

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Homologation No

N - 5553

FICHE COMPLEMENTAIRE D'HOMOLOGATION EN GROUPE "N" COMPLEMENTARY HOMOLOGATION FORM IN GROUP "N"

Vehicule: Constructeur Vehicle: Manufacturer

PROTON

Modele et type Model and type

WIRA 1.8EXi DOHC (C99S) PERSONA 1.8EXi DOHC (C99S)

Homologation valable à partir du Homologation valid as from

01 AVR. 1996

IMPORTANT:

La présente fiche comporte toutes informations complémentaires à la fiche d'homologation de base Gr. A pour la participation du véhicule en Gr. N. En cas d'information contradictoire, seule l'information figurant sur la présente fiche est à prendre en considération pour le Gr. N.

IMPORTANT:

This form includes all the additional information to the basic Gr. A homologation form for the participation of the vehicle in Gr. N. In the case of contradictory information, only the information appearing on the present form is to be taken into consideration for Gr. N.

1. GENERALITES / GENERAL

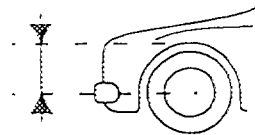
103. Cylindrée 1834,8 cm3 Cylindrée corrigée X X X X x X X X X X X X X cm3

2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

201. Poids minimum 1030 kg Minimum weight

205. Hauteur minimum centre moyeu de roue / ouverture du passage de roue Avant 365 mm Arrière 360 mm

207. Voie maximum a) Avant 1460 mm b) Arrière 1460 mm



© FISA - FC - 1990 - 003.02.FB.04.94

Signature

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

8, place de la Concorde, 75008 Paris

Services administratifs

Marque PROTON
Make

Modèle WIRA 1.8EXi DOHC (C99S)
Model PERSONA 1.8EXi DOHC (C99S)

N = 5553

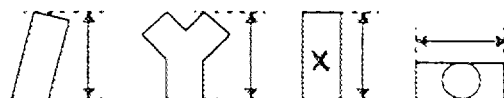
3. MOTEUR / ENGINE

302. Nombre de supports 1 308. Volume minimum total d'une chambre de combustion 47.92 cm³
Number of supports Total minimum volume of a combustion chamber

309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse 46.3 cm³
Minimum volume of a combustion chamber in the cylinder head

310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité) 10.5 :1
Maximum compression ratio (in relation with the unit)

311. Hauteur minimum du bloc-cylindres 263.27 mm selon dessin :
Minimum height of the cylinder block according to drawing :



313. Chemises b) Matériau FC 25
Sleeves Material

317. Piston a) Matériau Aluminium Alloy (AC8A-T6)
Piston Material

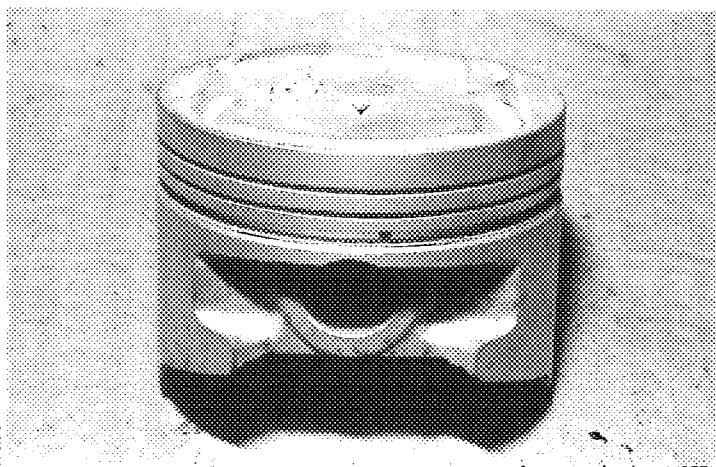
b) Nombre de segments 3 c) Poids minimum 370 g
Number of rings Minimum weight

d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston 31.83 +/-0.1 mm
Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown

e) Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc cylindre 1.28 +/-0.15 mm
Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinder block

f) Volume de l'évidement du piston 12.7 +/-0.5 cm³
Piston groove volume

AA) Piston
Piston



319. vilebrequin i) Diamètre maximum des maneton Ø 45.0 mm
Crankshaft Maximum diameter of crank pins

321. Culasse c) Hauteur minimum 132 mm
Cylinderhead Minimum height

d) Endroit de la mesure Sealing surface cylinder block and head-sealing surface valve cover
Where measured

