

 **MISUTONIDA**
italian style accessories 4x4



EC Type Approval Certificate
Certificato d'omologazione Europea
Certifié d'homologation Européenne

EC Approved Ø 63mm Frontal System
Protezione Anteriore Ø 63mm Omologata
Protection Anterieure Ø 63mm Homologuée
for/per/pour

RENAULT KANGOO

Nr of Type Approval
e2*2001/116*0364*

PART EC/MED/K/232/IX

type approval n.
n. di omologazione
numero d'homologation

e9 *2005/66 *2005/66 *1069 *00



Approval sign
Codice di omologazione
Code d'homologation

e9 01 *1069 *00Type232

*Certificato valido solo in assenza di modifiche strutturali
*Certificate valid only without structural changes
*Certifié valid seulement sans modifications structurales



Comunicación relativa a / *Communication concerning the*

- homologación / *type-approval* ⁽¹⁾
- extensión de la homologación / *extension of type-approval* ⁽¹⁾
- denegación de homologación / *refusal of type-approval* ⁽¹⁾
- retirada de homologación / *withdrawal of type-approval* ⁽¹⁾

de un tipo de sistema de protección delantera como unidad técnica independiente, en virtud de la Directiva 2005/66/CEE / *of a type of frontal protection system as a separate technical unit with regard to Directive 2005/66/EC*

Nº de homologación / *Type approval number*: e9*2005/66*2005/66*1069*00

SECCIÓN I / SECTION I

- 0.1. Marca (razón social del fabricante) / *Make (trade name of manufacturer)*: MACH S.R.L., MISUTONIDA
- 0.2. Tipo y denominación o denominaciones comerciales generales / *Type and general comercial description(s)*:
Tipo / *Type*: 232
Denominación comercial / *Commercial description*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical documentation supplied by the manufacturer*
- 0.3. Medio de identificación del tipo de sistema de protección delantera, si está marcado en él / *Means of identification of type, if marked on the frontal protection system*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical documentation supplied by the manufacturer*
- 0.3.1. Localización de estas marcas / *Location of that marking*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical documentation supplied by the manufacturer*
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante / *Name and address of manufacturer*:
MACH, S.R.L.
Via Fondovalle 3
12062 CHERASCO (CN)
ITALIA
- 0.7. Emplazamiento y forma de colocación de la marca de homologación CE / *Location and method of the affixing of the EC type-approval mark*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical documentation supplied by the manufacturer*
- 0.8. Dirección o direcciones de las plantas de montaje / *Assembly plant address(es)*:
MACH, S.R.L.
Via Fondovalle 3
12062 CHERASCO (CN)
ITALIA



(1) Táchese lo que no proceda / *Delete where not applicable*



SECCIÓN II / SECTION II

1. Información complementaria (véase la adenda) / *Additional information (see Addendum)*
2. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos / *Technical service responsible for carrying out the tests: IDIADA.*
3. Fecha del acta del ensayo / *Date of test report: 02.04.2009*
4. Número del acta del ensayo / *Number of test report: T0904008*
5. Observaciones, si las hubiera (véase la adenda) / *Remarks (if any): (see Addendum):*
6. Lugar / *Place: Madrid*
7. Fecha / *Date: 07.04.2009*
8. Firma / *Signature:*

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Resolución P.D. 28.06.04



Fdo.: Antonio Muñoz Muñoz

9. Se adjunta el índice del expediente de homologación presentado al organismo competente en materia de homologación, que puede obtenerse a petición del interesado / *The index to the information package lodged with the approval authority, which may be obtained on request, is attached.*



Adenda al certificado de homologación CE nº e9*2005/66*2005/66*1069*00 relativo a la homologación de un sistema de protección delantera en virtud de la Directiva 2005/66/CE / *Addendum to EC type-approval certificate no e9*2005/66*2005/66*1069*00 concerning the type-approval of a frontal protection system with regard to Directive 2005/66/EC*

1. Información complementaria / Additional information

- 1.1. Método de acoplamiento / *Method of attachment*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical documentation supplied by the manufacturer*
- 1.2. Instrucciones de montaje e instalación / *Assembly and mounting instructions*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical documentation supplied by the manufacturer*
- 1.3. Lista de tipos de vehículo en los que se pueden instalar, restricciones de uso y condiciones para la instalación / *List of vehicles on which the frontal protection system may be fitted, any usage restrictions and any necessary conditions for fitting*:

RENAULT KANGOO (e2*2001/116*0364)

Observaciones / *Remarks*: ---

Resultados de los ensayos respecto al punto 3 del anexo I / *Annex I, paragraph 3, test results*:

Ensayo / Test	Valores registrados / Values recorded		Superado/Pass / No superado/fail
Parte inferior de la pierna-sistema de protección delantera / <i>lower legform to frontal protection system</i> 3 posiciones de ensayo / <i>3 test positions</i> (en su caso) / <i>(where performed)</i>	Ángulo de flexión / <i>Bending angle</i>	5.45 grados/degrees 6.75 grados/degrees 3.03 grados/degrees	Superado/Pass
	Desplazamiento de rotura / <i>Shear displacement</i>	1.62 mm 1.18 mm 1.15 mm	Superado/Pass
	Aceleración en tibia / <i>Acceleration at tibia</i>	162.73 g 142.29 g 145.05 g	Superado/Pass
Parte superior de la pierna-Sistema de protección delantera / <i>Upper legform to frontal protection system</i> 3 posiciones de ensayo / <i>3 test positions</i> (en su caso) / <i>(where performed)</i>	Suma de las fuerzas de impacto / <i>Sum of impact forces</i>	kN	No procede / <i>does not apply</i>
	Momento de flexión / <i>Bending moment</i>	Nm	No procede / <i>does not apply</i>
Parte superior de la pierna-sistema de protección delantera borde delantero / <i>Upper legform to frontal protection system leading edge</i> 3 posiciones de ensayo / <i>3 test positions</i> (sólo observación) / <i>(monitoring only)</i>	Suma de las fuerzas de impacto / <i>Sum of impact forces</i>	2.18 kN 2.67 kN	sólo observación / <i>monitoring only</i>
	Momento de flexión / <i>Bending moment</i>	225.19 Nm 263.90 Nm	sólo observación / <i>monitoring only</i>
Cabeza de niño / de adulto de pequeño tamaño (3,5 kg)-Sistema de protección delantera / <i>Child/small adult headform (3.5 kg) to frontal protection system</i>	Valores HPC (al menos 3 valores) / <i>HPC values (at least 3 values)</i>		No procede / <i>does not apply</i>