

JMA[®]
ALEJANDRO ALTUNA S.A.

L'EXPERIENCE D'UNE ENTREPRISE LEADER

*Le meilleur choix de machines à reproduire
tous les types de clés du marché*

**PAL SERVICE
MINUTE**

Tél. 04 73 84 84 94
info@palserviceminute.com



MACHINES A
REPRODUIRE

CM.01

MACHINES MECANQUES

5-21

CLES PLATES 6-12

Vienna	6-7
Vienna Smart	8
Berna	9
Ecco	10
Ecco plus	11
Ecco Automatic	12

CLES A GORGES 13-17

Ecco Combi	13
Titan Bit	14
Sena	15
Saratoga	16-17

CLES DE SECURITE 18-21

Capri	18-19
Capri Smart	20
Dakki	21



MACHINES ELECTRONIQUES

23-29

CLES PLATES 24-25

AVANTCODE	24-25
-----------	-------

CLES DE SECURITE 26-27

X-CODE	26-27
--------	-------

AUTRES 28-29

MULTIMARK	28
CO9	29



TECHNOLOGIE TRANSPONDEUR

31



TRS-5000 EVO

32-33

TECHNOLOGIE SR

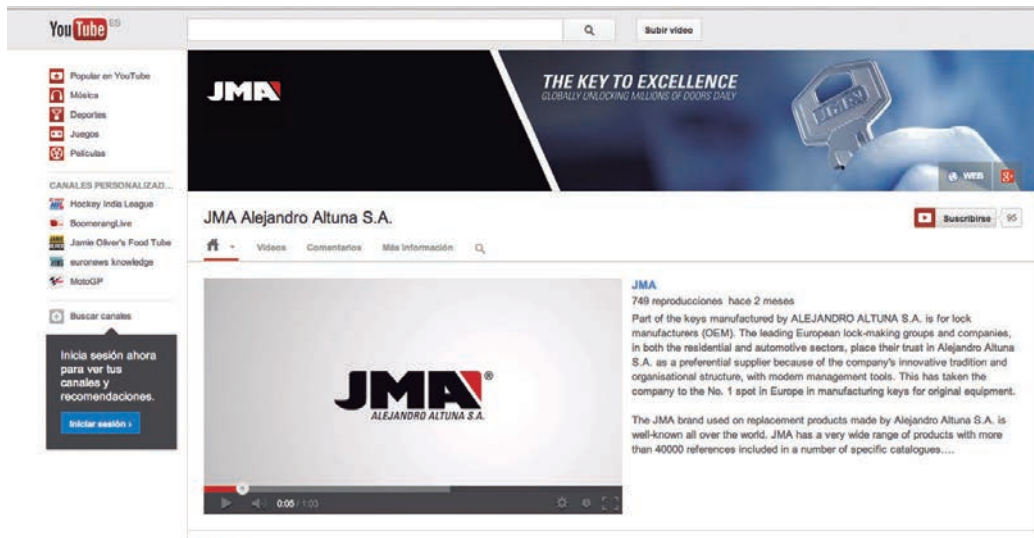
35



TELECOMMANDES

36-37

CANAL YOUTUBE JMA ALEJANDRO ALTUNA S.A.

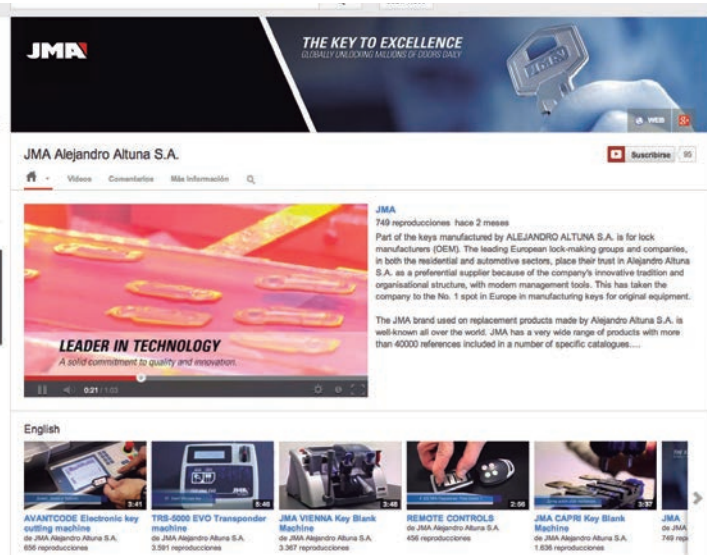


Le nouveau canal **JMA ALEJANDRO ALTUNA S.A.** est disponible sur **YOUTUBE !**

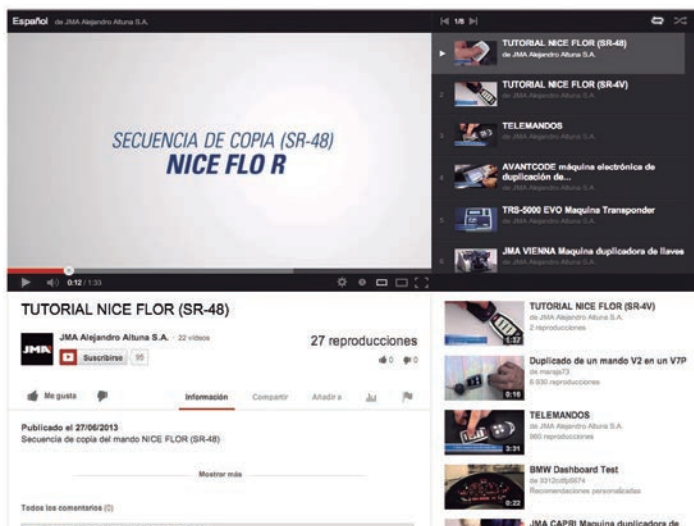
VIDEO DES MACHINES JMA

- AVANTCODE Electronic key cutting machine**
de JMA Alejandro Altuna S.A. 656 reproducciones
Avantcode is the most advanced JMA electronic machine with the latest technology for duplicating single or double sided cylinder and vehicle keys. It's fast and robust to guarantee optimum quality of cut for key duplication.
- TRS-5000 EVO Transponder machine**
de JMA Alejandro Altuna S.A. 3.591 reproducciones
The most advanced, integrated technology.
Clones a transponder over another transponder in 90% of the vehicles on the market....
- JMA VIENNA Key Blank Machine**
de JMA Alejandro Altuna S.A. 3.357 reproducciones
The VIENNA is the new semi-automatic key-cutting machine for flat keys for cylinder locks and vehicles, and cross-shaped keys, designed for key-cutting professionals....
- REMOTE CONTROLS**
de JMA Alejandro Altuna S.A. 456 reproducciones
JMA launches the most innovative technology for copying remote controls for opening of doors on the market. We have developed a new product with a high capacity for copying both fixed codes and evolving codes and for all frequencies used on the different markets. ...
- JMA CAPRI Key Blank Machine**
de JMA Alejandro Altuna S.A. 1.636 reproducciones
CAPRI is the new JMA key cutting machine for security, wavy, tubular and special keys, designed for key-cutting professionals.
- JMA**
de JMA Alejandro Altuna S.A. 749 reproducciones
Part of the keys manufactured by ALEJANDRO ALTUNA S.A. is for lock manufacturers (OEM). The leading European lock-making groups and companies, in both the residential and automotive sectors, place their trust in Alejandro Altuna S.A. as a preferential supplier because of the company's innovative...

DISPONIBLE EN PLUSIEURS LANGUES !



TUTORIELS VIDEO DISPONIBLES



MACHINES MECANIQUES

FOR OPTIMUM RESULTS



Tél. 04 73 84 84 94
info@palserviceminute.com

CLES PLATES
CLES A GORGES
CLES DE SECURITE

THE KEY TO EXCELLENCE
GLOBALY UNLOCKING MILLIONS OF DOORS DAILY

MACHINES MECANQUES POUR CLES PLATES

VIENNA

VIENNA est la machine reproductrice de JMA destinée aux clés plates, pour des serrures à cylindre et pour véhicules, et aux clés cruciformes. Elle est spécialement conçue pour les professionnels de la reproduction.

Vienna présente un système électronique innovant qui simplifie le réglage de la machine, notamment pour les personnes sans expérience dans le domaine de la reproduction. Il s'agit de la première machine à inclure un système très simple de réglage électronique de série (précédemment inclus dans les machines à reproduire les clés à points), ainsi qu'un compteur de clés pour un contrôle des quantités reproduites dans la machine. Elle comptabilise le nombre de clés reproduites en cas de copies multiples avec son compteur partiel.

La robustesse de sa conception, les nouvelles technologies incorporées et les matériaux de dernière génération utilisés permettent de disposer d'une machine à reproduire durable qui garantit une précision de reproduction optimale.

Elle présente une nouvelle conception, avec des lignes nettes et un usage ergonomique.

Les différents dispositifs de sécurité qui recouvrent les parties mobiles de la machine fournissent une grande sécurité à l'opérateur pendant le processus de copie.

Tous les boutons d'actionnement et d'arrêt sont facilement accessibles.

1 COMPTEUR DE CLES, PARTIEL ET TOTAL.



La première machine à incorporer un compteur de clés, partiel et total. Toutes les clés copiées pendant la durée de vie de la machine peuvent être contrôlées. Il facilite le comptage du nombre de clés lors des copies multiples.

2 SYSTEME ELECTRONIQUE DE REGLAGE



Avec système électronique de réglage permettant une très grande précision. L'afficheur indique clairement le sens de rotation de la molette de réglage.



3 NOUVEAU SYSTEME DE ROTATION DE L'ETAU.



7 REGLAGE MICROMETRIQUE

réglage de profondeur micrométrique. Première machine à incorporer également un réglage latéral micrométrique.



4 ECLAIRAGE LED

éclairage avec led à faible consommation pour éclairer la zone de coupe.



8 BROSSE POUR EBAVURAGE



5 RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT



9 PLATEAU

pour accessoires, clés, outils, etc. facilement accessible pour l'usager.



