



MD-3 SP

máquinas duplicadoras



La experiencia de una marca líder

El presente catálogo de Máquinas Duplicadoras es fruto del trabajo y la experiencia de ALEJANDRO ALTUNA S.A. en la aplicación de la mecánica y la electrónica para conseguir resultados de alto contenido tecnológico, insuperables por su precisión, flexibilidad y máxima fiabilidad.

Este catálogo le brinda las mejores soluciones de la marca JMA para el duplicado de todos los tipos de llaves existentes en el mercado: semiautomáticas versátiles, automáticas, mixtas, especiales de seguridad, tubulares cilíndricas, a código, para transponder fijos, terminal de codificación de llaves, de transponder criptado, codificador universal de llaves magnéticas y equipamientos electrónicos universales.

máquinas mecánicas



Dakota Extra _____ 6

Titan Master _____ 7

Titan _____ 8

Ecco/Ecco Plus _____ 9

Ecco Automatic _____ 10



Titan Bit _____ 11

Yakarta _____ 12

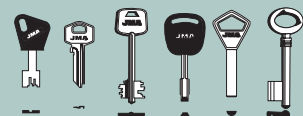
Ecco Combi _____ 13



Dakar _____ 14

Dakar Express _____ 16

Dakki _____ 17



Saratoga _____ 18

máquinas mecatrónicas



Procode _____ 20

Procode cargador _____ 21



X Code _____ 24

Multimark _____ 26

máquinas telemandos

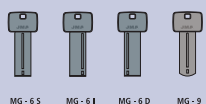


CTM-200 _____ 27

máquinas electrónicas

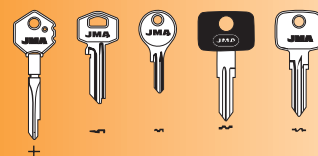


TRS-5000 _____ 28



C0 9 _____ 29

dakota extra



Máquina semiautomática para el duplicado de llaves planas para cerraduras a cilindro y para vehículos, llaves cruciformes (en cruz) y especiales.



1. Mordaza de 4 lados mecanizada



2. Índice copiadur con regulación micrométrica



3. Bandeja para virutas

4. Compartimento para herramientas



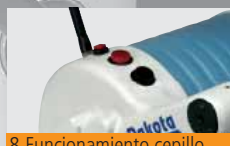
5. Cepillo incorporado



6. Lámpara incorporada



7. Sistema de movimiento de doble árbol

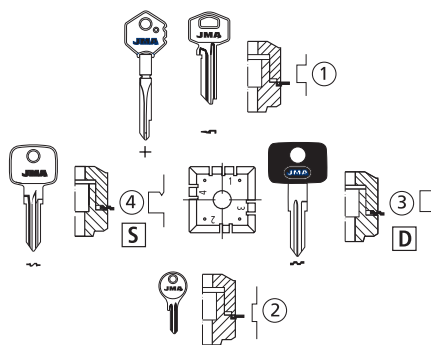


8. Funcionamiento cepillo forma autónoma



CE

Nuevo diseño de mordaza de mayor agarre y resistencia



CÓDIGO

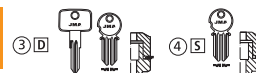
MOTOR

DAKOTA EXTRA	(Monofásico) 230 V. - 50 Hz. - 0,18 Kw. - 1.500 r.p.m.
DAKOTA EXTRA-110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 0,18 Kw. - 1.800 r.p.m.

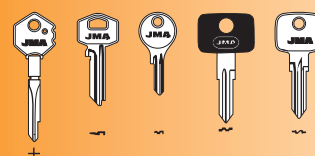
DATOS TÉCNICOS

Fresa	FP24 (80x5x16-42°)
Ancho	520 mm.
Alto	280 mm.
Profundidad	245 mm.
Peso	23 Kg.
Velocidad	530 r.p.m.

* OPCIONAL:
Mordaza SOFER 4 lados



titan master



Máquina semiautomática para el duplicado de llaves planas para cerraduras a cilindro y para vehículos, llaves cruciformes (en cruz) y especiales.



1. Mordaza de 4 lados mecanizada



2. Índice copiator con regulación micrométrica



3. Cepillo incorporado



4. Sistema de movimiento de doble árbol



5. Funcionamiento cepillo de forma autónoma



6. Bandeja para virutas



7. Compartimento para herramientas

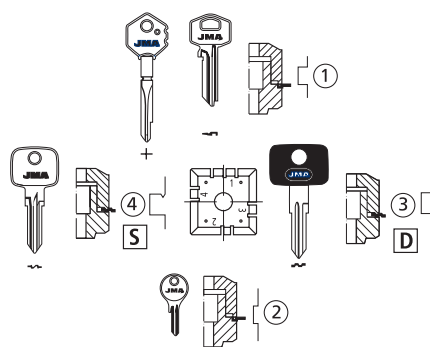


8. Lámpara



CE

Nuevo diseño de mordaza de mayor agarre y resistencia



CÓDIGO

MOTOR

TITAN MASTER	(Monofásico) 230 V. - 50 Hz. - 0,18 Kw. - 1.350 r.p.m.
TITAN MASTER-110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 0,18 Kw. - 1.700 r.p.m.

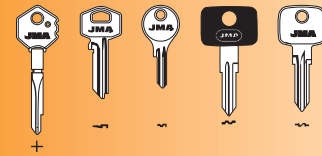
DATOS TÉCNICOS

Fresa	FP24 (80x5x16-42°)
Ancho	410 mm.
Alto	240 mm.
Profundidad	350 mm.
Peso	23 Kg.
Velocidad	640 r.p.m.

