



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APPROVAL WITHDRAWN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 0031
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

~~Nadeisnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy)~~
Pressure relief valve (discharge valve)

~~Nadeisnieniowe 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

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

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

Nadciśnieniowy 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



2. Nazwa handlowa lub marka: **ESGI 2**
Trade name or mark:
3. Nazwa wytwórcy i adres: **EKO ALMA Sp.J J. Leszczyński,
ul. Grafitowa 2,
55-010 Radwanice,
Polska**
Manufacturer's name and address:
4. O ile występuje, to nazwa i adres przedstawiciela wytwórcy: **nie dotyczy**
Name and address of manufacturer's representative, if applicable: **not applicable**
5. Data przedstawienia do homologacji: **15.07.2008**
Submitted for approval on :
6. Placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzanie badań homologacyjnych: **INSTYTUT TRANSPORTU
SAMOCHODOWEGO
MOTOR TRANSPORT INSTITUTE**
Technical service responsible for conducting approval tests:
7. Data sprawozdania z badań wydanego przez tę placówkę **05.01.2009**
Date of report issued by that service
8. Numer sprawozdania z badań wydanego przez tę placówkę **9953/R.115.00**
No. of report issued by that service
9. Homologacji(ę) udzielono / ~~odmówiono~~ / ~~rozszerzono~~ / ~~cofnięto~~^{2/}
Approval granted / refused / extended / withdrawn^{2/}
- 10.. Powód(y) rozszerzenia (o ile występuje) **nie dotyczy**
Reasons (s) of extension (if applicable) **not applicable**
11. Typy pojazdów, w których może być zainstalowany dodatkowy układ LPG (kategorie M₁ i N₁) lub typy pojazdów, w których może być zainstalowany dodatkowy układ LPG 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:
Czy wykazano, że dodatkowy układ LPG jest "nieingerencyjny"?: **tak/nie**^{2/}
Regulamin Nr 83.05 seria poprawek^{3/}
Regulamin Nr 49. -.. seria poprawek^{3/}
Emission requirements:
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



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: Warszawa
Place: **PL 00-928 Warszawa**

13. Data:
Date:

2009 -03- 0 3

14. Podpis:
Signature:

Zubocważnienia
MINISTRA INFRASTRUKTURY
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 0031**
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>	SKODA	-	-
Typ: <i>Type:</i>	OCTAVIA	-	-
Kategoria <i>Category:</i>	M1	-	-
Ograniczenia emisji: <i>Emission level</i>	R83.05B (EURO 4)	-	-
Moc: <i>Power:</i>	75 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/ 0,94
Ratio $CO_{2\text{LPG}} / CO_{2\text{petrol}}$

Stosunek $Moc_{\text{LPG}} / Moc_{\text{benz}}$ (lub olej) : 0,96
Ratio $Power_{\text{LPG}} / Power_{\text{petrol}}$ (or diesel):



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

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]
Audi	A2	BBY	55				142	53				133
Audi	A2	BBY	55				144	53				135
Audi	A3	AVU	75				163	72				153
Audi	A3	AVU	75				168	72				158
Audi	A3	AVU	75				170	72				160
Audi	A3	AVU	75				192	72				180
Audi	A3	AVU	75				194	72				182
Audi	A3	BFQ	75				163	72				153
Audi	A3	BFQ	75				168	72				158
Audi	A3	BFQ	75				170	72				160
Audi	A3	BFQ	75				192	72				180
Audi	A3	BFQ	75				194	72				182
Audi	A4 AVANT	ALZ	75				182	72				171
Audi	A4	ALZ	75				180	72				169
Audi	A3/SPORTB.	BSE	75				169	72				159
Audi	A3/SPORTB.	BSE	75				171	72				161
Audi	A3/SPORTB.	BSE	75				182	72				171
Seat	CORDOBA	BXV	51				139	49				131
Seat	IBIZA	BBM	44				138	42				130
Seat	IBIZA	BBM	44				138	42				130
Seat	IBIZA	BXV	51				139	49				131
Seat	ALTEA	BXW	63				175	60				165
Seat	ALTEA XL	BXW	63				175	60				165
Seat	AROSA	AUB	74				158	71				149
Seat	AROSA	AUB	74				161	71				151
Seat	CORDOBA	AUA	55				161	53				151
Seat	CORDOBA	AUA	55				163	53				153
Seat	CORDOBA	BKY	55				156	53				147