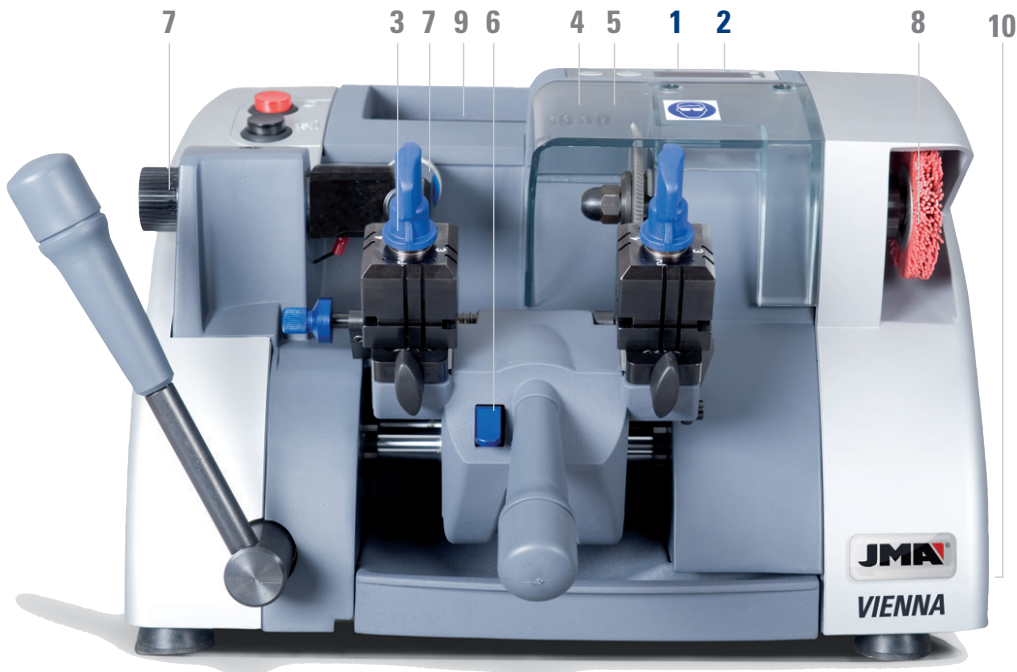
6 SYSTEME DE RETRAIT AUTOMATIQUE

butées pour accélérer la reproduction des clés.



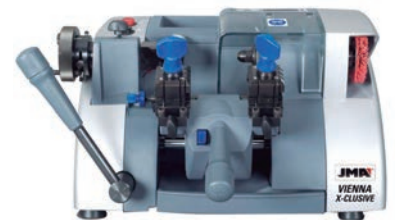
10 POIGNEES

facilité le déplacement de la machine



VERSIONS

VIENNA X-CLUSIVE



CODE	MOTEUR
VIENNA (monophasé)	220 V. 50 Hz. - 0.18 Kw. - 1350 rpm 1.7 Amp

VIENNA 110 (option monophasé)	110 V. - 60 Hz - 0.18 Kw. - 1700 rpm 3.14 Amp
---	--

DONNEES TECHNIQUES

Fraise	FP24 HSS (Ø80 x 5 x 16) (Acier Extra Rapide)
--------	---

Étau Acier 4 faces de serrage M-4L

Option : 4 faces M-SOF (Portugal).

Largeur 430 mm.

Hauteur 280 mm.

Profondeur 420 mm.

Poids 27 Kg.

Vitesse fraise 650 r.p.m.

Course outil Axe X=53 mm.

Eclairage DIODES LED

Transmission Courroies rainurées avec système d'auto-tension.

Déplacement Sur coussinets auto-lubrifiés

Brosse Oui

SECURITE

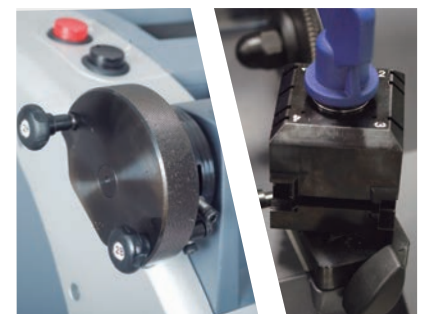
Interrupteur arrière de mise en marche

Bouton-poussoir de déblocage de chariot pour copie

Système automatique de retrait de butées

Large protection de la fraise

Protection de la zone de la brosse



Palpeur inclinable pour la reproduction des clés BRI-10, BRI-11, BRI-12

DONNEES TECHNIQUES (spécial)

Étau : acier 4 faces de serrage M-V-BD spécial BRICARD

MACHINES MECANIKES POUR CLES PLATES

VIENNA SMART

VIENNA SMART est la nouvelle machine à reproduire de JMA destinée aux clés plates, pour des serrures à cylindre et pour véhicules, et aux clés cruciformes, spécialement conçue pour les professionnels de la reproduction. Elle conjugue parfaitement la simplicité et la versatilité dans la reproduction de clés plates pour des serrures à cylindre et pour véhicules, ainsi que dans la copie de clés cruciformes (en croix) et spéciales, grâce à leur étai à 4 faces.



ETAU A 4 FACES

compatible avec les machines à reproduire précédentes (dakota, titan, saratoga...).



ECLAIRAGE LED

éclairage à LED pour une faible consommation de la zone de coupe.



SYSTEME SECURITE DE BLOCAGE

débloccage avec bouton-poussoir.



PLATEAU DE RETRAIT DE COPEAUX



REGLAGE MICROMETRIQUE

réglage de profondeur micrométrique.



BROSSE POUR EBAVURAGE



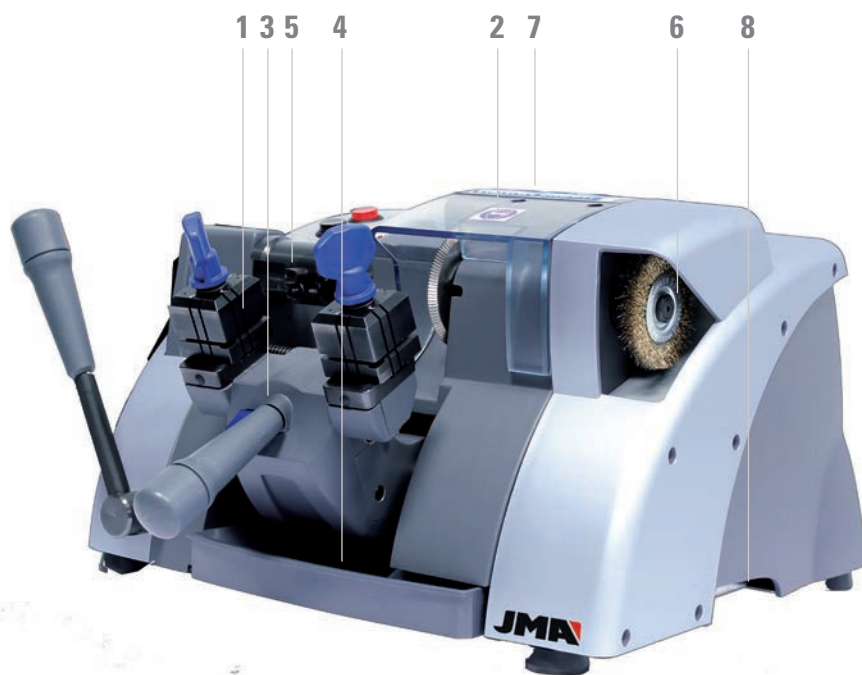
PLATEAU ACCESSOIRES

pour accessoires, clés, outils, etc. facilement accessible pour l'opérateur.



POIGNEES

pour déplacer la machine



CODE	MOTEUR
VIENNA SMART (monophasé)	220 V 50 Hz - 0.18 Kw - 1350 rpm 1.7Amp.
VIENNA SMART 110 (option monophasé)	110 V - 60 Hz - 0.18Kw - 1700 rpm 3.14 Amp.

DONNEES TECHNIQUES

Fraise (Acier Extra Rapide)	FP24 HSS (Ø80 x 5 x 16)
Étaux	Acier 4 faces de serrage M-4L Option : 4 faces M-SOF (Portugal).
Largeur	430 mm.
Hauteur	280 mm.
Profondeur	420 mm.
Poids	27 Kg.

Vitesse	650 r.p.m.
Course outil	Axe X = 53 mm.
Eclairage	DIODES
Transmission	Courroies rainurées
Déplacement	Sur coussinets auto-lubrifiés
Brosse	Oui

SECURITE

- Interrupteur arrière de mise en marche
- Bouton-poussoir de déblocage de chariot pour copie
- Large protection de la fraise
- Protection de la zone de la brosse
- Plateau de ramassage des copeaux



BERNA

Berna est le nouveau modèle de machine à reproduire compacte et professionnelle à la fois simple et polyvalente. Grâce aux technologies et aux matériaux de dernière génération, il s'agit d'une machine à reproduire résistante et précise.



ETAU A 4 FACES

compatible avec les machines à reproduire précédentes (dakota, titan, saratoga...).



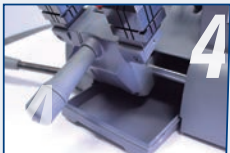
ECLAIRAGE LED

éclairage à LED pour une faible consommation de la zone de coupe.



SYSTEME SECURITE DE BLOCAGE

débloccage avec bouton-poussoir.