* OPCIONAL:
Mordaza SOFER 4 lados



titan



Máquina semiautomática para el duplicado de llaves planas para cerraduras a cilindro y para vehículos, llaves cruciformes (en cruz) y especiales.

CE



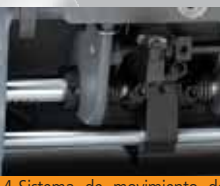
1. Mordaza de 2 lados mecanizada



2. Índice copiado con regulación micrométrica



3. Cepillo incorporado



4. Sistema de movimiento de doble árbol



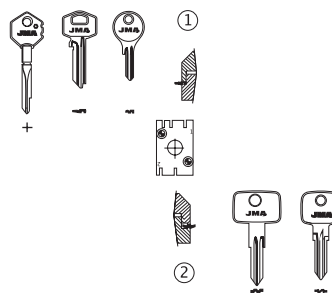
5. Funcionamiento cepillo de forma autónoma



6. Palanca para desenganchar el carro



Nuevo diseño de mordaza de mayor agarre y resistencia



CÓDIGO	MOTOR
TITAN	(Monofásico) 230 V. - 50 Hz. - 0,18 Kw. - 1.350 r.p.m.
TITAN-110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 0,18 Kw. - 1.700 r.p.m.

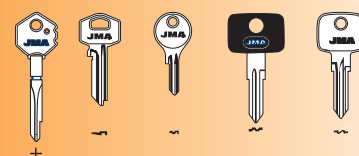


DATOS TÉCNICOS	
Fresa	FP24 (80x5x16 - 42°)
Ancho	410 mm.
Alto	240 mm.
Profundidad	350 mm.
Peso	23 Kg.
Velocidad	640 r.p.m.

* OPCIONAL:
Mordaza SOFER 2 lados



ecco/ecco plus



Máquina semiautomática para el duplicado de llaves planas para cerraduras a cilindro y para vehículos, llaves cruciformes (en cruz) y especiales.



1. Mordazas reversibles de 2 caras



2. Índice copiator con regulación micrométrica



3. Pantalla de protección



4. Cepillo incorporado



5. Palanca lateral en versión Ecco Plus

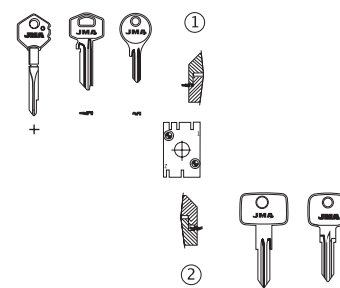


* Foto mostrada Ecco Plus



CARACTERÍSTICAS ECCO/ECCO PLUS

	ECCO	ECCO PLUS
Mordazas reversibles de 2 caras	•	•
Palpador templado	•	•
Pantalla de protección	•	•
Cepillo		•
Palanca lateral		•
Micro - interruptor		•
Protección por fusibles	•	•



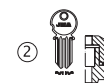
CÓDIGO MOTOR

CÓDIGO	MOTOR
ECCO	(Monofásico) 220 V. - 50 Hz. - 0,18 Kw. - 1.500 r.p.m.
ECCO-110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 0,18 Kw. - 1.500 r.p.m.
ECCO PLUS	(Monofásico) 220 V. - 50 Hz. - 0,18 Kw. - 1.800 r.p.m.
ECCO PLUS -110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 0,18 Kw. - 1.800 r.p.m.

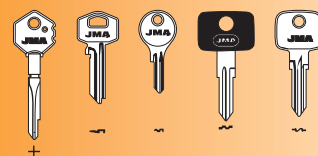
DATOS TÉCNICOS

	ECCO	ECCO PLUS
Fresa	FP11 (63x5x16)	
Ancho	470 mm.	520 mm.
Alto	280 mm.	280 mm.
Profundidad	245 mm.	245 mm.
Peso	15 Kg.	16 Kg.

* OPCIONAL:
Mordaza SOFER 2 lados



ecco automatic



Máquina automática para el duplicado de llaves planas para cerraduras a cilindro y para vehículos, llaves cruciformes (en cruz) y especiales.



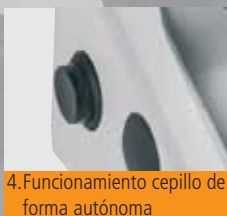
1. Mordaza de 4 lados mecanizada



2. Índice copiator con regulación micrométrica



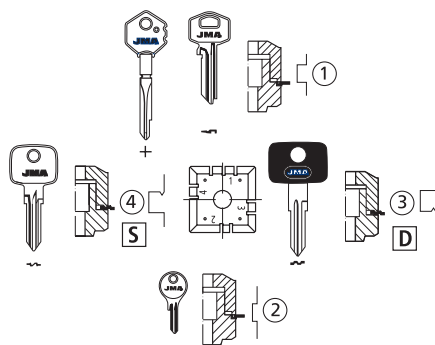
3. Cepillo incorporado



4. Funcionamiento cepillo de forma autónoma



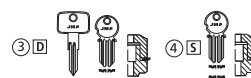
Nuevo diseño de mordaza de mayor agarre y resistencia



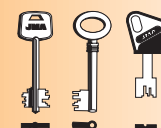
CÓDIGO	MOTOR
ECCO AUTOMATIC	(Monofásico) 230 V. - 50 Hz. - 0,18 Kw. - 1.500 r.p.m.
ECCO AUTOMATIC-110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 0,18 Kw. - 1.800 r.p.m.

