

MINISTER TRANSPORTU, BUDOWNICTWA
I GOSPODARKI MORSKIEJ
*MINISTER OF TRANSPORT, CONSTRUCTION
AND MARITIME ECONOMY*

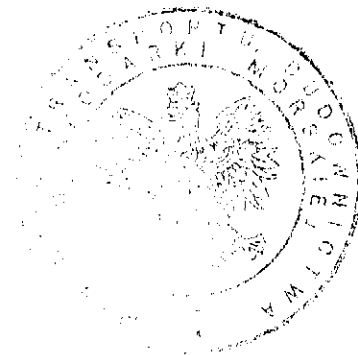
ul. Chałubińskiego 4/6, PL-00-928 Warszawa

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~~APPROVAL WITHDRAWN~~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 wyposażenia LPG zgodnie z Regulaminem Nr 115.
of a type of LPG retrofit equipment pursuant to Regulation No.115

Nr homologacji: #115R-00 0062
Approval No.:

Nr rozszerzenia: 01
Extension No.:

1. Rozpatrywane wyposażenie dodatkowe 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

Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy)
Pressure relief valve (discharge valve)

Nadciśnieniowe urządzenie bezpieczeństwa (bezpiecznik)
Pressure relief device (fuse)

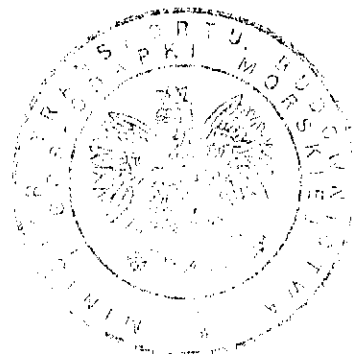
Zdalnie sterowany zawór roboczy z zaworem ograniczającym wypływ
Remote controlled service valve with excess flow valve

Z/ bez pompy paliwa LPG
With/without LPG fuel pump

Zawór wielofunkcyjny – łącznie z następującym osprzętem: zawór ograniczający napełnienia do 80%, wskaźnik poziomu, nadciśnieniowy 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

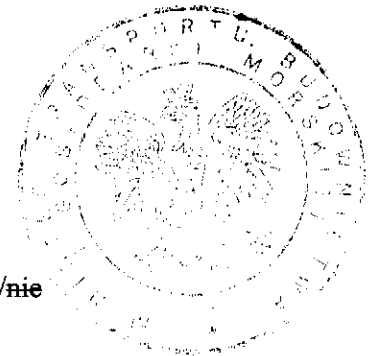
Nr homologacji: #115R-00 0062 ext.01
Approval No.:

Obudowa przewietrzająca <i>Ventilation housing</i>	
Elektryczne złącze zasilania (pompa / organy uruchamiające) <i>Power supply bushing (pump/actuators)</i>	
Pompa paliwa <i>Fuel pump</i>	
Parownik / regulator ciśnienia <i>Vaporiser/ pressure regulator</i>	
Zawór odcinający <i>Shut-off valve</i>	
Zawór zwrotny <i>Non-return valve</i>	
Nadeśnieniowy zawór bezpieczeństwa przewodu gazowego <i>Gas tube pressure relief valve</i>	
Złącze robocze <i>Service coupling</i>	
Przewód giętki <i>Flexible hose</i>	
Wlew paliwa <i>Remote filling point</i>	
Urządzenie wtrysku gazu lub wtryskiwacz <i>Gas injection device or injector</i>	
Zespół dawkujący gaz <i>Gas dosage unit</i>	
Mieszalnik gazu <i>Gas mixing piece</i>	
Elektroniczna jednostka sterująca <i>Electronic control unit</i>	
Czujnik ciśnienia/temperatury <i>Pressure/temperature sensor</i>	
Zespół filtra LPG <i>LPG filter unit</i>	
2. Nazwa handlowa lub marka: <i>Trade name or mark:</i>	LPG E.S.I. TYP 2
3. Nazwa wytwórcy i adres: <i>Manufacturer's name and address:</i>	Elpigaz Sp. z o.o. ul. Szybowcowa 31a 80-298 Gdańsk, Poland
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>	28.09.2011
6. Placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzanie badań homologacyjnych: <i>Technical service responsible for conducting approval tests:</i>	INSTYTUT TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO MOTOR TRANSPORT INSTITUTE