322. Epaisseur du joint de culasse serré 1.2 +/-0.2 mm
Thickness of tightened cylinderhead gasket

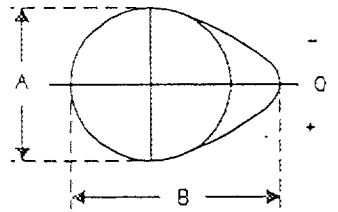
Marque PROTON
Make

Modèle WIRA 1.8EXi DOHC (C99S)
Model PERSONA 1.8EXi DOHC (C99S)

N = 5553

325. Arbre à cames e) Diamètre des paliers ϕ 45.0 ± 0.03
Camshaft Diameter of bearings ± 0.05 mm

g) Dimensions de la came Admission A = 30.0 ± 0.1 mm
Cam dimensions Inlet B = 35.6 ± 0.1 mm
Echappement A = 30.0 ± 0.1 mm
Exhaust B = 35.5 ± 0.1 mm



326. Distribution a) Jeu théorique de distribution admission 0.0 mm
Timing Theoretical clearance for valve timing intake échappement 0.0 mm
exhaust

d) Levée de came en mm (arbre démonté) (dessin / drawing Art. 325)
Cam lift in mm (dismounted camshaft)

| ADMISSION / INTAKE | | | | ECHAPPEMENT / EXHAUST | | | |
|--|---|--|---|--|---|--|---|
| Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees | Levée en mm (+/-0.2 mm) Lift in mm (+/-0.2 mm) | Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees | Levée en mm (+/-0.2 mm) Lift in mm (+/-0.2 mm) | Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees | Levée en mm (+/-0.2 mm) Lift in mm (+/-0.2 mm) | Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees | Levée en mm (+/-0.2 mm) Lift in mm (+/-0.2 mm) |
| 0 | 5.6 | | | 0 | 5.5 | | |
| -5 | 5.5 | +5 | 5.5 | -5 | 5.4 | +5 | 5.4 |
| -10 | 5.3 | +10 | 5.3 | -10 | 5.2 | +10 | 5.2 |
| -15 | 4.9 | +15 | 4.9 | -15 | 4.8 | +15 | 4.7 |
| -30 | 2.7 | +30 | 3.1 | -30 | 2.9 | +30 | 2.5 |
| -45 | 0.7 | +45 | 1.1 | -45 | 1.0 | +45 | 0.6 |
| -60 | 0.1 | +60 | 0.1 | -60 | 0.1 | +60 | 0 |
| -75 | | +75 | 0 | -75 | | +75 | |
| -90 | | +90 | | -90 | | +90 | |
| -105 | | +105 | | -105 | | +105 | |
| -120 | | +120 | | -120 | | +120 | |
| -135 | | +135 | | -135 | | +135 | |
| -150 | | +150 | | -150 | | +150 | |

Un décalage de l'ensemble des mesures de +/- 2 degrés est accepté.
A shift of +/- 2 degrees of the whole measurement is accepted.

FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE

8, place de la Concorde 75008 Paris

Services Administratifs :

8 bis rue Boissy d'Angles 75008 Paris

e) Levée maximum des soupapes
Maximum valve lift

| | Levée maximum Maximum valve lift |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Admission / Intake | 9.7 ± 0.2 mm |
| Echappement / Exhaust | 9.5 ± 0.2 mm |

avec jeu selon Art. 326.a
with clearance according to Art. 326.a

327. Admission Intake h) Nombre de ressorts par soupape Number of springs per valve 1

i) Caractéristiques des ressorts : Spring characteristics :

Sous une charge de 68.9 kg, la longueur max. du ressort est de 27.8 mm
Under a load of kg, the max. length of the spring is

k) Diamètre extérieur des ressorts 27.7 +/-0.2 mm l) Nombre de spires des ressorts 7.7
External diameter of the springs Number of spring coils

m) Diamètre du fil des ressorts Ø 4.26 x 3.62 +/-0.1 mm n) Longueur libre max. des ressorts 45 mm
Diameter of spring wire Max. free length of the springs

328. Echappement Exhaust i) Nombre de ressorts par soupape Number of springs per valve 1

k) Caractéristiques des ressorts : Spring characteristics :

Sous une charge de 68.9 kg, la longueur max. du ressort est de 27.8 mm
Under a load of kg, the max. length of the spring is

l) Diamètre extérieur des ressorts Ø 27.7 +/-0.2 mm m) Nombre de spires des ressorts 7.7
External diameter of the springs Number of spring coils