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]
Seat	CORDOBA	BKY	55				178	53				167
Seat	CORDOBA	BXW	63				154	60				145
Seat	CORDOBA	BXW	63				154	60				145
Seat	CORDOBA	AUB	74				163	71				153
Seat	CORDOBA	AUB	74				166	71				156
Seat	CORDOBA	BBZ	74				154	71				145
Seat	CORDOBA-VARIO	AUA	55				163	53				153
Seat	CORDOBA-VARIO	AUA	55				166	53				156
Seat	IBIZA	AUA	55				161	53				151
Seat	IBIZA	AUA	55				163	53				153
Seat	IBIZA	BKY	55				156	53				147
Seat	IBIZA	BKY	55				178	53				167
Seat	IBIZA	AUB	74				163	71				153
Seat	IBIZA	AUB	74				166	71				156
Seat	IBIZA	BBZ	74				154	71				145
Seat	INCA	AUA	55				187	53				176
Seat	INCA	AUA	55				190	53				179
Seat	LEON	BXW	63				159	60				149
Seat	TOLEDO	BXW	63				175	60				165
Seat	ALTEA	BSE	75				185	72				174
Seat	ALTEA XL	BSE	75				187	72				176
Seat	CORDOBA	AUR	74				187	71				176
Seat	CORDOBA	AUR	74				190	71				179
Seat	CORDOBA-VARIO	AUR	74				192	71				180
Seat	IBIZA	AUR	74				187	71				176
Seat	IBIZA	AUR	74				190	71				179
Seat	LEON	BSE	75				180	72				169
Seat	LEON	BFQ	75				170	72				160
Seat	TOLEDO	BSE	75				185	72				174
Seat	CORDOBA	BTS	77				159	74				149



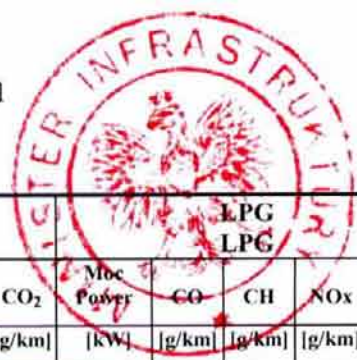
Paliwo Fuel			Benzyna Gasoline								LPG LPG	
Typ pojazdu Vehicle type		Typ silnika Engine type	Moc Power	CO	CH	NOx	CO ₂	Moc Power	CO	CH	NOx	CO ₂
			[kW]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[kW]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]
Seat	IBIZA	BTS	77				159	74				149
Seat	LEON	BCB	77				166	74				156
Seat	LEON	BCB	77				168	74				158
Seat	TOLEDO	BCB	77				166	74				156
Seat	TOLEDO	BCB	77				168	74				158
Seat	ALHAMBRA	ATM	85				223	82				210
Seat	ALHAMBRA	ATM	85				250	82				235
Skoda	FABIA	BMD	40				140	38				132
Skoda	FABIA	BBM	44				140	42				132
Skoda	FABIA	BME	47				140	45				132
Skoda	FABIA	BZG	51				140	49				132
Skoda	FABIA COMBI	BMD	40				140	38				132
Skoda	FABIA COMBI	BMD	40				140	38				132
Skoda	FABIA COMBI	BME	47				145	45				136
Skoda	FABIA COMBI	BME	47				145	45				136
Skoda	FABIA KOMBI	BBM	44				140	42				132
Skoda	FABIA KOMBI	BZG	51				140	49				132
Skoda	FABIA SEDAN	BMD	40				140	38				132
Skoda	FABIA SEDAN	BME	47				140	45				132
Skoda	PRAKTIK	BZG	51				159	49				149
Skoda	ROOMSTER	BZG	51				159	49				149
Skoda	FABIA	BKY	55				154	53				145
Skoda	FABIA	BKY	55				182	53				171
Skoda	FABIA	BXW	63				155	60				146
Skoda	FABIA	BBZ	74				158	71				149
Skoda	FABIA COMBI	BKY	55				182	53				171
Skoda	FABIA COMBI	BKY	55				182	53				171
Skoda	FABIA COMBI	BUD	59				154	57				145
Skoda	FABIA COMBI	BUD	59				160	57				150
Skoda	FABIA COMBI	BUD	59				154	57				145