Nr homologacji: #115R-00 0062 ext.01
Approval No.:

7. Data sprawozdania z badań wydanego przez tę placówkę **17.01.2012**
Date of report issued by that service
8. Numer sprawozdania z badań wydanego przez tę placówkę **10511/COS-R.115.00**
No. of report issued by that service
9. Homologacji(e) ~~udzielono~~ / odmówiono / rozszerzono / cofnięto
Approval granted / refused / extended / withdrawn /
10. Powód(y) rozszerzenia (o ile występuje) - wprowadzenie dodatkowych elementów składowych,
Reasons (s) of extension (if applicable) - introduction of additional LPG components,
11. Typy pojazdów, w których może być zainstalowany dodatkowy układ zasilania (kategorie M₁ i N₁) lub typy pojazdów, w których może być zainstalowany dodatkowy układ zasilania pojazdów (inne kategorie pojazdów) i o ile ma to zastosowanie, to współczynnik CO₂ i mocy patrz Dodatek do niniejszego Załącznika
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 see Addendum to this annex
- 11.1. Wymagania odnośnie emisji:
Regulamin Nr 83.05 seria poprawek
~~Regulamin Nr 49. ... seria poprawek~~
Emission requirements:
Regulation No.83.05 series of amendments
Regulation No.49, series of amendments
- 11.2. Wymagania OBD
Czy wykazano, że dodatkowy układ zasilania jest "nadrzędny"? : tak/nie
OBD requirements:
Has the retrofit system demonstrated to be „master-slave”:yes/no
12. Miejscowość: **Warszawa**
Place:
13. Data: **15. 02. 2012**
Date:
14. Podpis: **Tadeusz Jarmuziewicz**
Signature:
Z upoważnienia
MINISTRA TRANSPORTU,
BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ
Tadeusz Jarmuziewicz
Sekretarz Stanu
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 0062**
Approval No.

Nr rozszerzenia: **01**
Extension No:

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	BMW	-
Typ: <i>Type:</i>	Z4	530	-
Kategoria <i>Category:</i>	M1	M1	-
Ograniczenia emisji: <i>Emission level</i>	R83.05B (EURO 4)	R83.05B (EURO 4)	-
Moc: <i>Power:</i>	141 kW	170 kW	-
Typ układu kontroli emisji <i>Pollution control system</i>	reaktor katalityczny trójfunkcyjny <i>3-way catalytic converter</i>		-

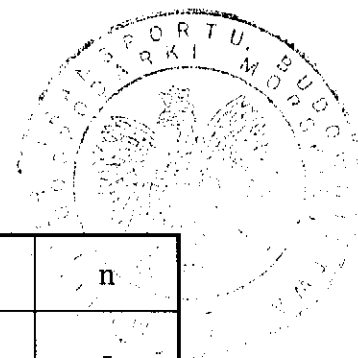
2. Wyniki badań:
Test results:

Stosunek CO_2_{LPG} / CO_2_{benz} : 2/
Ratio $CO_{2LPG} / CO_{2petrol}$

0,92

Stosunek Moc_{LPG} / Moc_{benz} (lub olej) :
Ratio $Power_{LPG} / Power_{petrol}$ (or diesel):

0,93



Nr homologacji:
Approval No.:

#115R-00 0062 ext 01



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

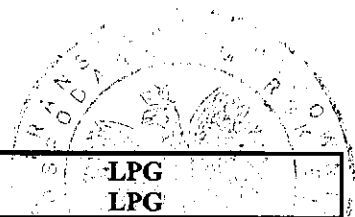
Paliwo Fuel		Typ silnika	Benzyna Gasoline					LPG LPG				
Typ pojazdu			Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)	Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)
BMW	320CI	226S1	120				213	112				196
BMW	320CI	226S1	120				226	112				208
BMW	320CI CABRIO	226S1	120				225	112				207
BMW	320CI CABRIO	226S1	120				236	112				217
BMW	320I	226S1	120				213	112				196
BMW	320I	226S1	120				226	112				208
BMW	320I TOURING	226S1	120				216	112				199
BMW	320I TOURING	226S1	120				230	112				212
BMW	520I TOURING	226S1	120				228	112				210
BMW	520I TOURING	226S1	120				242	112				223
BMW	750IL	54122	240				369	223				339
BMW	320CI	226S1	125				213	116				196
BMW	320CI	226S1	125				226	116				208
BMW	320CI CABRIO	226S1	125				225	116				207
BMW	320CI CABRIO	226S1	125				236	116				217
BMW	320I	226S1	125				213	116				196
BMW	320I	226S1	125				226	116				208
BMW	320I TOURING	226S1	125				216	116				199
BMW	320I TOURING	226S1	125				230	116				212
BMW	520I TOURING	226S1	125				228	116				210
BMW	520I TOURING	226S1	125				242	116				223
BMW	116I	N45B16A	85				179	79				165
BMW	116I	N45B16A	85				184	79				169
BMW	316CI	N45B16A	85				190	79				175
BMW	316I	N45B16A	85				190	79				175
BMW	316I	N45B16A	85				180	79				166
BMW	316I	N46B18A	85				172	79				158
BMW	316I	N46B18A	85				194	79				178
BMW	316I TOURING	N46B18A	85				177	79				163
BMW	316I TOURING	N46B18A	85				196	79				180
BMW	316TI COMPACT	N45B16A	85				190	79				175
BMW	316TI COMPACT	N46B18A	85				170	79				156
BMW	316TI COMPACT	N46B18A	85				190	79				175
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	130				197	121				181

Nr homologacji:
Approval No.:

#115R-00 0062 ext 01



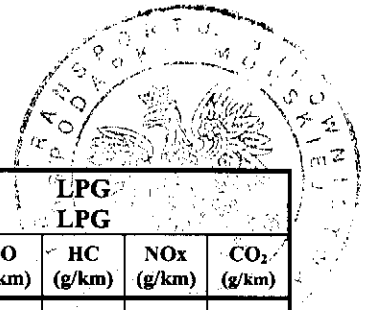
Paliwo Fuel			Benzyna Gasoline					LPG LPG					
Typ pojazdu			Typ silnika	Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)	Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	130				202	121					186
BMW	323I	N52B25A	140				203	130					187
BMW	323I	N52B25A	140				212	130					195
BMW	323I CABRIO	N52B25A	140				214	130					197
BMW	323I CABRIO	N52B25A	140				222	130					204
BMW	323I COUPE	N52B25A	140				203	130					187
BMW	323I COUPE	N52B25A	140				212	130					195
BMW	323I TOURING	N52B25A	140				205	130					189
BMW	323I TOURING	N52B25A	140				215	130					198
BMW	523I	N52B25A	140				205	130					189
BMW	523I	N52B25A	140				224	130					206
BMW	523I TOURING	N52B25A	140				210	130					193
BMW	523I TOURING	N52B25A	140				230	130					212
BMW	325CI	256S5	141				217	131					200
BMW	325CI	256S5	141				217	131					200
BMW	325CI	256S5	141				229	131					211
BMW	325CI CABRIO	256S5	141				230	131					212
BMW	325CI CABRIO	256S5	141				230	131					212
BMW	325CI CABRIO	256S5	141				239	131					220
BMW	325I	256S5	141				217	131					200
BMW	325I	256S5	141				217	131					200
BMW	325I	256S5	141				229	131					211
BMW	325I TOURING	256S5	141				221	131					203
BMW	325I TOURING	256S5	141				221	131					203
BMW	325I TOURING	256S5	141				232	131					213
BMW	325TI COMPACT	256S5	141				215	131					198
BMW	325TI COMPACT	256S5	141				227	131					209
BMW	325XI	256S5	141				240	131					221
BMW	325XI	256S5	141				257	131					236
BMW	325XI TOURING	256S5	141				245	131					225
BMW	325XI TOURING	256S5	141				264	131					243
BMW	525I TOURING	256S5	141				235	131					216
BMW	525I TOURING	256S5	141				252	131					232
BMW	118I	N46B20B	100				177	93					163
BMW	118I	N46B20B	100				182	93					167