DATOS TÉCNICOS	
Fresa	FP11 (63x5x16)
Ancho	520 mm.
Alto	280 mm.
Profundidad	245 mm.
Peso	16 Kg.

* OPCIONAL:
Mordaza SOFER 4 lados



titan bit



Máquina duplicadora de llaves de Gorja, de un paletón y de doble paletón, frontales y especiales.

CE



1. Sistema reversible de doble mordaza, a dos posiciones:
a) duplicado de llaves de gorja.
b) duplicado de llaves frontales.

2. Índice copiador con regulación micrométrica

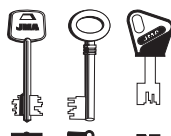
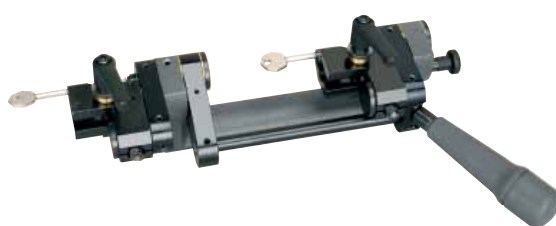
3. Lámpara incorporada

4. Cepillo

5. Dos velocidades

6. Sistema muelle

Mordaza BIT



Colocaciones opcionales

RG (REGATA)



FD (FO-6P)



ABL (ABLOY)



CÓDIGO

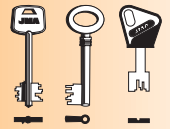
MOTOR

TITAN BIT	(Monofásico) 230 V. - 50 Hz. - 0,18 Kw. - 1.350 r.p.m.
TITAN BIT-110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 0,18 Kw. - 1.700 r.p.m.

DATOS TÉCNICOS

Fresa	FP19 (80x1,4x16)
Ancho	560 mm.
Alto	410 mm.
Profundidad	520 mm.
Peso	28 Kg.
Velocidad	500 r.p.m.

yakarta



Máquina duplicadora de llaves de Gorja, de un paletón y de doble paletón, frontales y especiales.

CE



1. Sistema reversible de doble mordaza, a tres posiciones:
a) duplicado de llaves de gorja
b) duplicado de llaves frontales
c) duplicado de llaves especiales (FO-4P)



2. Índice copiator con regulación micrométrica
3. Dispositivo de seguridad de puesta en marcha



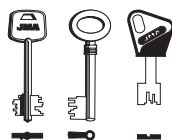
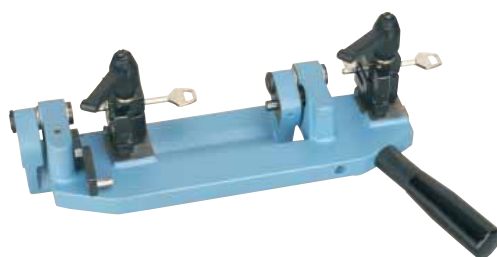
4. Lámpara incorporada



5. Cepillo incorporado



Mordaza BIT



Colocaciones opcionales

RG (REGATA)



FD (FO - 6P)



ABL (ABLOY)



CÓDIGO

YAKARTA

MOTOR

(Monofásico)
220 V. - 50 Hz. -
0,18 Kw. - 1.500 r.p.m.

DATOS TÉCNICOS

Fresa	FP19 (80x1,4x16)
Ancho	260 mm.
Alto	270 mm.
Profundidad	310 mm.
Peso	29 Kg.
Velocidad	500 r.p.m.

ecco combi



Máquina semiautomática versátil (en función de sus carros) para llaves de gorja de paletón y doble paletón, llaves tipo Abloy y llaves FORD (por código) y regata.



CE



1. Índice copiator con regulación micrométrica



2. Pantalla de protección



3. Cepillo incorporado



OPCIONES

ECCO BIT



ECCO FORD



ECCO ABLOY



ECCO RG



CARACTERÍSTICAS ECCO COMBI

	E. BIT	E. RG	E. ABL	E. FD
Palpador de paso controlado	•	•	•	•
Pantalla de protección	•	•	•	•
Cepillo	•	•	•	•
Micro - interruptor	•	•	•	•
Protección por fusibles	•	•	•	•
Carro FORD				•
Carro ABLOY			•	
Carro RG		•		
Carro BIT	•			

CÓDIGO

ECCO COMBI

MOTOR

(Monofásico)
220 V. - 50 Hz. -
0,18 Kw. - 1.500 r.p.m.

ECCO COMBI -110

(Opcional Monofásico)
110 V. - 60 Hz. -
0,18 Kw. - 1.800 r.p.m.

DATOS TÉCNICOS

	E. BIT	E. RG	E. ABL	E. FD
Fresa	FP8 (63x1,4x16)	FP8 (63x1,4x16)	FP8 (63x1,4x16)	FP8 (63x1,4x16)
Ancho	520 mm.			
Alto	280 mm.			
Profundidad	245 mm.			
Peso	16 Kg.			

* OPCIONAL:

Mordaza Argentina

dakar

Máquina semiautomática para el duplicado de llaves especiales de seguridad, llaves tubulares, cilíndricas de diferentes diámetros y llaves de tipo Fichet.



1. Mordazas basculantes para el duplicado de llaves de puntos, especiales y tubulares



2. Dispositivo con muelle palpador



3. Sistema de regulación electromecánico



4. Aro micrométrico (0,02")



5. Protección para virutas



6. Lámpara



Adaptadores opcionales

LLAVES JIS



LLAVES MERCEDES



LLAVES FORD



CÓDIGO

MOTOR

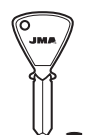
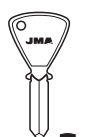
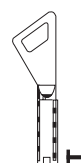
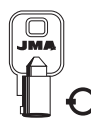
DAKAR	(Monofásico) 230 V. - 50 Hz. - 2.000 W - 8.000 r.p.m.
DAKAR-110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 2.000 W - 8.000 r.p.m.