PLATEAU DE RETRAIT DE COPEAUX



REGLAGE MICROMETRIQUE

réglage de profondeur micrométrique



BROSSE POUR EBAVURAGE



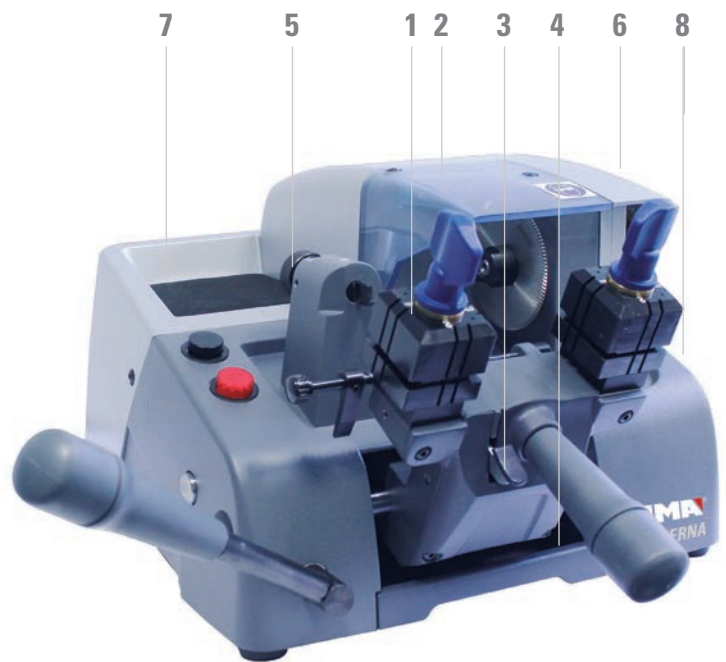
PLATEAU ACCESSOIRES

pour accessoires, clés, outils, etc. facilement accessible pour l'opérateur.



POIGNEES

pour déplacer la machine



CODE MOTEUR

BERNA 220V, 50 Hz, 0.18Kw, 1350 rpm, 1.7 Amp (monophasé)

BERNA 110 110V, 60Hz, 0.18 Kw, 1700 rpm, 3.14 Amp (option monophasé)

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise (Acier Extra Rapide) FP24 HSS (Ø80x 5 x 16)

Étaux Acier 4 faces de serrage M-4L

Option : 4 faces M-SOF (Portugal).

Largeur 340 mm.

Hauteur 243 mm.

Profondeur 435 mm.

Poids 17kg.

Vitesse 712 rpm.

Course outil Axe X = 46 mm.

Eclairage DIODES LED

Transmission Courroies rainurées

Déplacement Sur coussinets glycodur®

Brosse Oui

SECURITE

Bouton-poussoir de déblocage de chariot pour copie

Large protection de la fraise

Protection de la zone de la brosse

Plateau de ramassage des copeaux

MACHINES MECANIQUES POUR CLES PLATES

ECCO

Machine semi-automatique pour la reproduction de clés plates, pour des serrures à cylindre et pour véhicules, de clés cruciformes (en croix) et spéciales. L'ECCO est l'expression la plus simple d'une machine à reproduire sans perdre la précision de la copie. Grâce à sa fraise munie d'un axe direct au moteur, il s'agit de la version la plus économique de la famille des machines à reproduire de clés plates.



1

ETAU A 2 FACES
USINE



2

PALPEUR AVEC
REGLAGE
MICROMETRIQUE



3

ECRAN DE
PROTECTION



CODE	MOTEUR
ECCO (monophasé)	220V 50 Hz - 0.18 Kw- 1350 rpm
ECCO 110 (option monophasé)	110V 60 Hz - 0.18 Kw- 1700 rpm
DONNEES TECHNIQUES	
Fraise (Acier Extra Rapide)	FP11 HSS (Ø63X5X16)
Étaux	Réversibles 2 faces M-2L Option : M-2L-S 2 côtés (Portugal)
Largeur	470 mm.
Hauteur	280 mm.

Profondeur	245 mm.
Poids	15 kg.
Vitesse fraise	1350 r.p.m.
Course outil	Axe X = 62 mm
Eclairage	Non
Transmission	Directe
Déplacement	Sur coussinets auto-lubrifiés
Brosse	Non

SECURITE

Palpeur en acier trempé
Écran de protection



ECCO PLUS

Machine semi-automatique pour la reproduction de clés plates, pour des serrures à cylindre et pour véhicules, de clés cruciformes (en croix) et spéciales. L'ECCO PLUS est l'expression la plus simple d'une machine à reproduire sans perdre la précision de la copie. Grâce à sa fraise munie d'un axe direct au moteur, il s'agit de la version la plus économique de la famille des machines à reproduire de clés plates.



**ETAU A 2 FACES
USINE**



**PALPEUR AVEC
REGLAGE
MICROMETRIQUE**



**ECRAN DE
PROTECTION**



**BROSSE POUR
EBAVURAGE**



**LEVIER
LATERAL**



CODE	MOTEUR
ECCO PLUS (monophasé)	220V 50 Hz - 0.18Kw - 1350 rpm
ECCO PLUS 110 (option monophasé)	110V 60 Hz - 0.18 Kw - 1700 rpm
DONNEES TECHNIQUES	
Fraise (Acier Extra Rapide)	FP11 HSS (Ø63X5X16)
Étaux	Réversibles 2 faces M-2L Option :M-2L-S 2 côtés (Portugal)
Largeur	520 mm.
Hauteur	280 mm.

Profondeur	245 mm.
Poids	16 kg.
Vitesse fraise	1350 r.p.m.
Course outil	Axe X = 43 mm
Eclairage	Non
Transmission	Directe
Déplacement	Sur coussinets auto-lubrifiés
Brosse	Oui
SECURITE	
Palpeur en acier trempé	
Écran de protection	

MACHINES MECANQUES POUR CLES PLATES



ECCO AUTOMATIC

Machine semi-automatique pour la reproduction de clés plates, pour des serrures à cylindre et pour véhicules, ainsi que pour les clés cruciformes (en croix) et spéciales. L'ECCO AUTOMATIC est l'expression la plus simple d'une machine à reproduire sans perdre la précision dans la copie. Grâce à sa fraise munie d'un axe direct au moteur, il s'agit de la version la plus économique de la famille des machines à reproduire de clés plates.



**ETAUX
4 FACES**



**PALPEUR AVEC
REGLAGE
MICROMETRIQUE**



**ECRAN DE
PROTECTION**



**BROSSE POUR
EBAVURAGE**



**FONCTIONNEMENT
BROSSE
AUTOMATIQUE**



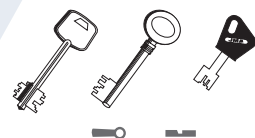
CODE	MOTEUR
ECCO AUTOMATIC (monophasé)	230V 50 Hz - 0.18 Kw- 1350 rpm
ECCO AUTOMATIC 110 (option monophasé)	110V 60 Hz - 0.18 Kw- 1700 rpm
DONNEES TECHNIQUES	
Fraise (Acier Extra Rapide)	FP11 HSS (Ø63X5X16)
Étaux	Acier 4 faces de serrage M-4L Option 4 faces M-SOF (Portugal).
Largeur	520 mm.
Hauteur	280 mm.
Profondeur	245 mm.

Poids	16 kg.
Vitesse fraise	1350 rpm.
Course outil	Axe X = 45 mm
Eclairage	Non
Transmission	Directe
Déplacement	Sur coussinets auto-lubrifiés
Brosse	Oui

SECURITE

Palpeur en acier trempé
Écran de protection
Interrupteur de mise en marche
Bouton-poussoir de brossage

MACHINES MECANIKUES POUR CLES A GORGES



ECCO COMBI

Machine semi-automatique polyvalente (en fonction de ses chariots) pour les clés à gorges à simple et double panneton, les clés du type Abloy, les clés FORD (par code).



**PALPEUR AVEC
REGLAGE
MICROMETRIQUE**



**ECRAN DE
PROTECTION**



**BROSSE POUR
EBAVURAGE**



CHARIOTS OPTIONNELS

ECCO BIT (BIT-E)



ECCO ABLOY (BIT-E)



ECCO FORD (FD-E)



ECCO RG (RG-E)



CODE MOTEUR

ECCO COMBI 220V 50 Hz - 0.18 Kw. -
(monophasé) 1350 rpm

ECCO COMBI 110 110V. 60 Hz - 0.18 Kw. -
(option monophasé) 1700 rpm

DONNEES TECHNIQUES

Fraise (Acier Extra Rapide) FP8 HSS (Ø63x1,4x16)

Étau : Étau bit
Option étau Argentine

Largeur 520 mm.

Hauteur 280 mm.

Profondeur 245 mm.

Poids 16 kg.

Vitesse fraise 1350 r.p.m.

Course outil 72 mm.

Eclairage NON

Transmission Directe

Déplacement Sur coussinets auto-lubrifiés

Brosse Oui

SECURITE

Écran de protection

MACHINES MECANQUES POUR CLES A GORGES



TITAN BIT

Machine à reproduire des clés à gorges, à simple ou double panneton, frontales et spéciales.



SYSTEME REVERSIBLE DOUBLE ETAU

a deux positions :
a) copie de clés à gorges
b) copie de clés frontales



PALPEUR AVEC REGLAGE MICROMETRIQUE



LAMPE INCORPOREE



BROSSE POUR EBAVURAGE



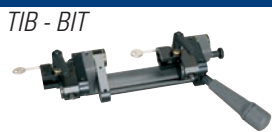
2 VITESSES



SYSTEME D'AIDE A RESSORT

CHARIOT STANDARD

TIB - BIT



CHARIOT EN OPTION



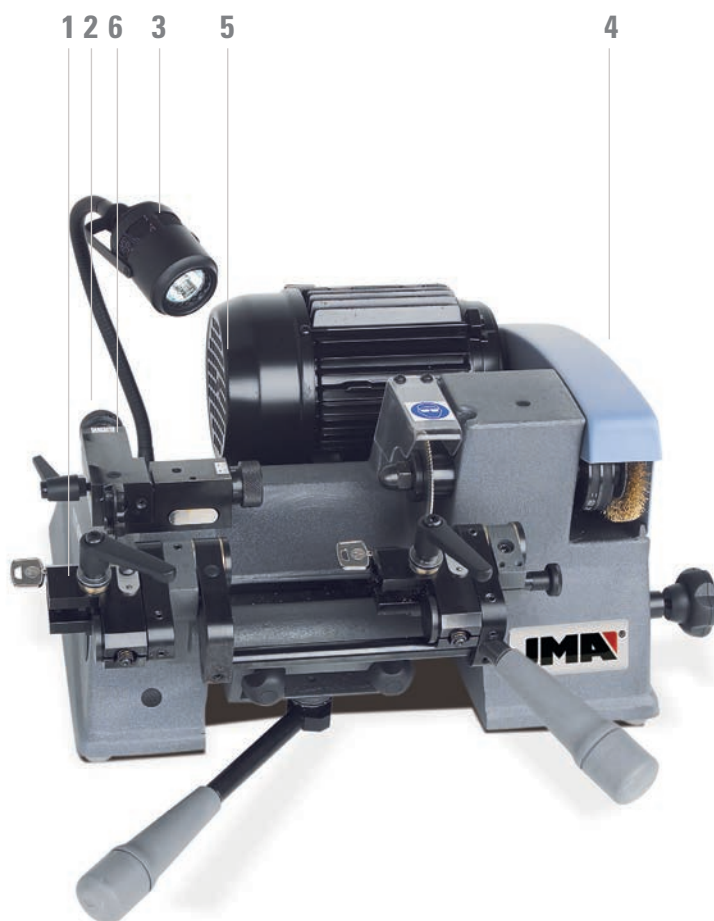
ABLOY (TIB-ABL)