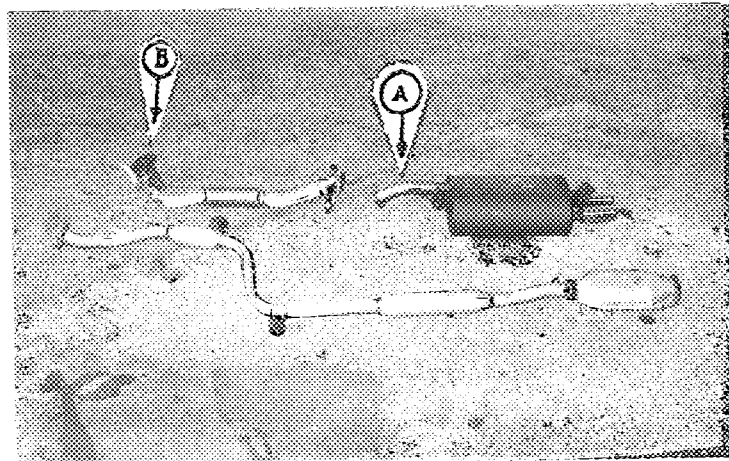
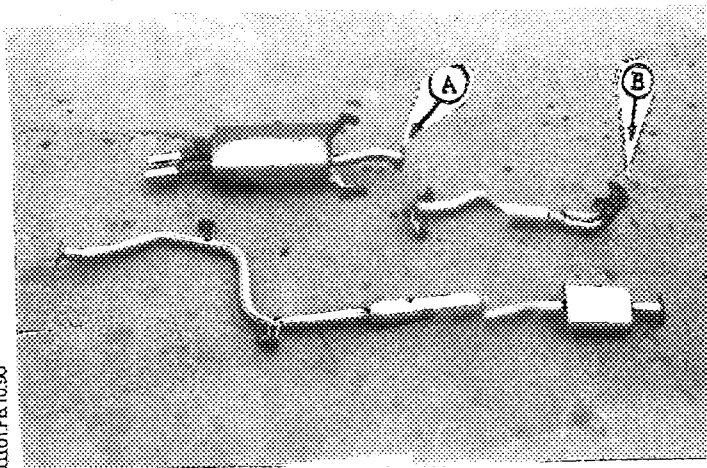
n) Diamètre du fil des ressorts Ø 4.26 x 3.62 +/-0.1 mm o) Longueur libre max. des ressorts 45.0 mm
Diameter of spring wire Max. free length of the springs

p) Diamètre de tuyauterie entre collecteur et premier silencieux Ø 48.6 mm +/- 5%
Diameter of pipe between manifold and first silencer

BB) Echappement complet Complete exhaust system

WIRA 1.8EXi DOHC

PERSONA 1.8EXi DOHC



Diameter A = 48 mm
Diameter B = 43 mm X 2) - Same dimensions for WIRA and PERSONA models.

329. Système anti-pollution Anti pollution system

a)

| | |
|-----|-----|
| oui | non |
| yes | no |

b) Description EGR (Catalytic converter for PERSONA 1.8EXi DOHC)
Description

Marque PROTON Modèle WIRA 1.8EXi DOHC (C99S)
 Make PERSONA 1.8EXi DOHC (C99S) Model

N - 5553

330. Système d'allumage Ignition system a) Type Transistorized by mapped
 Type
- d) Nombre de bobines 2
 Number of coils
331. Système de refroidissement Cooling system Capacité 6
 Capacity
332. Ventilateur de refroidissement Cooling fan a) Nombre 1 b) Diamètre de l'hélice Ø 320/Ø 270 mm
 Number Diameter of the screw
- c) Matériau de l'hélice Plastic d) Nombre de pales 4
 Material of the screw Number of blades
- e) Type d'entraînement Electrical f) Ventilateur débrayable

| | |
|-----|-------------------------------------|
| oui | <input checked="" type="checkbox"/> |
| yes | <input checked="" type="checkbox"/> |

 Type of drive Automatic cut in
333. Système de lubrification Lubrication system c) Capacité totale 3.8 l d) Refroidisseur(s) d'huile

| | |
|-------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> | non |
| <input checked="" type="checkbox"/> | no |

 Nombre X X X X
 Total capacity Oil cooler(s) Number
- e) Emplacement du(des) refroidisseur(s) X X X X
 Location of the cooler(s)
- f) Type du(des) refroidisseur(s) X X X X
 Type of the cooler(s)

Marque
Make

PROTON

Modèle
ModelWIRA 1.8EXi DOHC (C99S)
PERSONA 1.8EXi DOHC (C99S)

