

# THE EXPERIENCE OF A MARKET LEADER

*The best solutions  
for copying every kind of key existing on the market*



KEY CUTTING  
**MACHINES**

KEY CUTTING MACHINES

# DAKAR EXPRESS



Semi automatic duplicating machine for special security keys.

**OPTIONAL ADAPTERS**

**AD-15°**



**AD-45°**



**JIS KEYS**



**MERCEDES KEYS**



**FORD KEYS**



**CODE**

**MOTOR**

**DAKAR EXPRESS** (universal)  
230V. - 50Hz. -  
200 W. - 8000 r.p.m.

**DAKAR EXPRESS-110** (optional universal)  
110V. - 60Hz. -  
200 W. - 8000 r.p.m

**TECHNICAL DATA**

Cutter	F1
Tracer	P1
Width	310mm.
Height	420mm.
Depth	275mm.
Functional range	60, 60, 40
Lamp	25W.
Weight	25 Kg.
Speed	5,500 r.p.m.

**\* OPTIONAL**

FIC-TUB Clamp.



1 Fixed clamp.



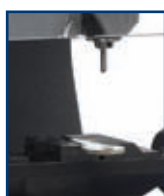
2 Interchangeables jaws.



3 Electronic setting device.



4 Blocking tracer.



5 Micrometric ring for setting up (0,02").



6 Safety guard.



7 Tool storage tray.



8 Lamp.

MÁQUINA DUPLICADORA

# DAKAR EXPRESS



Máquina semiautomática para el duplicado de llaves especiales de seguridad.

**ADAPTADORES OPCIONALES**

AD-15°



AD-45°



LLAVES JIS



LLAVES MERCEDES



LLAVES FORD



**CÓDIGO**

**MOTOR**

**DAKAR EXPRESS**

(universal)  
230V. - 50Hz. -  
200 W. - 8000 r.p.m.

**DAKAR EXPRESS-110**

(opcional universal)  
110V. - 60Hz. -  
200 W. - 8000 r.p.m.

**DATOS TÉCNICOS**

Fresa	F1
Palpador	P1
Ancho	310mm.
Alto	420mm.
Profundidad	275mm.
Rango Funcional	60, 60, 40
Lámpara	25W.
Peso	25 Kg.
Velocidad	5,500 r.p.m.

**\* OPCIONAL**

Mordaza tubular FIC-TUB



1 Mordaza fija.



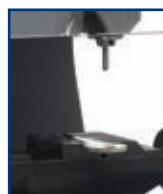
2 Garras intercambiables.



3 Sistema de regulación electromecánico.



4 Dispositivo de muelle palpador.



5 Aro micrométrico.



6 Protección para ventanas.



7 Compartimento para accesorios.



8 Lámpara.

MACHINES À REPRODUIRE LES CLÉS

# DAKAR EXPRESS



Machine semi-automatique pour la copie de clés spéciales de sécurité.

## ADAPTATEURS OPTIONNELS

AD-15°



AD-45°



CLÉ JIS



CLÉ MERCEDES



CLÉ FORD



CODE

MOTEUR

**DAKAR EXPRESS** (Monophasé)  
230V. - 50Hz -  
200 W. - 8000 tr/mn.

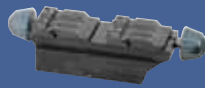
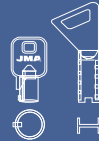
**DAKAR EXPRESS-110** (Option monophasé)  
110V. - 60Hz -  
200 W. - 8000 tr/mn.

## DONNÉES TECHNIQUES

Fraise	F1
Palpeur	P1
Largeur	310mm.
Hauteur	420mm.
Profondeur	275mm.
Rang Fonctionnel	60, 60, 40
Lampe	25W.
Poids	25 Kg.
Vitesse	5,500 tr/mn.

## OPTIONNEL

Etau tubulaire FIC-TUB.



1 Etau fixe.



2 Pinces interchangeables.



3 Système de régulation électromécanique.



4 Dispositif de ressort palpeur.



5 Réglage micrométrique.



6 Protection pour copeaux.



7 Compartiment à accessoires.



8 Éclairage intégré.

# KOPIERMASCHINE DAKAR EXPRESS



Halbautomatische Maschine zum Kopieren von Spezialsicherheitsschlüsseln.

## ADAPTER

AD-15°



AD-45°



## JIS-SCHLÜSSEL



## MERCEDES-SCHLÜSSEL



## FORD-SCHLÜSSEL



## BEZEICHNUNG MOTOR

**DAKAR EXPRESS** (Einphasig)  
230V. - 50Hz. -  
200 W. - 8000 Upm.

**DAKAR EXPRESS-110** (Wahlweise einphasig)  
110V. - 60Hz. -  
200 W. - 8000 Upm.

## TECHNISCHE DATEN

Fräse	F1
Taster	P1
Breite	310mm.
Höhe	420mm.
Tiefe	275mm.
Funktionsbereich	60, 60, 40
Lampe	25W.
Gewicht	25 Kg.
Drehzahl	5,500 Upm.

## WAHLWEISE:

Fitchet DK-168 Pratze



1 Feststehende Spannbacke.



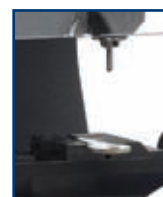
2 Austauschbare Spannbacke.