FORD (TIB-FD)

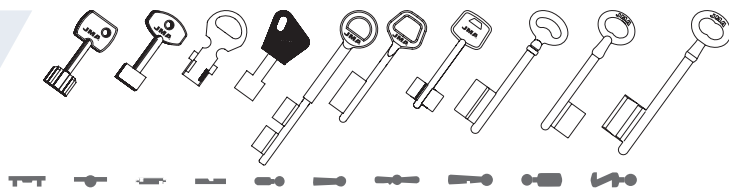


REGATA (TIB-RG)



CODE	MOTEUR	Eclairage	Lampe halogène incorporée
TITAN BIT (monophasé)	230V. 50 Hz. 0,18/0,24 Kw 675/1350 rpm	Transmission	Courroie trapézoïdale
TITAN BIT 110 (option monophasé)	110V 60 Hz 0,18/0,24Kw 850/1700 rpm	Déplacement	Sur coussinets auto-lubrifiés
DONNEES TECHNIQUES		Brosse	Oui
Fraise (Acier Extra Rapide)	FP19 HSS (Ø80x1,4x16)	SECURITE	
Étau	Étau Bit auto-centrable	Micro-interrupteur dans le chariot	
Largeur	400 mm.	Écran de protection	
Hauteur	230 mm.	Palpeur de passage contrôlé ajustable en profondeur et latéral	
Profondeur	420 mm.	Système d'aide à ressort dans le palpeur	
Poids	28 kg.	Plateau de ramassage de copeaux	
Vitesse fraise	325/650 r.p.m.		
Course outil	62 mm.		

SENA



SENA est la nouvelle machine à reproduire de JMA destinée aux clés à gorges à simple ou double panneton, frontales et à rainures verticales, tout cela dans un seul chariot.

Elle est munie d'un palpeur (échangeable) avec réglage micrométrique pour obtenir un ajustement précis. Avec le même levier, il est possible de réaliser les mouvements X et Y du chariot qui est guidé avec des patins à rouleaux. Exclusivité JMA : SENa dispose d'un système de pinces mobiles dans l'étau à gorges qui facilite le serrage de toutes les clés à gorges. Elle incorpore également des étaux latéraux ajustables afin de copier sans difficultés tout type de clés à chiffres.

Les nouveautés fournies par la machine SENa la rendent unique.



Copie professionnelle de clés à gorges, rainurage de panneton, clés à chiffres et clés frontales. MUEL® 45°

DANS UN MÊME CHARIOT



MOTEUR A 2 VITESSES

pour clés en laiton et en acier.



BLOCAGE DE CHARIOTS

dans l'axe X et Y



ETAUX REGLABLES

Etaux avec mâchoires réglables pour une fixation correcte des clés à gorges de différentes longueurs.



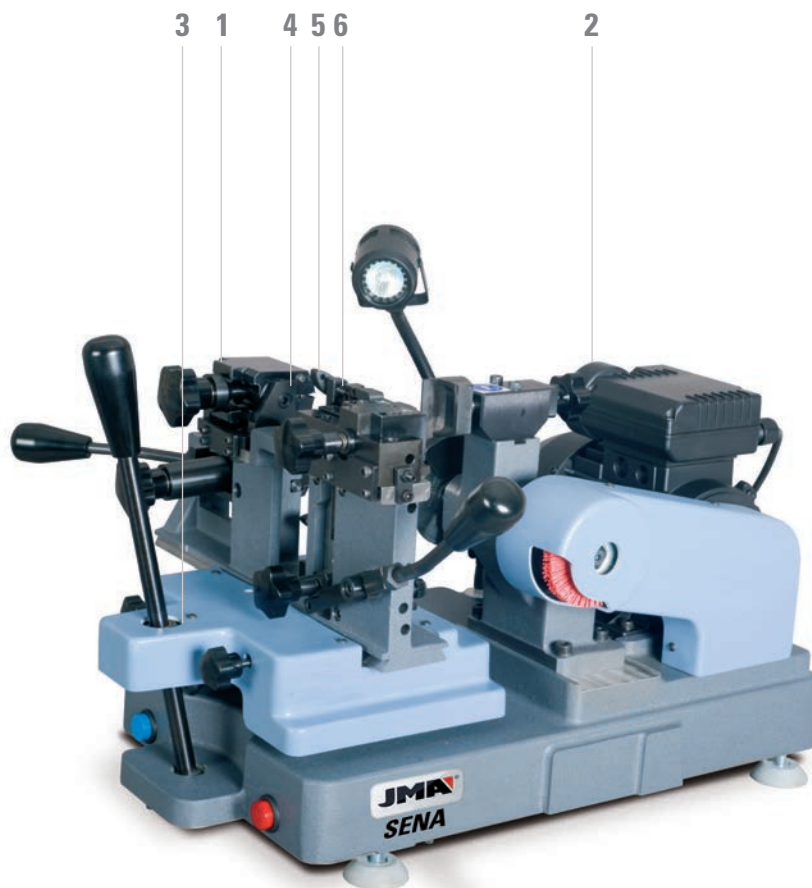
SYSTÈME INNOVATEUR

de serrage des clés frontales et inclinées.



ETAUX LATÉRAUX

réglables pour tous les modèles de clés à chiffres.



CODE	MOTEUR
Sena (monophasé)	220V 50 Hz - 0,37 Kw - 2800 - 1400 rpm.
DONNEES TECHNIQUES	
Fraise	FP26W Métal dur (Ø80x1,5x16) FP22 HSS (Ø80x1x16)
Étaux	Zone 1 : clés à gorges à simple ou double panneton Zone 2 : Clés frontales à tiges, plates cylindriques, clés du type Muel. Zone 3 : clés à rainures verticales, clés à chiffres et clés ADPLE-1-2-3-4-5
Largeur	300 mm.
Hauteur	350 mm.

Profondeur	550 mm.
Poids	50 kg.
Vitesse	700 r.p.m. (ACIER) 1400 r.p.m. (LAITON)
Course outil	60 mm.
Eclairage	Lampe halogène 12V 25W
Transmission	Courroies trapézoïdales
Déplacement	Guides avec cage à rouleaux
Brosse	Oui
SECURITE	
Palpeur en acier trempé	
Protection de la zone de la brosse	
Interrupteur de mise en marche	
Bouton-poussoir de brosse	

MACHINES MECANQUES POUR CLES PLATES ET A GORGES

SARATOGA

Machine mixte à reproduire destinée aux clés plates, cruciformes, à gorges -à simple ou double panneton-, frontales et spéciales, ainsi qu'à d'autres modèles de clés avec leurs chariots optionnels, notamment la clé à vagues, FORD®, ABLOY®.

La machine Saratoga est robuste, solide et fiable. Grâce à ces caractéristiques et à sa versatilité, il s'agit d'une machine indispensable dans le domaine de la reproduction.



**REGLAGE
MICROMETRIQUE**
index copie avec réglage micrométrique



ECLAIRAGE LAMP
éclairage de la zone de travail



**BROSSE
POUR EBAVURAGE**



**PLATEAU
DE RAMASSAGE DE
COPEAUX**

CODE	MOTEUR
SARATOGA (monophasé)	230V 50 Hz - 0.22 w. - 1350 rpm
SARATOGA 110 (option monophasé)	110V 60 Hz - 0.22 Kw- 1700 rpm
DONNEES TECHNIQUES	
Fraise	Bloc A FP24 HSS (Ø80x5x16-42°) Bloc B : FP19 HSS (Ø80x1,4x16)
Étaux	Bloc A : M-4L (4 faces usiné) Option : M-SOF 4 faces Bloc B : BIT-S (BIT)
Largeur	590 mm.
Hauteur	260 mm.
Profondeur	470 mm.