N-5553

4. CIRCUIT DE CARBURANT / FUEL CIRCUIT

401. Réservoir
Fuel tank
- d) Capacité totale
Total capacity 50 l
- e) Emplacement des orifices
Filler hole locations Right-hand Rear Fender
402. Pompe(s) à essence
Fuel pump(s)
- a)

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Electrique Electrical | Mécanique Mechanical |
|--------------------------|-------------------------------------|
- b) Nombre
Number 1
- c) Marque et type
Make and type NIPPON DENSO
- d) Emplacement
Location In Fuel Tank
- e) Débit maximum
Maximum flow 1.33 l/mn à X X X X l/mn
rpm

5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPMENT

501. Batterie(s)
Batterie(s)
- c) Emplacement
Location Engine Compartment
502. Génératrice(s)
Generator(s)
- a) Nombre
Number 1
- b) Type
Type Alternator
- c) Système d'entraînement
Drive system Multi Rib V Belt
- d) Puissance nominale
Nominal power 780 watts
503. Phares escamotables
Retractable headlights
- a)

| | |
|----------------|-----|
| oui | non |
| yes | no |
- b) Système de commande
Control system X X X X

FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE

8, place de la Concorde, 75008 Paris

Services Administratifs :

2 bis rue Boissv d'Anglas 75008 Paris

Marque PROTON
 Make

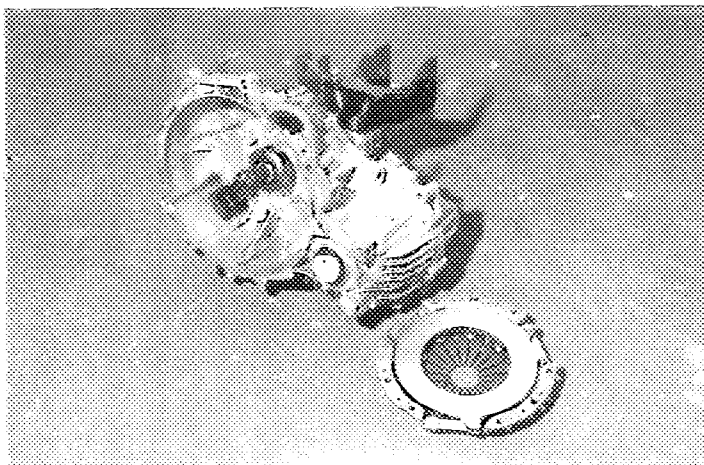
Modèle WIRA 1.8EXi DOHC (C99S)
 Model PERSONA 1.8EXi DOHC (C99S)

N - 5553

6. TRANSMISSION / POWER TRAIN

602. Embrayage Clutch a) Type Dry Single Plate d) Diamètre du(des) disque(s) Ø 200 +/- 2 mm
 Diameter of the plate(s)

CC) Embrayage Clutch



603. Boîte de vitesses Gearbox

h) Refroidisseur d'huile Oil cooler

| | |
|----------------|-----|
| oui | non |
| yes | no |

 Type X X X X
 Type

604. Boîte de transfert / différentiel central : Transfer box / central differential :

e) Répartition du couple : e1) Avant X X X X % Arrière X X X X %
 Torque distribution : Front Rear

e2) Nombre de dents : X X X X
 Number of teeth :

f) Type de limitation de différentiel central X X X X
 Type of central differential limitation

605. Couple final Final drive

d) Type de limitation de différentiel Type of differential limitation

f) Refroidisseur d'huile Oil cooler

Type
 Type

| | Arrière / Rear | | | | | | | | |
|--|----------------|-----|----------------|----|--|----------------|-----|----------------|----|
| Avant / Front | Arrière / Rear | | | | | | | | |
| <u>X X X X</u> | <u>X X X X</u> | | | | | | | | |
| <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr><tr><td>yes</td><td>no</td></tr></table> | oui | non | yes | no | <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr><tr><td>yes</td><td>no</td></tr></table> | oui | non | yes | no |
| oui | non | | | | | | | | |
| yes | no | | | | | | | | |
| oui | non | | | | | | | | |
| yes | no | | | | | | | | |
| <u>X X X X</u> | <u>X X X X</u> | | | | | | | | |

© FISA - FC - 1990 - 003.01.FB.10.90

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

8 place de la Concorde, 75008 Paris
 Services Administratifs :
 2 bis rue Boissier d'Angoulême, 75002 Paris