3 Elektronische Justierung.



4 Arretierbarer, gefederter Taster.



5 Mikrometereinstellung (0,02").



6 Späneschutzvorrichtung.



7 Werkzeugmagazin.



8 Lampe.

MASZYNA DO KOPIOWANIA KLUCZY

# DAKAR EXPRESS



Maszyna półautomatyczna do kopiowania specjalnych kluczy nawierczanych pionowo.

## PRZYSTAWKI

AD-15°



AD-45°



KLUCZ JIS



KLUCZ MERCEDES



KLUCZ FORD



KOD

SILNIK

DAKAR EXPRESS (Jednofazowy)  
230V. - 50Hz. -  
200 W. - 8000 obr/min

DAKAR EXPRESS-110 (Opcjonalnie jednofazowy)  
110V. - 60Hz. -  
200 W. - 8000 obr/min

## DANE TECHNICZNE

FREZ	F1
PILOT	P1
SZEROKOŚĆ	310mm.
WYSOKOŚĆ	420mm.
GŁĘBOKOŚĆ	275mm.
SKALA (x,y,z)	60, 60, 40
LAMPKA	25W.
WAGA	25 Kg.
CZĘSTOTLIWOŚĆ	5,500 obr/min

## OPCJONALNIE

Szczęka rurowa FIC-TUB



1 Szczęka nieruchoma



2 Wymienne zaczepy



3 Elektromechaniczny system regulacji



4 Pilot sprężynowy



5 Pierścień mikrometryczny



6 Zabezpieczenie przed



7 Przegroda na akcesoria



8 Oświetlenie

MÁQUINA DUPLICADORA

# DAKAR EXPRESS



Máquina semi-automática para a duplicação de chaves especiais de segurança.

**ADAPTADORES OPCIONAIS**

AD-15°



AD-45°



CHAVE JIS



CHAVE MERCEDES



CHAVE FORD



**CÓDIGO**

**MOTOR**

**DAKAR EXPRESS** (Universal)  
230V. - 50Hz. -  
200 W. - 8000 r.p.m.

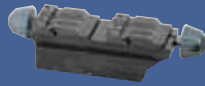
**DAKAR EXPRESS-110** (Opcional universal)  
110V. - 60Hz. -  
200 W. - 8000 r.p.m.

**DADOS TÉCNICOS**

Fresa	F1
Palpador	P1
Largura	310mm.
Altura	420mm.
Profundidade	275mm.
Amplitude funcional	60, 60, 40
Iluminação	25W.
Peso	25 Kg.
Velocidade	5,500 r.p.m.

**\* OPCIONAL**

Mordça tubular FIC-TUB



1 Mordça fixa.



2 Garras permutáveis.



3 Sistema de afinação electrónica.



4 Dispositivo de palpador com mola.



5 Aro micrométrico.



6 Protecção para aparas.



7 Compartimento para acessórios.



8 Iluminação.

**JMA HEADQUARTERS**  
**ALEJANDRO ALTUNA, S.A.**  
Tel +34 943 79 30 00  
+34 943 79 33 32  
Fax +34 943 79 72 43  
Bidekurtzeta, 6  
P.O.Box - Apdo. 70  
20500 Arrasate - Mondragón  
Gipuzkoa - SPAIN

www.jma.es  
ventas@jma.es

**JMA POLSKA Sp. z o.o.**  
Tel +48 42 635 12 80  
Fax +48 42 635 12 85  
kom +48 695 431 001  
91-342 Łódź ul. Złazczyńska 3

www.jmapolska.pl  
biuro@jmapolska.pl

**JMA FRANCE**  
Tel 01 39 22 42 10  
Fax 01 39 22 42 11  
Technoparc  
13, rue Edouard Jeanneret  
F- 78306 Poissy Cedex

www.jmafrance.fr  
service.commercial@jmafrance.fr

**JMA PORTUGAL**  
ALTUNA PORTUGAL  
COMERCIO DE CHAVES UNIPESSOAL, LDA.  
Tel +35 121 994 7470  
Fax +35 121 994 7471  
Urbanização dos Azeiros, Lote 67 C/v  
2695-733 São João da Talha

www.jmaportugal.com  
altuna.portugal@mail.telepac.pt

**JMA UK**  
SKS LTD  
Tel +44 144 229 1400  
Fax +44 144 286 3683  
Unit 2, Canalside  
Northbridge Road  
Berkhamsstead  
Herts HP4 1EG

www.skscopy.co.uk  
sales@skscopy.co.uk

**JMA INDIA**  
JMA KEYS INDIA PVT. LTD  
H-239 Soshant Shopping Arcade  
Sunshant Lok-1, Block B  
122002 Gurgaon  
Haryana

www.jmakeys.in  
info@jmakeys.in

**JMA USA**  
ALTUNA GROUP USA INC.  
Tel 817.385.0515  
Fax 817.385.4850  
2409 Avenue J Suite A  
Arlington, TX 76006

www.jmausa.com  
info@jmausa.com

**JMA MEXICO**  
LLAVES ALTUNA DE MEXICO S.A de C.V  
Tel 52-33-3777-1600  
Fax 52-33-3777-1690  
Av. Aviación No. 5520  
Col. San Juan de Ocotán  
C.P. 45019 Zapopan, Jalisco

www.jma.com.mx  
ventas@jma.com.mx

**JMA ARGENTINA S.A.**  
Tel 54-3461 462 422  
Fax 54-3461 462 422  
Av. Central Acero Argentino Oeste 678  
Parque industrial COMIRSA  
2900 San Nicolas (Prov. Buenos Aires)

www.jma-argentina.com  
info@jma-argentina.com