Poids	43 kg.
Vitesse	500 r.p.m.
Course outil	53 mm.
Eclairage	Lampe halogène incorporée
Transmission	Courroie dentée
Déplacement	Sur coussinets auto-lu- brifiés
Brosse	Oui

SECURITE

Écran de protection
Interrupteur de mise en marche
Dispositif de sécurité de mise en marche
Bouton-poussoir de brossage
Plateau de ramassage de copeaux

ADAPTATEURS:

AD-NEVA



AD-SIX



CHARIOT EN OPTION

RG-S
(REGATA)

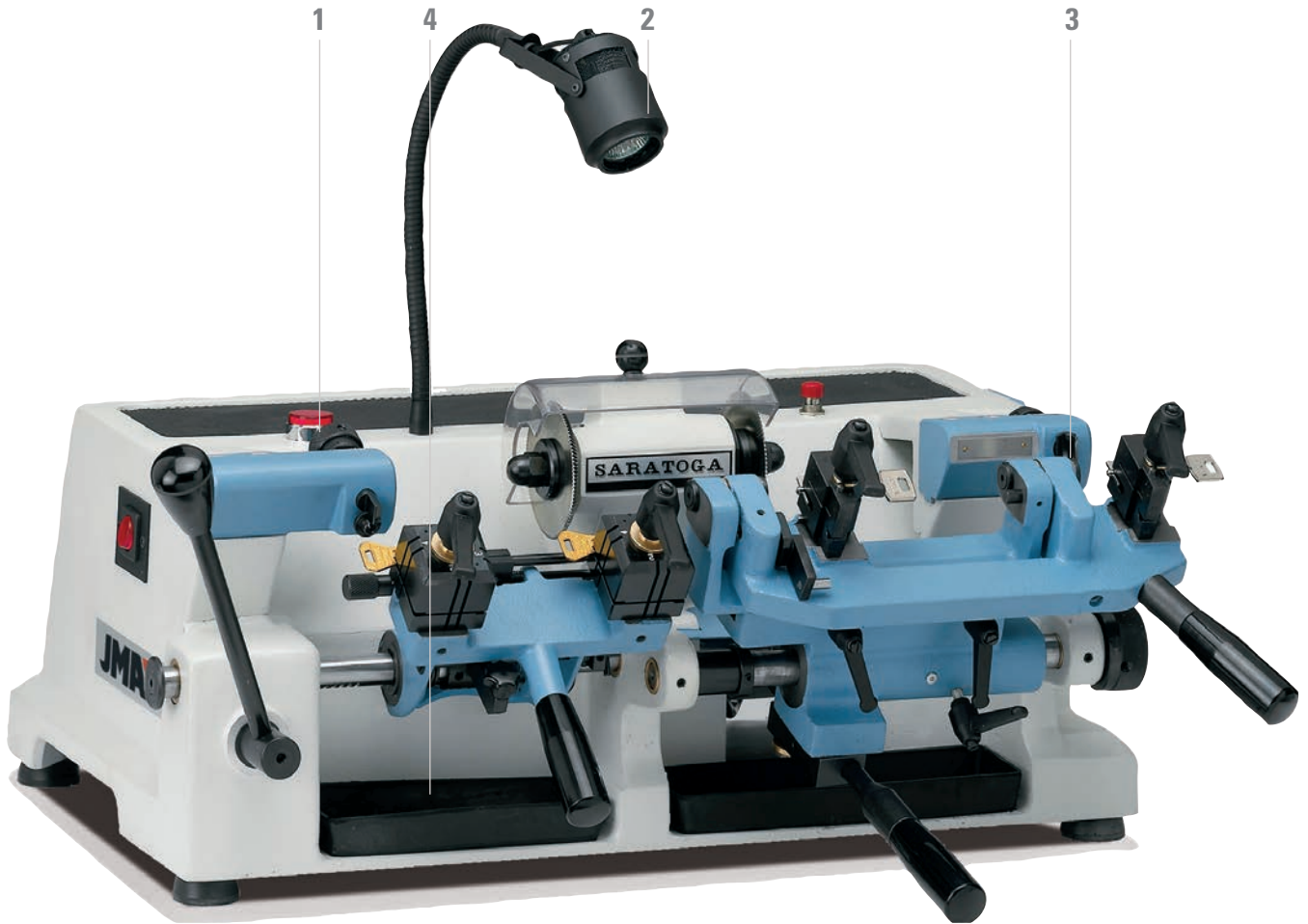
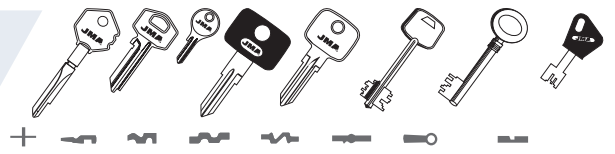


FD-S
(FORD)



ABL-S
(ABLOY)





BLOC A

BLOC A

Transmission-moteur fraise par courroie

- 1. Étau à 4 FACES usiné.
- 2. Levier pour décrocher le chariot

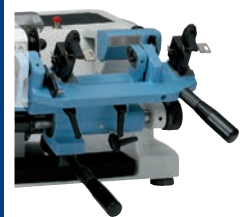


BLOC B

BLOC B

Transmission-moteur fraise par courroie

- 1. système réversible à double étau muni de 3 positions qui permet :
 - a. copie de clés à gorges à simple ou double panneton
 - b. copie de clés frontales
 - c. copie de clés spéciales (fo-24p)
- 2. dispositif de sécurité de mise en marche
- 3. les chariots présentent deux guides spéciaux pour leur centrage exact
- 4. fonctionnement de la brosse automatique



MACHINES MECANIKES POUR CLES DE SECURITE

CAPRI

CAPRI est la nouvelle machine à reproduire de JMA pour les clés de sécurité, à vague, tubulaires et spéciales. La machine CAPRI fournit une qualité nettement supérieure à celle des autres machines manuelles à reproduire du marché, puisqu'elle incorpore un nouveau système breveté de mesure de la force ou de la pression dans le processus de copie, ce qui permet de rendre la tâche beaucoup plus simple et précise.

Grâce à l'innovation que représente cette machine professionnelle, les personnes qui s'initient dans la reproduction de clés pourront obtenir des résultats optimaux de copie, en suivant des principes très simples de réglage avec le système électronique.

La robustesse de sa conception, les nouvelles technologies incorporées et l'utilisation de matériaux de dernière génération permettent

de disposer d'une machine à reproduire durable qui garantit une précision de reproduction optimale. Elle présente une conception innovante, avec des lignes nettes et un usage ergonomique. Les différents dispositifs de sécurité qui recouvrent les parties mobiles de la machine fournissent une grande sécurité à l'opérateur pendant le processus de copie. Tous les boutons d'actionnement et d'arrêt sont facilement accessibles.

Les nombreuses années de travail de JMA dans le domaine de la reproduction ont finalement permis à la machine CAPRI de voir le jour : une machine à reproduire de dernière génération qui incorpore un grand nombre d'innovations dans son système.

1 INDICATEUR VISUEL ET SONORE OPTIMAL



indicateur de force de la reproduction, avec un indicateur visuel et sonore optimal.

2 SIMPLICITE DE REGLAGE DE LA HAUTEUR



la hauteur est facilement réglage grace a des lumieres.



3 INDICATEUR DE SYSTEME D'AIDE A RESSORT



6 SYSTEME D'ASSISTANCE AVEC DISPOSITIF D'AIDE A RESSORT

les clés à vagues.



4 ECLAIRAGE LED

nouveau systeme d'éclairage par led.



7 PORTE-OUTILS

muni d'un système rapide de changement d'outils



5 ETAUX INCLINABLE

avec un nouveau système de plaquettes, plus faciles à changer, et beaucoup plus simple à régler. Il s'agit du seul étau breveté qui permet de réaliser des clés à points, à points inclinés, tubulaires et fichet, sans besoin d'un deuxième étau.

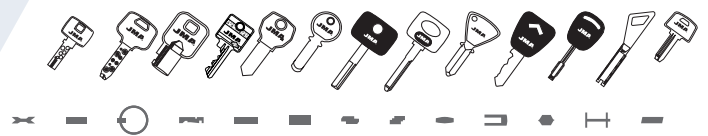


8 PLATEAU

pour les clés et les outils, avec un plateau auxiliaire pour placer les fraises sur la surface de travail



9 SUPPORT AUXILIAIRE



CODE	MOTEUR
CAPRI (UNIVERSEL)	220 V 50 Hz - 0.4 Kw - 14000 rpm

CAPRI 110 (OPTION)	110 V - 60 Hz - 0.4Kw - 14000 rpm
---------------------------	-----------------------------------

DONNEES TECHNIQUES

Fraise	F1, F13
--------	---------

PALPEUR	P1, P13
---------	---------

Étaux	Double zone de serrage brevetée et basculante de 0° et 45°
-------	--

Largeur	430 mm.
---------	---------

Hauteur	465 mm.
---------	---------

Profondeur	382 mm.
------------	---------

Poids	25 Kg.
-------	--------

Vitesse 5500-10000 r.p.m.

Course outil Axe X = 71 mm.

Axe Y = 62 mm.

Axe Z = 40 mm.

Eclairage DIODES LED

Transmission Courroie plate

Déplacement Guides linéaires avec galet de roulement

Caractéristiques Capteur de force
Réglage électronique
Support porte-outils

SECURITE

Écran de protection

Interrupteur arrière de mise en marche

VERSIONS

CAPRI - F



9 Système de blocage de l'axe Y

DONNEES TECHNIQUES

Fraise F1, F8 F11, F21.

Palpeur P1, P8, P8B P11, P21.

MACHINES MECANQUES POUR CLES DE SECURITE

CAPRI SMART

CAPRI-SMART est la nouvelle machine à reproduire de JMA destinée aux clés de sécurité, à vague et spéciales. Elle est conçue pour les professionnels de la reproduction. Il s'agit d'une version simplifiée de la machine à reproduire la plus avancée du marché, le modèle CAPRI.

La robustesse de sa conception, les nouvelles technologies incorporées et les matériaux de dernière génération utilisés permettent de disposer d'une machine à reproduire durable qui garantit une précision de reproduction optimale.

Elle présente une nouvelle conception avec des lignes nettes et un usage ergonomique. Les différents dispositifs de sécurité qui recouvrent les parties mobiles de la machine fournissent une grande sécurité à l'opérateur pendant le processus de copie.



**SIMPLICITE DE
REGLAGE DE LA HAUTEUR**
à l'aide de lumieres



ECLAIRAGE LED
nouveau système d'éclairage par led.



**DISPOSITIF D'AIDE A
RESSORT MANETTE DU
du palpeur.**



ETAU FIXE
avec un nouveau système de
plaquettes, plus faciles à changer, et
beaucoup plus simple à régler.



**SYSTEME D'ASSISTANCE
AVEC DISPOSITIF
D'AIDE A RESSORT**
les clés à vagues



PORTE-OUTILS
muni d'un système rapide de change-
ment d'outils.



MICRO D'ACTIVATION
du moteur lorsque la tête descend.



CODE	MOTEUR
CAPRI SMART (UNIVERSAL)	220 V 50 Hz - 0.2 Kw - 9000 rpm
CAPRI SMART 110 (option)	110 V - 60 Hz - 0.2Kw - 9000 rpm
DONNEES TECHNIQUES	
FRAISE	F1
PALPEUR	P1
Étaux	Fixe avec système de mors échangeables Option : FIC-TUB. Tubu- laire et clé FICHET.
Largeur	430 mm.
Hauteur	465 mm.
Profondeur	385 mm.