Marque PROTON
 Make _____

Modèle WIRA 1.8EXi DOHC (C99S)
 Model PERSONA 1.8EXi DOHC (C99S)

Homologation No

N = 5553

7. SUSPENSION / SUSPENSION

| | | |
|--|---------------|----------------|
| 702. Ressorts hélicoïdaux Helical springs | Avant / Front | Arrière / Rear |
| | Steel | Steel |

| | | |
|---|--|----------------|
| 703. Ressorts à lames Leaf springs | Avant / Front | Arrière / Rear |
| | X X X X | X X X X |
| | a) Matériau de lame maîtresse Material of main leaf | X X X X |
| | Matériau de 2ème lame Material of 2nd leaf | X X X X |
| | Matériau de 3ème lame Material of 3rd leaf | X X X X |
| | Matériau de 4ème lame Material of 4th leaf | X X X X |
| | Matériau de 5ème lame Material of 5th leaf | X X X X |
| Matériau de lame auxiliaire Material of auxiliary leaf | X X X X | X X X X |

| | | |
|--|---------------|----------------|
| 704. Barres de torsion Torsion bars | Avant / Front | Arrière / Rear |
| | X X X X | X X X X |

(C) FISA - FC - 1990 - 003.01.FB.10.90

**FEDERATION INTERNATIONALE
 DE L'AUTOMOBILE**

8. place de la Concorde, 75008 Paris
 Services Administratifs :
 8 bis. rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris

Marque
Make

PROTON

Modèle
ModelWIRA 1.8EXi DOHC (C99S)
PERSONA 1.8EXi DOHC (C99S)

N - 5553

706. Stabilisateur
Stabilisera) Longueur efficace
Effective length

1310 mm +/-1%

1475 mm +/-1%

b) Diamètre efficace
Effective diameter

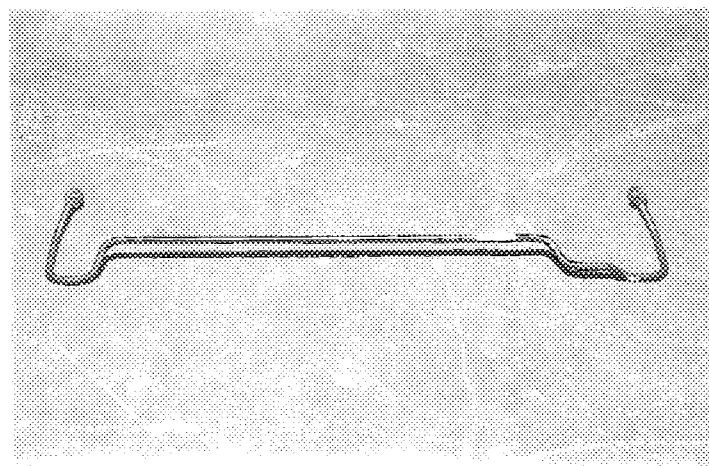
23 mm

13 mm

c) Matériau
Material

Steel

Steel

X1) Dessin ou photo du stabilisateur avant
Drawing or photo of front stabiliserX1) Dessin ou photo du stabilisateur arrière
Drawing or photo of rear stabiliserFEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE

8, place de la Concorde, 75008 Paris

Services Administratifs :

8 bis, rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris

Marque
Make

PROTON

Modèle
Model

WIRA 1.8EXi DOHC
PERSONA 1.8EXi DOHC

(C99S)
(C99S)

Homologation No

N = 5553

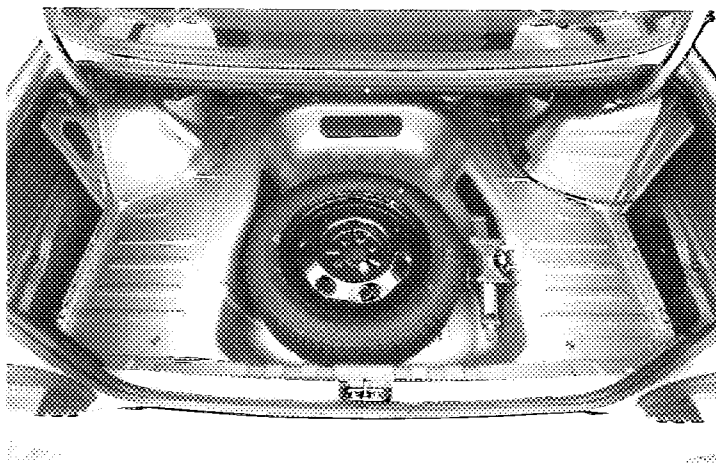
8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR