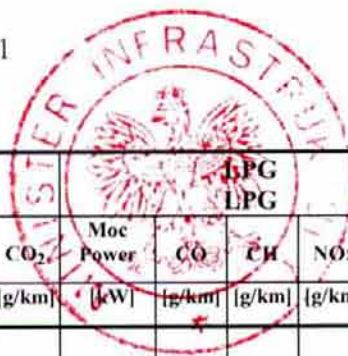
Paliwo Fuel			Benzyna Gasoline					LPG LPG				
Typ pojazdu Vehicle type		Typ silnika Engine type	Moc Power	CO	CH	NOx	CO ₂	Moc Power	CO	CH	NOx	CO ₂
			[kW]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[kW]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]
Skoda	FABIA COMBI	BBZ	74				158	71				149
Skoda	FABIA COMBI	BBZ	74				163	71				153
Skoda	FABIA COMBI	BBZ	74				163	71				153
Skoda	FABIA COMBI	BUD	59				161	57				151
Skoda	FABIA KOMBI	BXW	63				155	60				146
Skoda	FABIA SEDAN	BKY	55				182	53				171
Skoda	FABIA SEDAN	BUD	59				154	57				145
Skoda	FABIA SEDAN	BBZ	74				163	71				153
Skoda	OCTAVIA	BCA	55				163	53				153
Skoda	OCTAVIA COMBI	BCA	55				163	53				153
Skoda	OCTAVIA COMBI	BCA	55				163	53				153
Skoda	OCTAVIA COMBI II	BUD	59				167	57				157
Skoda	OCTAVIA COMBI II	BUD	59				167	57				157
Skoda	OCTAVIA II	BUD	59				167	57				157
Skoda	PRAKTIK	BXW	63				162	60				152
Skoda	ROOMSTER	BXW	63				162	60				152
Skoda	OCTAVIA	BFQ	75				169	72				159
Skoda	OCTAVIA	BFQ	75				194	72				182
Skoda	OCTAVIA COMBI	BFQ	75				174	72				164
Skoda	OCTAVIA COMBI	BFQ	75				174	72				164
Skoda	OCTAVIA COMBI	BFQ	75				194	72				182
Skoda	OCTAVIA COMBI	BFQ	75				194	72				182
Skoda	OCTAVIA COMBI II	BSE	75	0,781	0,076	0,035	176	72	0,764	0,082	0,073	165
Skoda	OCTAVIA COMBI II	BSE	75				176	72				165
Skoda	OCTAVIA COMBI II	BSE	75				188	72				177
Skoda	OCTAVIA COMBI II	BSE	75				188	72				177
Skoda	OCTAVIA II	BSE	75				176	72				165
Skoda	OCTAVIA II	BSE	75				188	72				177
Skoda	FABIA	BTS	77				165	74				155
Skoda	FABIA	BTS	77				180	74				169



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]
Skoda	FABIA KOMBI	BTS	77				165	74				155
Skoda	FABIA KOMBI	BTS	77				180	74				169
Skoda	ROOMSTER	BTS	77				167	74				157
Skoda	ROOMSTER	BTS	77				185	74				174
Skoda	FABIA	AZL	85				184	82				173
Skoda	FABIA COMBI	AZL	85				184	82				173
Skoda	FABIA COMBI	AZL	85				184	82				173
Skoda	FABIA SEDAN	AZL	85				184	82				173
Skoda	SUPERB	AZM	85				204	82				192
VW	FOX	BMD	40				139	38				131
VW	FOX	BMD	40				144	38				135
VW	POLO CROSS	BME	47				147	45				138
VW	POLO	BZG	51				138	49				130
VW	POLO CROSS	BZG	51				142	49				133
VW	POLO	BBM	44				138	42				130
VW	GOLF VARIANT	BCA	55				163	53				153
VW	GOLF VARIANT	BCA	55				168	53				158
VW	POLO CLASSIC	AUA	55				161	53				151
VW	POLO CLASSIC	AUA	55				163	53				153
VW	POLO VARIANT	AUA	55				163	53				153
VW	POLO VARIANT	AUA	55				166	53				156
VW	CADDY	AUA	55				187	53				176
VW	CADDY	AUA	55				190	53				179
VW	FOX	BKR	55				159	53				149
VW	POLO	BBZ	74				157	71				148
VW	POLO CROSS	BBZ	74				163	71				153
VW	POLO	BKY	55				179	53				168
VW	POLO CROSS	BKY	55				186	53				175
VW	NEW BEETLE	BCA	55				169	53				159
VW	NEW BEETLE CABRIOLET	BCA	55				171	53				161