Poids	25 Kg.
Vitesse	5500 r.p.m.
Course outil	Axe X = 71 mm. Axe Y = 62 mm. Axe Z = 40 mm.
Eclairage	DIODES LED
Transmission	Courroie plate
Déplacement	Guides linéaires avec galet de roulement
Caractéristiques	Réglage électronique
SECURITE	
Écran de protection	
Interrupteur arrière de mise en marche	



DAKKI

DAKKI est la machine à reproduire de JMA destinée aux clés de sécurité, à vague, de voiture et spéciales. Il s'agit d'une machine économique pour la copie de clés de sécurité, grâce à la simplicité de sa conception et à sa précision.

C'est une machine compacte avec des lignes nettes, robuste et qui permet un usage ergonomique.



REGLAGE SEMI-AUTOMATIQUE
réglage semi-automatique du palpeur.



BLOCAGE AXE LATERAL
blocage de l'axe de déplacement latéral.



BLOCAGE AXE VERTICAL
blocage de l'axe de déplacement vertical



ETAUX FIXES A UNE FACE



ADAPTATEURS OPTIONNELS

AD-15^c



AD-JIS
(JIS CLES)



AD-45^c



AD-MM
(MERCEDES CLES)



AD-F0
(FORD CLES)



CODE	MOTEUR
Dakki (UNIVERSAL)	230 V 50 Hz - 0.2 Kw. 9000 rpm
DAKKI 110 (option)	110 V - 60 Hz - 0.2Kw - 9000 rpm

DONNEES TECHNIQUES

Fraise	F1
Palpeur	P1
Étaux	Étau fixe de serrage universel des clés de sécurité
Largeur	270 mm.
Hauteur	378 mm.
Profondeur	340 mm.
Poids	18 Kg.
Vitesse	5500 r.p.m.

Course outil	Axe X = 32 mm. Axe Y = 40 mm. Axe Z = 27 mm.
--------------	--

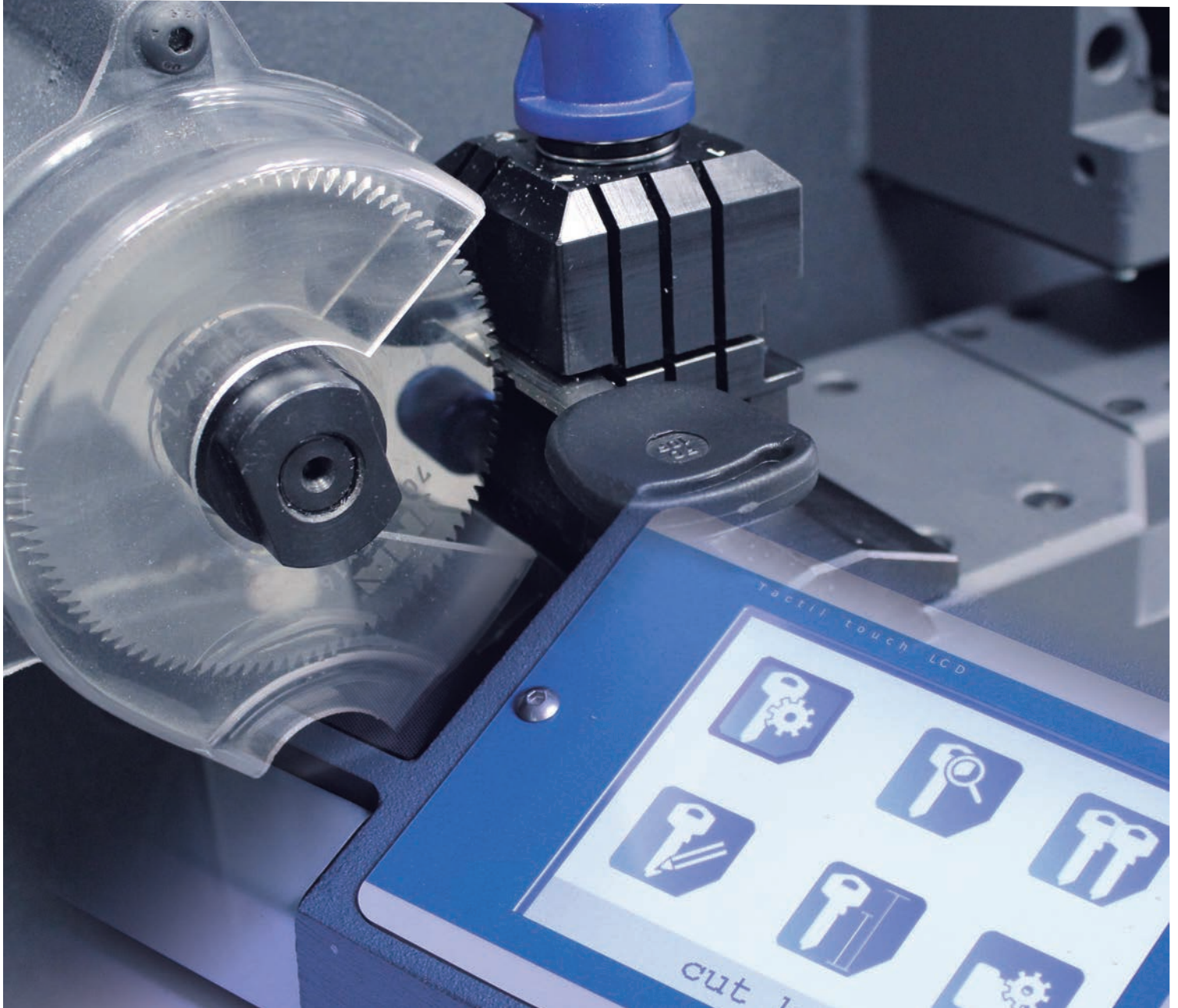
Eclairage	Non
Transmission	Courroie plate
Déplacement	Sur coussinets glycodur®

SECURITE

Interrupteur de mise en marche

MACHINES ELECTRONIQUES

BUILT TO PERFECTION



***CLES PLATES
CLES DE SECURITE***

***Tél. 04 73 84 84 94
info@palserviceminute.com***

THE KEY TO EXCELLENCE
GLOBALLY UNLOCKING MILLIONS OF DOORS DAILY

MACHINES ELECTRONIQUES POUR CLES PLATES

AVANTCODE

Avantcode est la machine électronique de dernière génération la plus avancée de JMA pour la reproduction de clés à cylindre et de voiture qui permet d'obtenir des clés dentées à une face et à double face d'usinage. Sa vitesse et sa robustesse garantissent une qualité optimale dans la coupe lors de la reproduction des clés.

1 LECTURE HAUTE PRECISION



Elle lit et taille la clé simultanément, elle décode la clé et lit directement les hauteurs réelles de la clé en les affichant sur l'écran. Il s'agit de la première machine capable d'enregistrer les lectures de clés inconnues, pour leur éventuelle copie ultérieure, sans besoin de la clé originale.

2 LA PLUS SIMPLE



Grâce à son écran tactile et à ses menus intuitifs, à l'enregistrement de codes de denture dans la machine et à sa flexibilité dans la gestion des données de la clé, il s'agit d'une machine facile à utiliser, avec toute l'information accessible en mode stand-alone, notamment pour les clés à l'état brut, les fabricants de serrures, etc.

3 DE L'ESSENTIEL A L'INTEGRITE



Une machine polyvalente avec un grand nombre d'options envisageables à l'avenir, grâce à une conception modulaire qui permet de changer la fraise, les étaux et le système du chargeur (Plug&Play). Ce dernier est électrique, c'est pourquoi il ne demande aucune installation pneumatique.

4 CONTACT ELECTRIQUE



Le système de contact électrique de réglage qu'elle incorpore dans l'outil permet de déterminer automatiquement la profondeur correcte de la coupe de la clé, indépendamment de l'étau ou du côté utilisé.



5 FRAISE METAL DUR

qui fournit une finition fine et précise dans la coupe de la clé



6 FACILE A CONNECTER ET A ACTUALISER

CODE	MOTEUR
AVANTCODE (Monophasé)	230 V 50/60 Hz - 0,25 Kw. - 2700 rpm
DONES TECHNIQUES	
Fraise	FP26W Métal dur (Ø80x1,5x16)
Palpeur	
Étaux	4 faces en acier MP1
Largeur	495 mm.
Hauteur	420 mm.
Profondeur	650 mm.

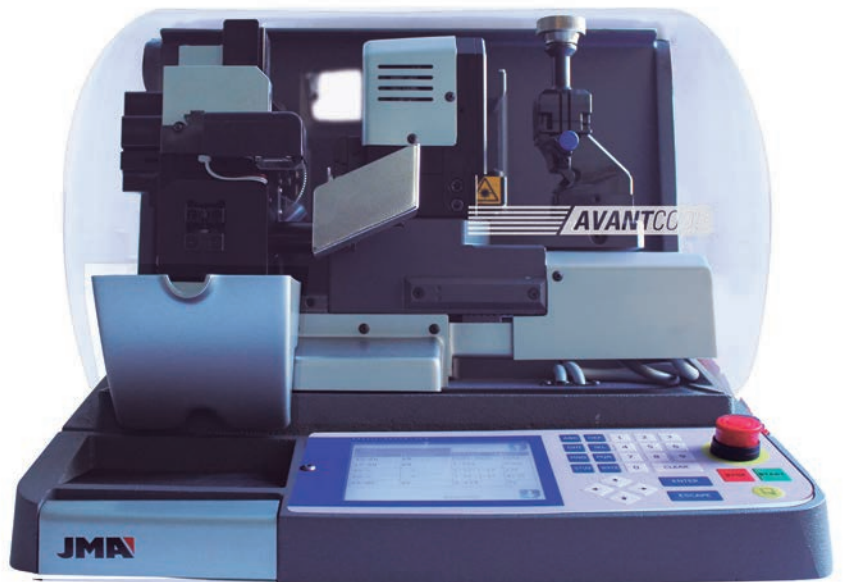
Poids	55 Kg.
Vitesse	1500 r.p.m.
Course outil	X = 40 mm. Y = 100 mm.
Eclairage	DIODES LED
Transmission	Courroie rainurée
Déplacement	Avec broche à billes actionnées par les moteurs pas à pas sur les guides de rouleaux rectifiés.
Display	Écran tactile (Touch Screen LCD) de 5, 7".