DATOS TÉCNICOS

Fresa	F13, F1
Palpador	P13, P1
Ancho	310 mm.
Alto	420 mm.
Profundidad	275 mm.
Rango funcional	60, 60, 40
Lámpara	25 W.
Peso	25 Kg.
Velocidad I	5.500 r.p.m.
Velocidad II	8.000 r.p.m.



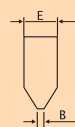
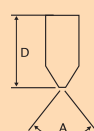
UTILIZACIÓN



FRESAS Y PALPADORES OPCIONALES

FRESAS	A	B	C	PALPADORES
F1	90	0,8		P1
F1W*	90	0,8		P1
F3			1,5	P3
F3W*			1,5	P3
F4	90	0,4		P4
F5	90	0,9		P5
F6	106	1		P6
F7	70	0,8		P7
F8			4	P8
F8W*			4	P8
F9			5,95	P9
F9W*			5,95	P9
F11			2,5	P11
F11W*			2,5	P11

FRESAS	A	B	C	PALPADORES
F12A	100	0,6		P12A
F12B	100-90	2,1-2,9		P12B
F13	100	0,8		P13
F13W*	100	0,8		P13
F14	100	1,45		P14
F15		2	5	P15
F16	130	0,6		P16
F17			3	P17
F22			2,4	P22
F26	90	0,6		P26
F43	90	0,7		P43
FB	90-90	2,7-3,3		PB
FC	80-80			PC



dakar express



Máquina semiautomática para el duplicado de llaves especiales de seguridad.



1. Mordaza fija

2. Garras intercambiables

3. Sistema de regulación electromecánico

4. Dispositivo con muelle palpador

5. Aro micrométrico

6. Protección para virutas

7. Compartimento para accesorios

8. Lámpara

Adaptadores opcionales

AD-15°



LLAVES JIS



AD-45°



LLAVES MERCEDES



LLAVES FORD



CÓDIGO

MOTOR

DAKAR EXPRESS	(Monofásico) 230 V. - 50 Hz. - 2.000 W - 8.000 r.p.m.
DAKAR EXPRESS-110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 2.000 W - 8.000 r.p.m.

DATOS TÉCNICOS

Fresa	F1
Palpador	P1
Ancho	310 mm.
Alto	420 mm.
Profundidad	275 mm.
Rango funcional	60, 60, 40
Lámpara	25 W.
Peso	25 Kg.
Velocidad	5.500 r.p.m.

* OPCIONAL:
Mordaza tubular FIC-TUB



dakki

Máquina duplicadora de llaves especiales de seguridad.



1. Reglaje palpador semiautomático



2. Bloqueo eje desplazamiento lateral



3. Bloqueo eje desplazamiento vertical



4. Mordazas fijas de una cara

5. Máquina de sencilla manipulación

6. Reducidas dimensiones



Adaptadores opcionales

AD-15°



AD-45°



LLAVES JIS



LLAVES MERCEDES



LLAVES FORD



CÓDIGO	MOTOR
DAKKI	(Monofásico) 200 W., 230 V - 50 Hz.
DAKKI-110	(Opcional Monofásico) 200 W., 110 V - 60 Hz.

DATOS TÉCNICOS	
Fresa	F1 90° (HSS)
Palpador	P1
Ancho	270 mm.
Alto	378 mm.
Profundidad	340 mm.
Peso	18 Kg.
Velocidad	5.500 r.p.m.
Rango funcional (x,y,z)	32, 40, 27

saratoga

Máquina duplicadora mixta de llaves planas, cruciformes de gorja de un paletón y doble paletón, llaves frontales y especiales.

CE



1. Mordaza de 4 lados mecanizada



2. Índice copiador con regulación micrométrica



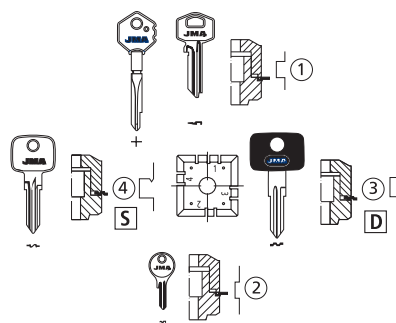
3. Lámpara



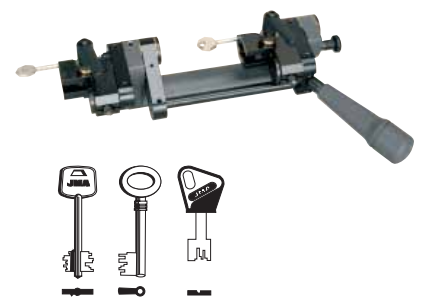
4. Cepillo



BLOQUE A



BLOQUE B

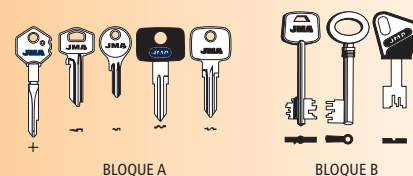


CÓDIGO	MOTOR
SARATOGA	(Monofásico) 230 V. - 50 Hz. - 0,22 Kw. - 1.500 r.p.m.
SARATOGA 110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 0,22 Kw. - 1.500 r.p.m.