Paliwo Fuel			Benzyna Gasoline									
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]
VW	CADDY/CADDY LIFE	BUD	59				191	57				180
VW	CADDY/CADDY LIFE	BUD	59				191	57				180
VW	CADDY	BUD	59				191	57				180
VW	GOLF PLUS	BUD	59				169	57				159
VW	POLO	BUD	59				150	57				141
VW	POLO	BUD	59				165	57				155
VW	POLO CROSS	BUD	59				157	57				148
VW	POLO CROSS	BUD	59				172	57				162
VW	GOLF	BUD	59				165	57				155
VW	GOLF VARIANT	BUD	59				165	57				155
VW	POLO CLASSIC	AUR	74				187	71				176
VW	POLO CLASSIC	AUR	74				190	71				179
VW	POLO VARIANT	AUR	74				192	71				180
VW	GOLF VARIANT	BFQ	75				197	72				185
VW	GOLF VARIANT	BFQ	75				201	72				189
VW	GOLF VARIANT	BFQ	75				204	72				192
VW	TOURAN	BSE	75				193	72				181
VW	TOURAN CROSS	BSE	75				197	72				185
VW	TOURAN	BSE	75				193	72				181
VW	TOURAN CROSS	BSE	75				197	72				185
VW	JETTA	BSE	75				176	72				165
VW	JETTA	BSE	75				195	72				183
VW	GOLF PLUS	BSE	75				183	72				172
VW	GOLF PLUS	BSE	75				197	72				185
VW	GOLF PLUS CROSS	BSE	75				186	72				175
VW	PASSAT	BSE	75				183	72				172
VW	PASSAT VARIANT	BSE	75				186	72				175
VW	CADDY	BSE	75				195	72				183
VW	CADDY	BSE	75				198	72				186



Paliwo Fuel		Benzyna Gasoline										
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]
VW	CADDY/CADDY LIFE	BSE	75				198	72				186
VW	CADDY/CADDY LIFE	BSE	75				199	72				187
VW	CADDY/CADDY LIFE	BSE	75				198	72				186
VW	CADDY/CADDY LIFE	BSE	75				199	72				187
VW	NEW BEETLE	BFS	75				180	72				169
VW	NEW BEETLE	BFS	75				198	72				186
VW	NEW BEETLE	BFS	75				189	72				178
VW	NEW BEETLE CABRIOLET	BFS	75				185	72				174
VW	NEW BEETLE CABRIOLET	BFS	75				190	72				179
VW	GOLF VARIANT	BSE	75				176	72				165
VW	GOLF VARIANT	BSE	75				195	72				183
VW	GOLF	BSE	75				176	72				165
VW	GOLF	BSE	75				195	72				183
VW	GOLF VARIANT	BCB	77				168	74				158
VW	GOLF VARIANT	BCB	77				170	74				160
VW	POLO	BTS	77				159	74				149
VW	POLO	BTS	77				176	74				165
VW	POLO CROSS	BTS	77				169	74				159
VW	POLO CROSS	BTS	77				179	74				168
VW	GOLF CABRIOLET	AWG	85				194	82				182
VW	GOLF VARIANT	AZJ	85				192	82				180
VW	GOLF VARIANT	AZJ	85				194	82				182
VW	GOLF VARIANT	AZJ	85				197	82				185
VW	GOLF VARIANT	AZJ	85				218	82				205
VW	GOLF VARIANT	AZJ	85				221	82				208
VW	GOLF VARIANT	AZJ	85				223	82				210
VW	MULTIVAN/CALIFORNIA	AXA	85				253	82				238



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]	
VW	MULTIVAN/CALIFORNIA	AXA	85				253	82				238	
VW	MULTIVAN	AXA	85				253	82				238	
VW	MULTIVAN	AXA	85				253	82				238	
VW	SHARAN	ATM	85				223	82				210	
VW	SHARAN	ATM	85				250	82				235	
VW	TRANSP./CARAV.	AXA	85				260	82				244	
VW	TRANSP./CARAV.	AXA	85				253	82				238	
VW	CALIFORNIA	AXA	85				253	82				238	
VW	NEW BEETLE	AZJ	85				210	82				197	
VW	NEW BEETLE	AZJ	85				224	82				211	
VW	NEW BEETLE	AZJ	85				222	82				209	
VW	NEW BEETLE CABRIOLET	AZJ	85				212	82				199	
VW	NEW BEETLE CABRIOLET	AZJ	85				222	82				209	
VW	TRANSPORTER	AXA	85				253	82				238	
VW	TRANSPORTER	AXA	85				270	82				254	
VW	TRANSPORTER	AXA	85				260	82				244	
VW	TRANSPORTER	AXA	85				258	82				243	
VW	TRANSPORTER	AXA	85				270	82				254	
VW	SHARAN	ATM	85				223	82				210	
VW	SHARAN	ATM	85				250	82				235	