SECURITE
Fermeture de la zone d'usinage avec interrupteur de détection d'ouverture
Bouton d'arrêt d'urgence
OPTIONS
Chargeur automatique électrique



PLUG&PLAY

CHARGEUR



MACHINES ELECTRONIQUES POUR LES CLES DE SECURITE

X-CODE

La machine à reproduire X-Code est spécialement conçue pour les clés à code spéciales, de sécurité ou de voiture et elle est contrôlée électriquement. Son fonctionnement peut être autonome ou à travers une connexion à un PC.

1 AUTONOME



Cette machine permet d'obtenir une reproduction optimale de la clé sur la base d'un code correct, avec la fiche jointe et une denture de coupe connue (livres de codes, programmes de codes, clé originale décodée, etc.). Pour cela, il suffit d'introduire le code de la denture avec le clavier.

Grâce à l'éditeur de la machine, il est possible de réaliser de nouvelles clés ou d'introduire les données techniques des dernières clés apparues sur le marché, sans attendre une actualisation.

Le lecteur permet d'utiliser la machine X-Code pour :

- Lire le code d'une clé dont la fiche est connue
- Corriger des erreurs des copies et effectuer la denture d'une clé originale

2 CONNEXION A UN PC



Cette machine peut être connectée à un ordinateur personnel compatible Intel (PC) muni de l'Interactive Key Software (Option).

Ce programme est une base de données de codes de clés plates, de véhicules, de sécurité, spéciales, etc.

Ce système permet un modèle de travail totalement intégré (recherche de code, sélection de la denture de coupe, données supplémentaires de la clé, catalogue numérique complet des clés JMA, etc.). Le logiciel IKS est compatible avec d'autres logiciels de hiérarchisation.



FIABILITE MAXIMALE

dans la denture



5 FLEXIBILITE DANS L'INTEGRATION DE NOUVELLES FICHES

par l'opérateur de la machine.



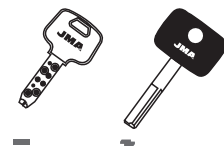
4 INTERACTIVE KEY SOFTWARE

pour actualiser la base de données



6 SECURITE MAXIMALE

pour l'opérateur



CODE	MOTEUR
------	--------

X-CODE (monophasé)	220 V. 50 Hz. - 0,18 Kw. - 2700 r.p.m.
------------------------------	---

X-CODE 110 (option monophasé)	110 V. - 60 Hz -0,18 Kw. - 3400 r.p.m.
---	---

DONNEES TECHNIQUES	
--------------------	--

Fraise	F5W F11W
Palpeur	PT01 PT02 PRG
Étaux	M1
Largeur	400 mm.
Hauteur	612 mm.

Profondeur	550 mm.
Poids	45 Kg.
Vitesse	7000 r.p.m.
Course outil	Axe X = 71 mm. Axe Y = 62 mm. Axe Z = 40 mm.
Eclairage	Lampe halogène 15W
Transmission	Courroie plate
Déplacement	Guides linéaires avec galet de roulement
Display	Dot matrice 128x64

Réglage électronique
Support porte-outils
SECURITE

Fermeture de la zone d'usinage avec interrupteur de détection d'ouverture

Bouton d'arrêt d'urgence

CARACTERISTIQUES

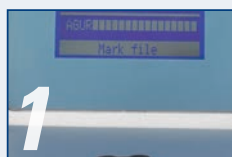
8MB de mémoire FLASH.
Connexion RS-232
Réglage automatique

MACHINES ELECTRONIQUES POUR MARQUAGE DE CLES

MULTIMARK

Machine électronique pour le marquage des clés par bobine électromagnétique. Cette machine permet le marquage de codes ou textes sur une clé, un cylindre ou une plaquette. Pour remplir ces fonctions, elle est munie de différents étaux (*étai standard de série pour le marquage de clés).

Il s'agit d'une machine facile à utiliser. Outre le marquage conventionnel de codes, elle permet d'exécuter d'autres fonctions, notamment :



**ECRAN
LCD**
55x38mm



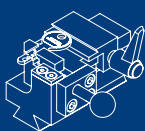
**ETAUX
ECHANGEABLES**



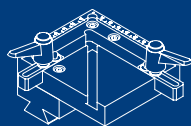
**MISE AU POINT
SIMPLE**

ETAUX

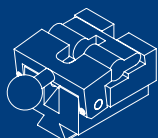
Étau Standard pour clés plates
MJ1K.



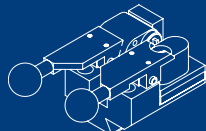
Étau pour plaquette **MJIP.**



Étau pour cylindres profil Europe
MJ1C.



Étau pour cylindres scandinaves
MJ2C.



CODE	MOTEUR
MULTIMARK (monophasé)	220 V. 50 Hz. - 0,2 Kw.
MULTIMARK 110 (option monophasé)	110 V. - 50 Hz - 0,2 Kw.

DONNEES TECHNIQUES	
Largeur	200 mm.
Hauteur	480 mm.
Profondeur	480 mm.
Poids	20 Kg.
Course outil	X = 50 mm. Y = 70 mm.
Eclairage	No
Marquage	Bobine électromagnétique
OPTION	Pneumatique

Déplacement	Guides linéaires à billes
Zone enregistrement	70x50 mm
Connecteurs :	Ligne série : RS-232 Entrée clavier : PS/2

SECURITE

Bouton de marquage

Bouton d'arrêt

CARACTERISTIQUES

Mémoire=126 fichiers de texte + 96 fichiers d'image logo

Contrôle de la force de marquage

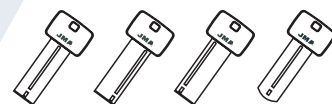
Marquage en angle

Marquage en arc

Logos, Data Matrix, Turnos...

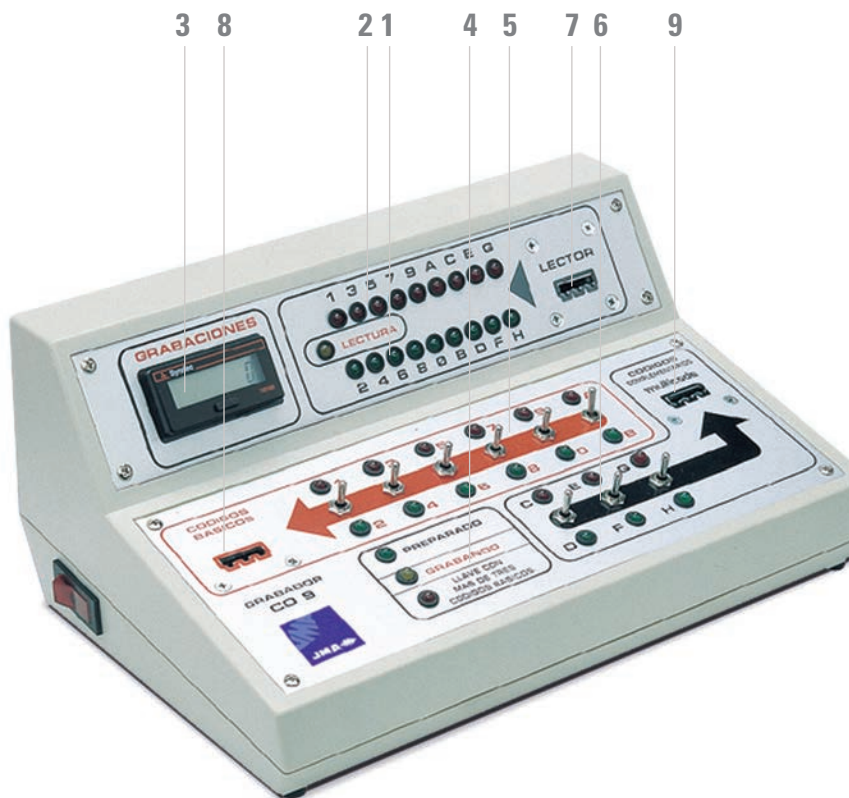
Auto-patronage pour patrons définis

MACHINES ELECTRONIQUES POUR CLES MAGNETIQUES



C09

Codeur universel de clés magnétiques avec lecteur électronique incorporé.



INDICATEUR DE LECTURE ET AFFICHEUR DE CODE DE CLE



COMPTEUR D'ENREGISTREMENTS



INDICATEURS D'ETAT



COMMUTATEURS POUR SELECTION DE CODES A BARRES DE BASE



COMMUTATEURS POUR SELECTION DE CODES COMPLEMENTAIRES



EMBOUCHURE POUR LECTURE DE CLE



EMBOUCHURE POUR ENREGISTREMENT DE CODES DE BASE



EMBOUCHURE POUR ENREGISTREMENT DE CODES COMPLEMENTAIRES

CODE	MOTEUR
C09 (monophasé)	230 V. 50 Hz. -
DONNEES TECHNIQUES	
Largeur	270 mm.
Hauteur	120 mm.
Profondeur	180 mm.
Poids	1,650gr.

CLES MAGNETIQUES

MG-6S: Magnetic key Standard 6 magnets with central guide

MG-6D: Magnetic key Standard 6 magnets with right guide

MG-6L: Magnetic key Standard 6 magnets with left guide.