DATOS TÉCNICOS	BLOQUE A	BLOQUE B
Mordaza de 4 lados	•	
Mordaza BIT		•
Fresa	FP24 (80x5x16-42°)	FP19 (80x1,4x16)
Ancho	590 mm.	
Alto	260 mm.	
Profundidad	470 mm.	
Peso	43 Kg.	
Velocidad	500 r.p.m.	

* OPCIONAL:
Mordaza SOFER 4 lados





BLOQUE A

BLOQUE B



> Características SARATOGA

BLOQUE A

Transmisión-motor fresa por correa

1. Mordaza de 4 lados MECANIZADA.
2. Índice copiator con regulación micrométrica.
3. Lámpara incorporada.
4. Bandeja para virutas.
5. Cepillo incorporado.
6. Palanca para desenganchar el carro.

BLOQUE B

Transmisión-motor fresa por correa

1. Sistema reversible de doble mordaza, a tres posiciones que permite:
 - a. Duplicado de llaves de gorja de un paletón y doble paletón.
 - b. Duplicado de llaves frontales.
 - c. Duplicado de llaves especiales (FO-4P).
2. Índice copiator con regulación micrométrica.
3. Dispositivo de seguridad de puesta en marcha.
4. Lámpara incorporada.
5. Cepillo.
6. Los carros presentan dos guías especiales para su exacto centrado.
7. Funcionamiento cepillo forma autónoma.

> ADAPTADORES OPCIONALES

AD-NEVA

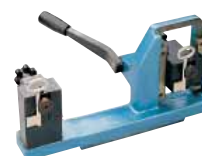


AD-SIX



> ADAPTADORES OPCIONALES

RG (REGATA)



FD (FORD)



ABL (ABLOY)



procode

Máquina automática duplicadora de llaves a código para cilindros y automóvil, controlada electrónicamente. Su funcionamiento puede ser de forma autónoma o mediante una conexión a un PC.



1. Mordaza de 4 lados mecanizada



2. Ajuste centesimal por teclado



3. Lector electromecánico



4. Cepillo



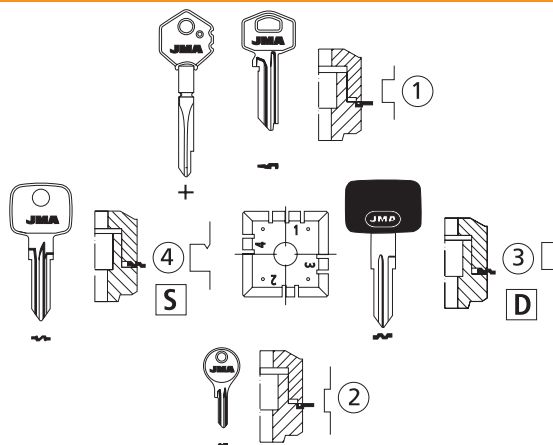
5. Conexión a PC



6. Hardware pass key



Nuevo diseño de mordaza de mayor agarre y resistencia



CÓDIGO

PROCODE

MOTOR

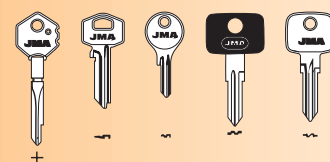
(Monofásico)
220 V. - 50 Hz. -
0,18 Kw. - 1.500 r.p.m. -
1,7 Amp.

PROCODE-110

(Opcional Monofásico)
110 V. - 60 Hz. -
0,18 Kw. - 1.800 r.p.m.
1,7 Amp.

DATOS TÉCNICOS

Fresa	FP16 (70x5,25x16)
Ancho	420 mm.
Alto	300 mm.
Profundidad	530 mm.
Peso	43 Kg.
Lámpara	5 W.
Velocidad	530 r.p.m.



procode+cargador



1. Ajuste sencillo

2. Automático

3. Universal

4. Capacidad de carga
(200 unidades)

5. Dimensión adecuada

6. Velocidad de reproducción
(3 llaves/minuto)

7. Presión alimentación:
6 bar.

> Opciones del cargador

a. Recogida ordenada



b. Recogida aleatoria



> Características técnicas

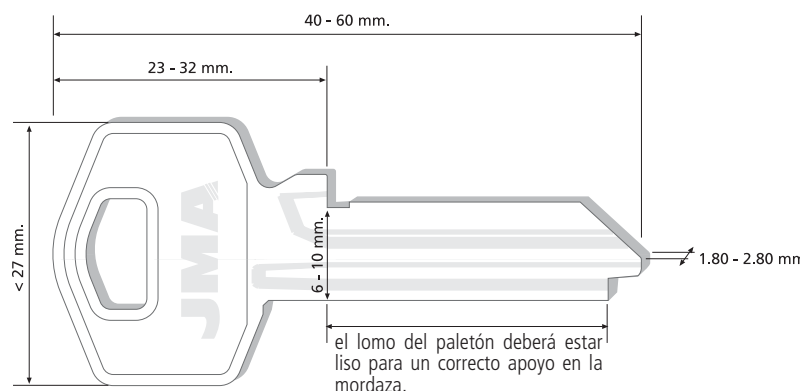
El cargador puede ser utilizado por los siguientes tipos de llaves:

- Llaves planas.
- Llaves de vehículos.

Dentro de estos tipos el cargador tiene las siguientes limitaciones:

- Las llaves pueden ir dentadas por un solo lado.
- No se pueden usar llaves con cabeza de plástico.