Paliwo Fuel			Benzyna Gasoline					LPG LPG				
Typ pojazdu			Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)	Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)
Typ silnika												
BMW	318CI	N46B20A	100				180	93				166
BMW	318CI	N46B20A	100				196	93				180
BMW	318CI CABRIO	N46B20A	100				190	93				175
BMW	318CI CABRIO	N46B20A	100				203	93				187
BMW	318I	N46B20A	100				180	93				166
BMW	318I	N46B20B	100				177	93				163
BMW	318I	N46B20A	100				196	93				180
BMW	318I	N46B20B	100				187	93				172
BMW	318I TOURING	N46B20A	100				185	93				170
BMW	318I TOURING	N46B20B	100				179	93				165
BMW	318I TOURING	N46B20A	100				199	93				183
BMW	318I TOURING	N46B20B	100				189	93				174
BMW	318TI COMPACT	N46B20A	100				180	93				166
BMW	318TI COMPACT	N46B20A	100				194	93				178
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	155				224	144				206
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	155				228	144				210
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	155				199	144				183
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	155				207	144				190
BMW	118I CABRIO	N43B20A	105				149	98				137
BMW	118I CABRIO	N43B20A	105				158	98				145
BMW	318I	N46B20A	105				180	98				166
BMW	318I	N46B20A	105				196	98				180
BMW	318I TOURING	N46B20A	105				185	98				170
BMW	318I TOURING	N46B20A	105				199	98				183
BMW	318TI COMPACT	N46B20A	105				180	98				166
BMW	318TI COMPACT	N46B20A	105				194	98				178
BMW	540I	448S2	210				311	195				286
BMW	540I TOURING	448S2	210				302	195				278
BMW	540I TOURING	448S2	210				307	195				282
BMW	740IL	448S2	210				327	195				301
BMW	125I CABRIO	N52B30A	160				217	149				200
BMW	125I CABRIO	N52B30A	160				195	149				179
BMW	125I CABRIO	N52B30A	160				217	149				200
BMW	125I CABRIO	N52B30A	160				195	149				179
BMW	125I COUPE	N52B30A	160				207	149				190

Nr homologacji:
Approval No.:

#115R-00 0062 ext 01



Paliwo Fuel			Benzyna Gasoline					LPG LPG				
Typ pojazdu		Typ silnika	Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)	Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)
BMW	125I COUPE	N52B30A	160				190	149				175
BMW	125I COUPE	N52B30A	160				207	149				190
BMW	125I COUPE	N52B30A	160				190	149				175
BMW	325I	N52B25A	160				203	149				187
BMW	325I	N52B25A	160				212	149				195
BMW	325I CABRIO	N52B25A	160				214	149				197
BMW	325I CABRIO	N52B25A	160				222	149				204
BMW	325I COUPE	N52B25A	160				203	149				187
BMW	325I COUPE	N52B25A	160				212	149				195
BMW	325I TOURING	N52B25A	160				205	149				189
BMW	325I TOURING	N52B25A	160				215	149				198
BMW	325XI	N52B25A	160				216	149				199
BMW	325XI	N52B25A	160				227	149				209
BMW	325XI COUPE	N52B25A	160				216	149				199
BMW	325XI COUPE	N52B25A	160				227	149				209
BMW	325XI TOURING	N52B25A	160				221	149				203
BMW	325XI TOURING	N52B25A	160				231	149				213
BMW	525I	N52B25A	160				210	149				193
BMW	525I	N52B25A	160				227	149				209
BMW	525I TOURING	N52B25A	160				215	149				198
BMW	525I TOURING	N52B25A	160				229	149				211
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	160				238	149				219
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	160				224	149				206
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	160				243	149				224
BMW	X3 2.5SI	N52B25A	160				228	149				210
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	160				202	149				186
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	160				199	149				183
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	160				216	149				199
BMW	Z4 ROADSTER	N52B25A	160				207	149				190
BMW	318CI	N46B20A	110				180	102				166
BMW	318CI	N46B20A	110				196	102				180
BMW	318CI CABRIO	N46B20A	110				190	102				175
BMW	318CI CABRIO	N46B20A	110				203	102				187
BMW	X3 2.0I	N46B20B	110				223	102				205
BMW	X3 2.0I	N46B20B	110				215	102				198

Nr homologacji:
Approval No.:

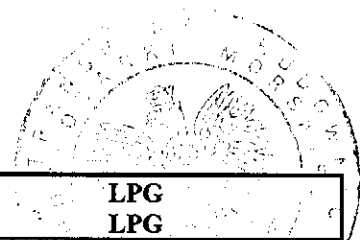
#115R-00 0062 ext 01



Paliwo Fuel			Benzyna Gasoline					LPG LPG				
Typ pojazdu		Typ silnika	Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)	Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)
BMW	Z4 ROADSTER	N46B20B	110				181	102				167
BMW	Z4 ROADSTER	N46B20B	110				176	102				162
BMW	540I	N62B40A	225				264	209				243
BMW	540I	N62B40A	225				250	209				230
BMW	540I	N62B40A	225				250	209				230
BMW	540I	N62B40A	225				232	209				213
BMW	740I	N62B40A	225				267	209				246
BMW	740LI	N62B40A	225				268	209				247
BMW	330CI	306S3	170				218	158				201
BMW	330CI	306S3	170				230	158				212
BMW	330CI CABRIO	306S3	170				229	158				211
BMW	330CI CABRIO	306S3	170				244	158				224
BMW	330I	306S3	170				218	158				201
BMW	330I	306S3	170				230	158				212
BMW	330I TOURING	306S3	170				222	158				204
BMW	330I TOURING	306S3	170				235	158				216
BMW	330XI	306S3	170				240	158				221
BMW	330XI	306S3	170				257	158				236
BMW	330XI TOURING	306S3	170				245	158				225
BMW	330XI TOURING	306S3	170				264	158				243
BMW	530I	306S3	170				238	158				219
BMW	530I	306S3	170				261	158				240
BMW	530I TOURING	306S3	170	0,460	0,060	0,012	238	158	0,612	0,064	0,025	219
BMW	530I TOURING	306S3	170				261	158				240
BMW	X5 3.0I	306S3	170				307	158				282
BMW	X5 3.0I	306S3	170				312	158				287
BMW	120I	N46B20B	115				189	107				174
BMW	120I	N46B20B	115				182	107				167
BMW	120I CABRIO	N46B20B	115				194	107				178
BMW	120I CABRIO	N46B20B	115				195	107				179
BMW	320I	N46B20B	115				189	107				174
BMW	320I	N46B20B	115				191	107				176
BMW	320I CABRIO	N46B20B	115				196	107				180
BMW	320I CABRIO	N46B20B	115				198	107				182
BMW	320I COUPE	N46B20B	115				189	107				174

Nr homologacji:
Approval No.:

#115R-00 0062 ext 01



Paliwo Fuel			Benzyna Gasoline					LPG LPG				
Typ pojazdu		Typ silnika	Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)	Moc (kW)	CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	CO ₂ (g/km)
BMW	320I COUPE	N46B20B	115				191	107				176
BMW	320I TOURING	N46B20B	115				191	107				176
BMW	320I TOURING	N46B20B	115				193	107				178
BMW	520I	N46B20B	115				193	107				178
BMW	520I	N46B20B	115				196	107				180
BMW	X5 4.4i	N62B44A	235				317	219				292
BMW	X5 4.4i	N62B44A	235				324	219				298
BMW	745Li	N62B44A	245				302	228				278
BMW	745Li	N62B44A	245				302	228				278
BMW	730i	N52B30A	190				241	177				222
BMW	730Li	N52B30A	190				242	177				223
BMW	Z4 COUPE	N52B30A	195				213	181				196
BMW	Z4 COUPE	N52B30A	195				207	181				190
BMW	Z4 COUPE	N52B30A	195				216	181				199
BMW	Z4 COUPE	N52B30A	195				209	181				192
BMW	Z4 ROADSTER	N52B30A	195				207	181				190
BMW	Z4 ROADSTER	N52B30A	195				204	181				188
BMW	Z4 ROADSTER	N52B30A	195				217	181				200
BMW	Z4 ROADSTER	N52B30A	195				211	181				194
BMW	545i	N62B44A	245				264	228				243
BMW	545i	N62B44A	245				257	228				236
BMW	545i TOURING	N62B44A	245				274	228				252
BMW	545i TOURING	N62B44A	245				271	228				249
BMW	Z4	256S5	141	0,171	0,048	0,029	216	131	0,409	0,063	0,050	199
BMW	Z4	256S5	141				231	131				213
BMW	Z4	226S1	125				214	116				197
BMW	Z4	226S1	125				226	116				208
BMW	Z4	306S3	170				221	158				203
BMW	Z4	306S3	170				231	158				213