MG-9: Magnetic key Multicode 9 magnets

TECHNOLOGIE TRANSPONDEUR

THE **SIMPLEST CLONING** SOLUTION



TP05, TPH1, TPX1, TPX2, TPX4

Tél. 04 73 84 84 94
info@palserviceminute.com

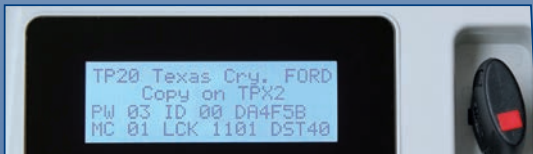
THE KEY TO EXCELLENCE
GLOBALLY UNLOCKING MILLIONS OF DOORS DAILY

TECHNOLOGIE TRANSPONDEUR POUR CLES TRANSPONDEUR

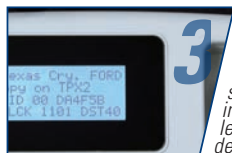
TRS-5000 EVO

Machine électronique pour la reproduction de clés à transpondeur des marques principales, Philips® et Texas®, dans leurs variantes à code fixe et crypto sur les transpondeurs TPX1, TPX2 et TPX4, avec la technologie développée par JMA.

1 CLONAGE DE 85% DES CLES DE VOITURE



2 LE PLUS SIMPLE POUR OBTENIR UN CLONAGE EN DEUX ETAPES



3 INFORMATION DETAILLÉE

sur le transpondeur original, en indiquant le transpondeur jma sur lequel nous souhaitons cloner et guide des étapes à suivre.



4 UNIQUEMENT DEUX CABLES

alimentation et actualisation via usb.



5 NOUVEAU LOGICIEL PC

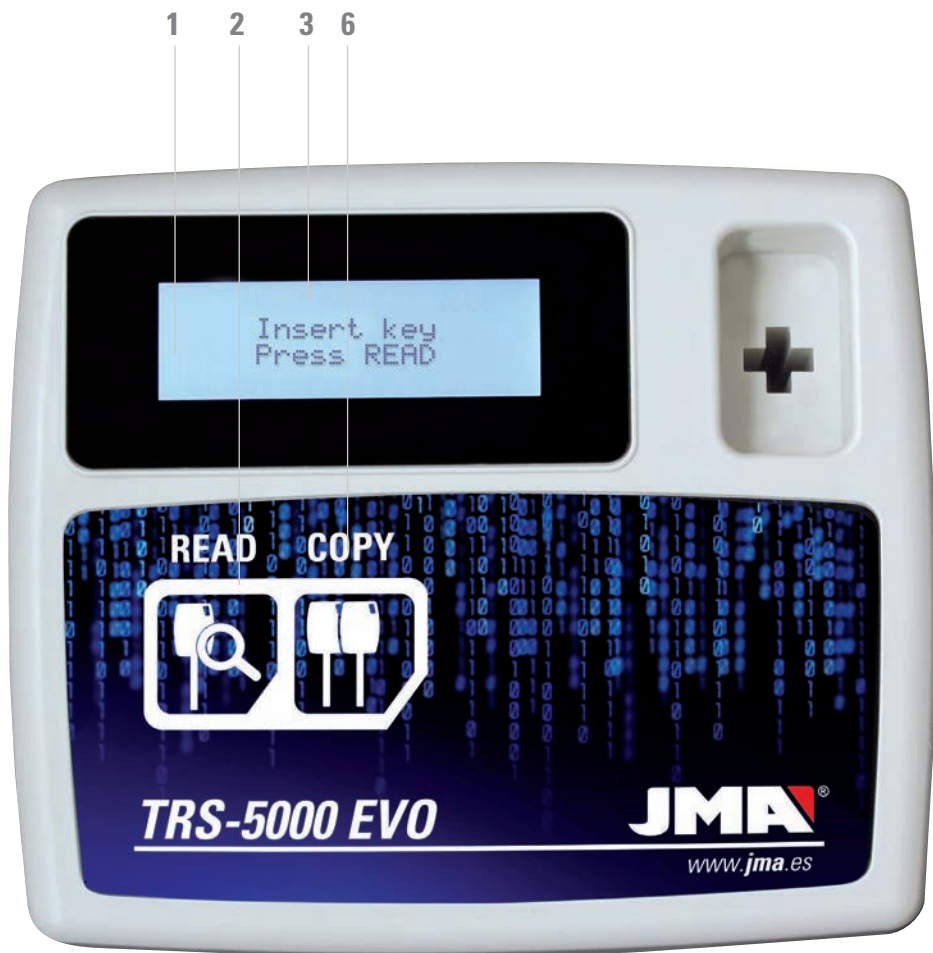
pour permettre que les actualisations se réalisent facilement et de façon automatique.



6 UNE SOLUTION SIMPLE (READ©)

pour 70% des véhicules du marché et intégrée en un seul équipement.

TRANSPONDEUR ORIGINAL	TRANSPONDEUR ORIGINAL	TRANSPONDEUR JMA	TRANSPONDEUR ORIGINAL	TRANSPONDEUR ORIGINAL	TRANSPONDEUR JMA
TEXAS CRYPTO	TEXAS CRYPTO	TPX2	MEGAMOS CRYPTO CRYSTAL	TP11	TP11
PHILIPS	TP01	TP05	PHILIPS CRYPTO 2nd GENERATION	TP12	TPX4
TEXAS FIXED CRYSTAL	TP02	TPX1	PHILIPS CRYPTO 2nd GENERATION	TP12CH	TPX4
MEGAMOS	TP03	TP05	PHILIPS CRYPTO 2nd GENERATION	TP12GM	TPX4
TEMIC	TP04	TP05	PHILIPS CRYPTO 2nd GENERATION	TP12HN	TPX4
NOVA	TP05	TP05	PHILIPS CRYPTO 2nd GENERATION	TP12MT	TPX4
TEXAS CRYPTO CRYSTAL	TP06	TPX2	PHILIPS CRYPTO 2nd GENERATION	TP12NS	TPX4
TEXAS FIXED CRYSTAL	TP07	TPX1	PHILIPS CRYPTO 2nd GENERATION	TP12RN	TPX4
MEGAMOS CRYPTO CRYSTAL	TP08	TP08	PHILIPS CRYPTO 2nd GENERATION	TP12SZ	TPX4
PHILIPS CRYPTO	TP09	TP05 - TP09			
PHILIPS CRYPTO 1st GENERATION	TP10	TPH1			



TRANSPONDEUR ORIGINAL	TRANSPONDEUR ORIGINAL	TRANSPONDEUR JMA
PHILIPS CRYPTO 1st GENERATION	TP13	TPH1
PHILIPS CRYPTO 1st GENERATION	TP14	TPH1
PHILIPS CRYPTO	TP15	TP15
PHILIPS CRYPTO 1st GENERATION	TP16	TPH1
TEMIC CRYPTO	TP17	TP17
MOTOROLA INDALA	TP18	TP18
TEXAS CRYPTO CERAMIC	TP19	TPX2
TEXAS CRYPTO	TP20	TPX2
TEXAS CRYPTO	TP21	TPX2
MEGAMOS CRYPTO	TP22	TP22
MEGAMOS CRYPTO	TP23	TP23

TRANSPONDEUR ORIGINAL	TRANSPONDEUR ORIGINAL	TRANSPONDEUR JMA
MEGAMOS CRYPTO	TP24	TP24
MEGAMOS CRYPTO	TP25	TP25
TEXAS CRYPTO	TP26	TPX2
TEXAS CRYPTO	TP27	TPX2
TEXAS CRYPTO	TP28	TPX2
TEXAS CRYPTO	TP29	TPX2
TEXAS CRYPTO	TP30	TPX2
TEXAS CRYPTO	TP31	TPX2
SOKYMAT CRYPTO	TP32	TP32
TEXAS CRYPTO 2nd Generation	TP33	TP33
TEXAS CRYPTO 2nd Generation	TP34	TP34
TEXAS CRYPTO	TP35	TPX2

CODE

TRS-5000 EVO 240-100VAC 9VDC
 Alimentation externe : 2Amp . 50/60Hz.

Consommation 9V. D.c. / 2 Amp.

DONNEES TECHNIQUES

Largeur	180 mm.
Hauteur	90 mm.
Profondeur	150 mm.
Poids	600 g.
Écran	LCD 20 caractères x 4 lignes
Fréquence Antenne	125 KHz / 134.2KHz
Interface	Port série RS232 et USB

TECHNOLOGIE TELECOMMANDES

DISCOVERING NEW TECHNOLOGIES



Tél. 04 73 84 84 94
info@palserviceminute.com

THE KEY TO EXCELLENCE
GLOBALLY UNLOCKING MILLIONS OF DOORS DAILY

TECNOLOGIE SR POUR TELECOMMANDES

TELECOMMANDES

JMA lance sur le marché la technologie la plus innovante dans le domaine de la copie de télécommandes pour l'ouverture de portes. Nous avons développé un produit avec une grande capacité de copie, à la fois pour les codes fixes, pour le Rolling Code, et pour toutes les fréquences utilisées dans les différents marchés.

1 COPIE EN MODE FACE A FACE



2 SOLUTION INTEGRALE



Copie de codes fixes et rolling code sur une seule télécommande
2 fréquences différentes dans n'importe lequel des 4 boutons
Système scanner innovant (pour les récepteurs occupés)



NOUVEAU DESIGN



UN LOGICIEL PC AVEC DE MULTIPLES FONCTIONS



NOUVELLES TECNOLOGIES

Copies des télécommandes originales par Bluetooth depuis n'importe quel dispositif (mobile ou tablette) avec le système d'exploitation Android.

SR-4V



Pour les fréquences de 433,92MHz et de 220MHz à 420MHz pour les pays en dehors de l'UE.

SR-48



Pour les fréquences de 433,92MHz et de 868MHz.

SR-Q



Pour les fréquences de 26MHz à 41MHz.

ACCESSOIRES



* Fréquence-mètre avec câble de communication au PC



* Logiciel de PC avec séquence de copie guidée et génération de commandes



* Application pour Android pour effectuer la copie des télécommandes par Bluetooth



* Module Bluetooth-USB pour la communication de la télécommande avec l'application Android ou l'application PC

ROLLING CODES

1ère GÉNÉRATION

Mutancode®, JCM®, Vario®, Norton®, Roper®, Erreka®, Doormatic®, Celinsa®, Aprimatic TR®, Gibidi®, Dea®, Smilo®, Benica®, Seav®, AERF®.

2e GÉNÉRATION

GO®, V2®, Nice Flor®, Ditec®, Aprimatic TXM/T2P®, FAAC SHL® (Master y Esclabo).