Características técnicas de la llave del cargador:



> CÓDIGO

PROCODE CARGADOR

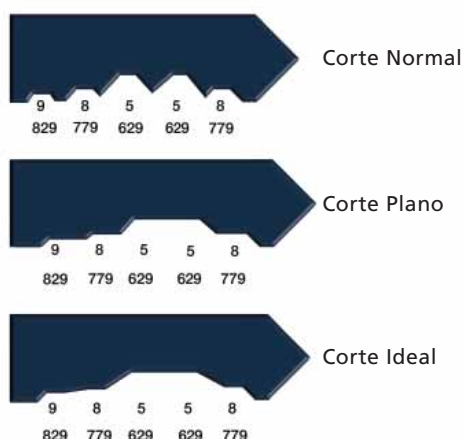
MOTOR

(Monofásico)
220 V. - 50 Hz. -
0,18 Kw. - 1.500 r.p.m. -
1,7 Amp.

> DATOS TÉCNICOS

Mordaza	Neumática
Fresa	Acero extra rápido ø70x16x5,25 mm.
Ancho	500 mm.
Alto	700 mm.
Profundidad	900 mm.
Peso	60 Kg.
Lámpara	5 W.
Velocidad	530 r.p.m.

procode



> PROCODE autónoma

Esta máquina permite, mediante la ficha adjunta y un dentado de corte conocido (libros de código, programa de códigos, llave original descodificada...), una correcta reproducción de la llave en base a código directo, con sólo introducir en el teclado el código del dentado.

Gracias al editor que incluye la máquina, se pueden realizar nuevas llaves o introducir los datos técnicos de las últimas llaves que han salido al mercado, sin tener que esperar a una actualización.

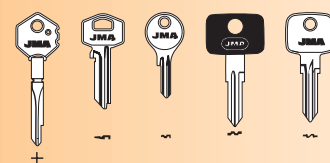
- La máquina Procode permite realizar, gracias a un avanzado sistema, diferentes formas de corte en la llave.

> PROCODE + LECTOR

El Lector permite utilizar la máquina Procode para:

- Reproducir cualquier clase de llave plana mediante su palpador centesimal.
- Leer el código de una llave cuya ficha es conocida.
- Corregir errores de copias y dentar una llave original.





PROCODE conexión a PC

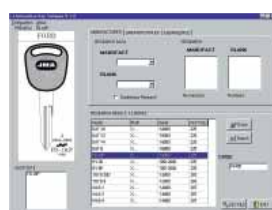


Esta máquina permite su conexión a un ordenador personal compatible Intel (PC) en el que esté instalado el **Interactive Key Software** (opcional). Este programa es una base de datos de códigos de llaves planas, automoción ...

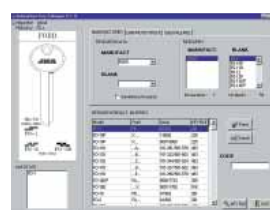
Este sistema permite un modelo de trabajo completamente integrado (búsqueda de código, selección del dentado de corte, datos adicionales de la llave, **catálogo digital completo de llaves JMA** ...).

Interactive Key Software

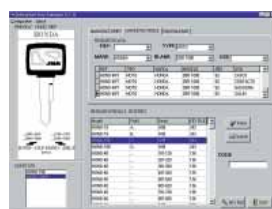
El sistema de trabajo completamente integrado de JMA



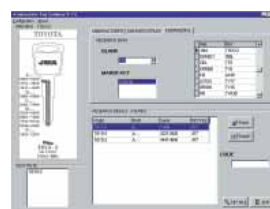
1. Búsqueda de llave por código de serie del fabricante.



2. Búsqueda por marca de cerrajería o modelo de llave JMA.



3. Búsqueda por tipo de vehículo, modelo y marca.



4. Búsqueda por equivalencias de diferentes fabricantes de llaves.

x-code

La X-code es una máquina duplicadora de llaves a código especiales, seguridad y automóvil, controlada electrónicamente. Su funcionamiento puede ser de forma autónoma o mediante la conexión a un PC.



1. Máxima Fiabilidad en el dentado

2. Flexibilidad en la integración de nuevas fichas por el operario de la máquina

3. Facilidad en la puesta al día de la base de datos de códigos (Interactive Key Software)

4. Cumplimiento de las normas exigidas por la comunidad europea

5. Máxima seguridad para el operario de la máquina

6. La máquina X-Code presenta dos opciones para su funcionamiento: Programa de códigos; X-Code autónoma



Opciones de la X-Code

1. Ajuste sencillo.
2. Reglaje automático.
3. Compensación para llaves dañadas.
4. Fácil actualización vía puerto serie.
5. Posibilidad de funcionar de forma autónoma o con conexión a PC.
6. Motor de dos velocidades.

CÓDIGO

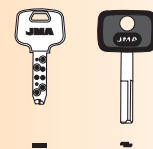
MOTOR

X-CODE	(Monofásico) 220 V. - 50 Hz. - 0,18 Kw. - 1.500/3.000 r.p.m.
X-CODE-110	(Opcional Monofásico) 110 V. - 60 Hz. - 0,18 Kw. - 1.800 r.p.m.