801. Roues Wheels

| | Avant / Front | Arrière / Rear | Secours / Spare |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| a) Diamètre Diameter | 15 | 15 | 15 |
| | ϕ 381.0 mm | ϕ 381.0 mm | ϕ 381.0 mm |
| b) Largeur Width | 6.5 | 6.5 | 6.5 |
| | 165.1 mm | 165.1 mm | 165.1 mm |

802. Emplacement de la roue de secours Location of the spare wheel

EE) Roue de secours dans son emplacement Spare wheel in its location



Marque PROTON
Make _____

Modèle WIRA 1.8EXi DOHC (C99S)
Model PERSONA 1.8EXi DOHC (C99S)

Homologation No

N = 5553

9. CARROSSERIE / BODYWORK

901. Intérieur
Interior

c) Climatisation
Air conditioning

| | |
|----------------|-----|
| oui | non |
| yes | no |

d) Sièges
Seats

d1) Type des sièges arrière
Type of rear seats

Bench

d2) Appuie-tête
Headrest

| Avant / Front | Arrière / Rear | | | | | | | | |
|---|----------------|----------------|-----|---------------|---|----------------|-----|----------------|----|
| <table border="1"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr><tr><td>yes</td><td>no</td></tr></table> | oui | non | yes | no | <table border="1"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr><tr><td>yes</td><td>no</td></tr></table> | oui | non | yes | no |
| oui | non | | | | | | | | |
| yes | no | | | | | | | | |
| oui | non | | | | | | | | |
| yes | no | | | | | | | | |

d4) Siège arrière rabattable
Rear seat can be folded

| | |
|----------------|-----|
| oui | non |
| yes | no |

e) Plaque arrière
Rear ledge

| | |
|-----|----------------|
| oui | non |
| yes | no |

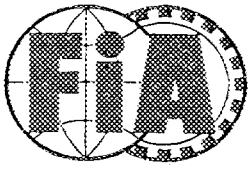
e1) Matériau
Material

Paper Hard Board, Carpet

902. Extérieur
Exterior

n) Essuie-glace arrière
Rear wiper

| | |
|----------------|-----|
| oui | non |
| yes | no |



FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE

Homologation No

N - 5553

Groupe
Group A/B/N

Extension No

01/01 ER

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION
FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION

- ES Evolution sportive du type / Sporting evolution of the
- ET Evolution normale du type / Normal evolution of the
- VF Variante de fourniture / Supply variant
- VO Variante option / Option variant
- ER Erratum / Erratum

Véhicule: Constructeur
Vehicle: Manufactureur

PROTON

Modèle et type
Model and type

WIRA 1.8EXi DOHC /
~~PERSONA 1.8 EXi DOHC (G99S)~~

Homologation valable à partir du
Homologation valid as from

01 AVR. 1996

| Page ou ext. Page or ext. | Article Article | Description Description |
|------------------------------|--------------------|----------------------------|
| 5 | 332 | Replace 1 with 2. |

FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE
8, place de la Concorde, 75008 Paris
Services Administratifs :
8 bis, rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris

A-5553

Extension No

CERTIFICAT DE PRODUCTION POUR VOITURE
PRODUCTION CERTIFICATE FOR CAR

WIRA 1.8EXi DOHC (C99S)
PERSONA 1.8EXi DOHC (C99S)

Véhicule: Constructeur
Vehicle: Manufacturer

PROTON

Modèle et type
Model and type

Je soussigné certifie que la production mentionnée ci-contre s'entend pour des voitures entièrement terminées, identiques et conformes à la fiche d'homologation présentée pour ce modèle.

I hereby certify that the production mentioned opposite concerns cars which are entirely completed, identical and in conformity with the homologation form submitted for the said model.

Nom
Name KISAI RAHMAT
Fonction
Position DEPUTY MANAGING DIRECTOR
MANUFACTURING

| Mois Month | Année Year | Quantité produite Production figure |
|---------------|---------------|--|
| AUGUST | 95 | 210 |
| SEPTEMBER | 95 | 180 |
| OCTOBER | 95 | 180 |
| NOVEMBER | 95 | 180 |
| DECEMBER | 95 | 370 |
| JANUARY | 96 | 690 |
| FEBRUARY | 96 | 690 |
| MARCH | | |
| APRIL | | |
| MAY | | |
| JUNE | | |
| JULY | | |

TOTAL: 2500

Signature: