [kW]	CO [g/km]	CH [g/km]	NOx [g/km]	CO ₂ [g/km]
BMW	325I TOURING	256S5	141				232	133				218
BMW	325TI COMPACT	256S5	141				215	133				202
BMW	325TI COMPACT	256S5	141				227	133				213
BMW	325XI	256S5	141				240	133				226
BMW	325XI	256S5	141				257	133				242
BMW	325XI TOURING	256S5	141				245	133				230
BMW	325XI TOURING	256S5	141				264	133				248
BMW	525I TOURING	256S5	141				235	133				221
BMW	525I TOURING	256S5	141				252	133				237
BMW	118I	N46B20B	100				177	94				166
BMW	118I	N46B20B	100				182	94				171
BMW	318CI	N46B20A	100				180	94				169
BMW	318CI	N46B20A	100				196	94				184
BMW	318CI CABRIO	N46B20A	100				190	94				179
BMW	318CI CABRIO	N46B20A	100				203	94				191
BMW	318I	N46B20A	100				180	94				169
BMW	318I	N46B20B	100				177	94				166
BMW	318I	N46B20A	100				196	94				184
BMW	318I	N46B20B	100				187	94				176
BMW	318I TOURING	N46B20A	100				185	94				174
BMW	318I TOURING	N46B20B	100				179	94				168
BMW	318I TOURING	N46B20A	100				199	94				187
BMW	318I TOURING	N46B20B	100				189	94				178
BMW	318TI COMPACT	N46B20A	100				180	94				169
BMW	318TI COMPACT	N46B20A	100				194	94				182
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	155				224	146				211
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	155				228	146				214
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	155				199	146				187
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	155				207	146				195
BMW	118I CABRIO	N43B20A	105				149	99				140

Nr homologacji: #115R-00 0032
Approval No.:



Paliwo Fuel		Benzyna Gasoline					LPG LPG				
Typ pojazdu Vehicle type	Typ silnika Engine type	Moc Power	CO	CH	NOx	CO ₂	Moc Power	CO	CH	NOx	CO ₂
		[kW]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[kW]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]
BMW	118i CABRIO	N43B20A	105			158	99				149
BMW	318i	N46B20A	105			180	99				169
BMW	318i	N46B20A	105			196	99				184
BMW	318i TOURING	N46B20A	105			185	99				174
BMW	318i TOURING	N46B20A	105			199	99				187
BMW	318TI COMPACT	N46B20A	105			180	99				169
BMW	318TI COMPACT	N46B20A	105			194	99				182
BMW	540i GEPANZERT	448S2	210			311	197				292
BMW	540i TOURING	448S2	210			302	197				284
BMW	540i TOURING	448S2	210			307	197				289
BMW	740iL	448S2	210			327	197				307
BMW	125i CABRIO	N52B30A	160			217	150				204
BMW	125i CABRIO	N52B30A	160			195	150				183
BMW	125i CABRIO	N52B30A	160			217	150				204
BMW	125i CABRIO	N52B30A	160			195	150				183
BMW	125i COUPE	N52B30A	160			207	150				195
BMW	125i COUPE	N52B30A	160			190	150				179
BMW	125i COUPE	N52B30A	160			207	150				195
BMW	125i COUPE	N52B30A	160			190	150				179
BMW	325i	N52B25A	160			203	150				191
BMW	325i	N52B25A	160			212	150				199
BMW	325i CABRIO	N52B25A	160			214	150				201
BMW	325i CABRIO	N52B25A	160			222	150				209
BMW	325i COUPE	N52B25A	160			203	150				191
BMW	325i COUPE	N52B25A	160			212	150				199
BMW	325i TOURING	N52B25A	160			205	150				193
BMW	325i TOURING	N52B25A	160			215	150				202
BMW	325Xi	N52B25A	160			216	150				203
BMW	325Xi	N52B25A	160			227	150				213
BMW	325Xi COUPE	N52B25A	160			216	150				203

Nr homologacji: #115R-00 0032
 Approval No.:



Paliwo Fuel		Benzyna Gasoline					LPG LPG					
Typ pojazdu Vehicle type		Typ silnika Engine type	Moc Power [kW]	CO [g/km]	CH [g/km]	NOx [g/km]	CO ₂ [g/km]	Moc Power [kW]	CO [g/km]	CH [g/km]	NOx [g/km]	CO ₂ [g/km]
BMW	325XI COUPE	N52B25A	160				227	150				213
BMW	325XI TOURING	N52B25A	160				221	150				208
BMW	325XI TOURING	N52B25A	160				231	150				217
BMW	525I	N52B25A	160				210	150				197
BMW	525I	N52B25A	160				227	150				213
BMW	525I TOURING	N52B25A	160				215	150				202
BMW	525I TOURING	N52B25A	160				229	150				215
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	160				238	150				224
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	160				224	150				211
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	160				243	150				228
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	160				228	150				214
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	160				202	150				190
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	160				199	150				187
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	160				216	150				203
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	160				207	150				195
BMW	Z4	256S5	141	0,171	0,048	0,029	216	133	0,583	0,060	0,055	203
BMW	Z4	256S5	141				231	133				217
BMW	Z4	226S1	125				214	118				201
BMW	Z4	226S1	125				226	118				212