DATOS TÉCNICOS

Mordaza universal	M1*
Velocidad fresa	3.500/7.000 rpm
Ancho	400 mm.
Alto	612 mm.
Profundidad	550 mm.
Peso	45 Kg.
Lámpara halógena	15 W.
Memoria datos	8Mb de memoria FLASH
Display	Dot matriz de 128x64

* Intercambiable por otras



> > > X-Code autónoma

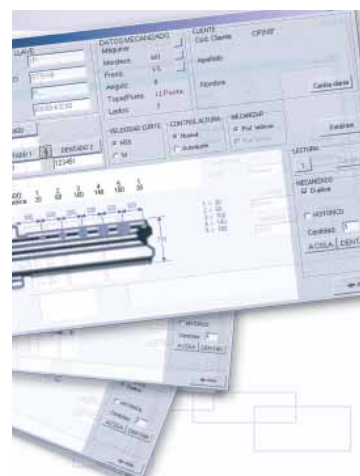
Esta máquina permite, mediante la ficha adjunta y un dentado de corte conocido (libros de código, programa de códigos, llave original descodificada...), una correcta reproducción de la llave en base a código directo, con sólo introducir en el teclado el código del dentado.

Gracias al editor que incluye la máquina, se pueden realizar nuevas llaves o introducir los datos técnicos de las últimas llaves que han salido al mercado, sin tener que esperar a una actualización.

LECTOR

El Lector permite utilizar la máquina X-Code para:

- Leer el código de una llave cuya ficha es conocida.
- Corregir errores de copias y dentar una llave original.



> > > X-Code con conexión a un PC

Esta máquina permite su conexión a un ordenador personal compatible Intel (PC) en el que esté instalado el Interactive Key Software (opcional).

Este programa es una base de datos de códigos de llaves planas, automoción, seguridad, especiales,...

Este sistema permite un modelo de trabajo completamente integrado (búsqueda de código, selección del dentado de corte, datos adicionales de la llave, catálogo digital completo de llaves JMA ...).

El software IKS es compatible con otros softwares de amaestramientos.

Características del software:

- Catálogo digital JMA.
- Búsqueda códigos.
- Histórico de clientes y llaves.
- ...

OPCIONES

- Software interactivo para llaves (IKS)
- Varias mordazas y adaptadores.



multimark

Máquina de grabado electrónica, con posibilidad de grabado de logotipos, imágenes y textos (en horizontal, en arco y con inclinación).

1. Pantalla LCD 55mm x 38mm.

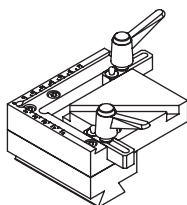
2. Mordazas intercambiables.

3. Puesta a punto sencilla.

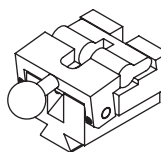


Opciones

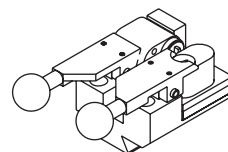
Mordaza para chapas **MJIP**



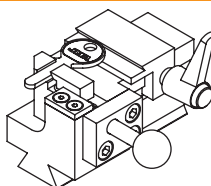
Mordaza para cilindros **MJ1C**



Mordaza para cilindros escandinavos **MJ2C**



Mordaza Standard para llaves planas **MJ1K**



DATOS TÉCNICOS

Área de grabado 70 mm. x 50 mm.

Memoria:

- 126 archivos de texto.
- 96 archivos de imagen o logotipo.

Ancho: 200 mm.

Largo: 480 mm.

Alto: 480 mm.

Peso: 20 Kgs.

Conectores:

- Línea serie RS-232.
- Entrada teclado PS/2.



CTM-200



Equipamiento electrónico universal de reproducción de mandos de control remoto con código fijo utilizando el sistema de transmisión por radio-frecuencia.



1. Actualización por cartucho exterior

2. Pantalla gráfica de alta resolución

3. Copia de mandos de código BINARIO

4. Copia de mandos de código TRINARIO

5. Copia mandos de código multi-frecuencia o personalizados

6. Copia mandos de frecuencias de cuarzo 26-46MHz

7. Apto para copia de mandos hasta frecuencias de 868MHz

8. Sistema de copiado automático

9. Capacidad de autoaprendizaje de ciertos códigos complejos

10. Disponibilidad de configuración en 5 idiomas: español, inglés, francés, alemán e italiano



EM-Q

EM2-433



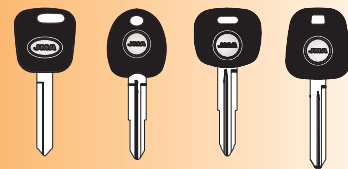
CÓDIGO

CTM-200	220 V. - 50 Hz.
EMQ	30,87 MHz. 40,685 MHz.
EM2-433	433 MHz.

DATOS TÉCNICOS

Ancho	262 mm.
Alto	78 mm.
Profundidad	191 mm.
Peso	1.500 gr.

TRS-5000



Máquina electrónica para el duplicado de llaves con transponder (no cryptados), especialmente diseñada para el duplicado de transponders Texas fijo en los nuevos transponders TPX1 desarrollados por JMA.



1. Display

2. Antena

3. Teclado

4. Conexión a PC que permite:
- Actualizar la TRS-5000
 - Visualizar código
 - Almacenar código
 - Modificar código
 - Crear base de datos clientes

Opciones

NOMBRE TRANSPONDER ORIGINAL		 TRANSPONDER JMA
PHILIPS	TP01	TP05
▶ TEXAS FIJO CRISTAL	TP02	TPX1
MEGAMOS	TP03	TP05
TEMIC	TP04	TP05
NOVA	TP05	TP05
▶ TEXAS FIJO CERAMICA	TP07	TPX1

Además, identifica todos los transponder criptados del mercado:

TEXAS CRYPTO CRISTAL	TP06	TP06
MEGAMOS CRYPTO CRISTAL	TP08	TP08
PHILIPS CRYPTO	TP09	TP09
PHILIPS CRYPTO 1ª GENERACION	TP10	TP10
MEGAMOS CERAMICA CRYPTO	TP11	TP11
PHILIPS CRYPTO	TP12	TP12
PHILIPS CRYPTO	TP13	TP13
PHILIPS CRYPTO 2ª GENERACION	TP14	TP14
PHILIPS CRYPTO 2ª GENERACION	TP15	TP15
PHILIPS CRYPTO 1ª GENERACION	TP16	TP16
TEMIC CRYPTO	TP17	TP17
MOTOROLA INDALA	TP18	TP18
TEXAS CRYPTO CERAMICA	TP19	TP19
TEXAS CRYPTO CERAMICA	TP20	TP20
TEXAS CRYPTO	TP21	TP21
MEGAMOS CRYPTO	TP22	TP22
MEGAMOS CRYPTO	TP23	TP23
MEGAMOS CRYPTO	TP24	TP24
MEGAMOS CRYPTO	TP25	TP25
TEXAS CRYPTO	TP26	TP26

CÓDIGO

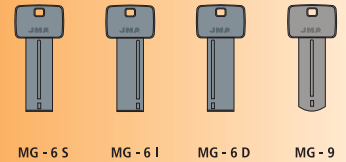
TRS-5000	220 V. - 50 Hz.A 9 V.C.C. / 500 MA
TRS-5000	110 V. - 60 Hz.A 9 V.C.C. / 500 MA

DATOS TÉCNICOS

Ancho	158 mm.
Alto	76 mm.
Profundidad	175 mm.
Peso	600 gr.

CO 9

Codificador universal de llaves magnéticas con lector electrónico incorporado.



1. Indicador de lectura
2. Visualizador de código de llave

3. Contador de grabaciones

4. Indicadores de estado: PRE-
PARADO, GRABANDO, LLAVE
CON MAS DE 3 CÓDIGOS

5. Conmutadores para selección
de códigos básicos

6. Conmutadores para selección
de códigos complementarios

7. Embocadura para lectura
de llave

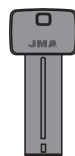
8. Embocadura para grabación de
códigos básicos

9. Embocadura para grabación de
códigos complementarios

Llaves Magnéticas

MG - 6 S

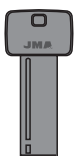
Llave magnética Standard de 6 imanes con guía central.



MG-6S

MG - 6 D

Llave magnética de 6 imanes, con la guía en la parte derecha.



MG-6D

MG - 6 I

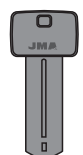
Llave magnética de 6 imanes, con la guía en la parte izquierda.



MG-6I

MG - 9

Llave magnética Multicode de 9 imanes.



MG-9

Atención:

- > No olvide conectar su equipo en enchufe con toma de tierra.
- > En el interior de este equipo existen tensiones elevadas que pueden resultar peligrosas.
- > No desmonte el aparato.
- > Las operaciones de mantenimiento solo deben ser realizadas por personal cualificado.

CÓDIGO

CO 9 230 V. - 50 Hz.

DATOS TÉCNICOS

Ancho 270 mm.
Alto 120 mm.
Profundidad 180 mm.
Peso 1.650 gr.

otros accesorios



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DAKAR	DAKAR EXPRESS/ DAYTONA	DAKOTA EXTRA/ECCO-ECCO PLUS/TITAN/ TITAN MASTER/SARATOGA	ECCO BIT	DAKKI
AD-FO24	Adaptador FO-24P					•
AD-LLP	Adaptador Llaves Planas				•	
AD-CI	Adaptador Cisa	•	•			•
AD-5°	Adaptador 5 gra Ke-1		•			•
AD-45°	Adaptador 45 gra Ka-2		•			•
AD-15°	Adaptador 15 gra Ka-3		•			•
ADJAR-1E	Adaptador JAR 1-E		•			•
AD-MJ	Adaptador JIS	•	•			•
AD-MM	Adaptador Mercedes	•	•			•
ADPL-5°	Adaptador Plan-5 gra Ke-1	•	•			•
AD-FO	Adaptador FO-6P	•	•			•
AD-ABL	Adaptador Abloy	•	•			•
P-MCM	Plantilla MCM-10	•	•			•
AD-ST5	Adaptador ST5	•	•			•
AD-MCM	Adaptador MCM-10		•			•
AD-KA4	Adaptador KA-4		•			•
AD-HAA	Adaptador Audi (HAA)		•			•
AD-KE	Adaptador Llave Keso DK-158		•			•
AD-NEVA	Adaptador NE-VA			•		
AD-ALA-1X	Adaptador ALA-1X			•		
AD-BLU-1X	Adaptador BLU-1X			•		
AD-BUR-5X	Adaptador BUR-5X			•		
AD-BRI-3X	Adaptador BRI-3X			•		
AD-CA	Adaptador Cavith			•		
AD-PO	Adaptador Porsche			•		
FIC-TUB	Adaptador Fichet	•	• (Dakar Express)			
AD-SIX	Adaptador Simplex			•		
P-WIN	Plantillas Winkaus		•			
AD-OP	Adaptador Opel	•	•		•	
RG-E	Adaptador Regata EB				•	
ABL-E	Adaptador Abloy EB				•	
FD-E	Adaptador FO-6P EB				•	



ALEJANDRO ALTUNA, S.A.

Bidekurtzeta, 6 Apdo. 70

20500 ARRASATE-MONDRAGÓN

(Gipuzkoa) Spain

Tel. +34 943 79 30 00 / +34 943 79 33 32

Fax. +34 943 79 72 43

ventas@jma.es • export@jma.es

www.jma.es