

**JMA**®  
ALEJANDRO ALTUNA S.A.

**TRS-5000 EVO**  
MANUAL DE INSTRUCCIONES

**TRS-5000 EVO**  
INSTRUCTION MANUAL

**TRS-5000 EVO**  
ANWEISUNGSHANDBUCH

**TRS-5000 EVO**  
MANUALE D'ISTRUZIONE

**TRS-5000 EVO**  
NOTICE D'UTILISATION

**TRS-5000 EVO**  
MANUAL DE INSTRUÇÕES

**TRS-5000 EVO**  
INSTRUKCJA OBSŁUGI



**TRS- 5000 EVO**

MÁQUINA DUPLICADORA  
**TRS-5000 EVO**  
MANUAL DE INSTRUÇÕES

PORTUGUESE

## **1.- APRESENTAÇÃO E ASPECTOS GERAIS**

- 1.1 GENERALIDADES
- 1.2 TRANSPORTE E EMBALAGEM

## **2.- 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- 2.1 ELEMENTOS COMPLEMENTARES DA MÁQUINA
- 2.2 ELEMENTOS PRINCIPAIS DA MÁQUINA

## **3.- POSTA EM MARCHA DA MÁQUINA**

- 3.1 LOCALIZAÇÃO DO DISPOSITIVO
- 3.2 INSTALAÇÃO E ACONDICIONAMENTO DO EQUIPAMENTO

## **4.- CÓPIA DE CHAVES**

- 4.1 MODO LOCAL SEM CONEXÃO A PC
  - 4.1.1 INFORMAÇÃO VISÍVEL NO ECRÃ EM MODO DE CONEXÃO LOCAL.
  - 4.1.2 INFORMAÇÃO PROPORCIONADA DURANTE A CÓPIA DE UM TEXAS CRYPTO
  - 4.1.3 INFORMAÇÃO PROPORCIONADA DURANTE A CÓPIA DE UM PHILIPS CRYPTO II.

# 1. APRESENTAÇÃO E ASPECTOS GERAIS

## 1.1 GENERALIDADES

Proseguindo com a trajectória evolutiva dentro da família TRS, apresentamos o lançamento da nova TRS5000 EVO.

Para tal, tomando como base a já conhecida e bem sucedida TRS5000, desenvolvemos uma máquina mais robusta e compacta, que engloba a clonagem tanto em modo autónomo como em modo PC da prática maioria das famílias de transponders Cryptados e fixos disponíveis no mercado:

- Megamos Código Fixo.
- Temic Código Fixo.
- Nova Código Fixo.
- Philips Código Fixo e Encriptado.
- Texas Código Fixo e Encriptado.

Esta evolução permanece fiel à filosofia presente em toda a nossa gama TRS, que se poderia resumir em "quanto mais simples, melhor para o usuário". Seguindo este lema, a TRS EVO continua a contar com os habituais 2 botões READ/COPY presentes no resto da gama.

Nesta nova evolução trabalhou-se especialmente na simplificação técnica da solução proporcionada pelo conjunto (TRS5000+TPXCloner+TPHCloner). Com efeito, levou-se a cabo realizado um esforço considerável para compactar todo o hardware e cablagem externa anteriormente utilizado (TPX Cloner + TPH Cloner) cuja funcionalidade é a de fornecer os códigos das chaves originais das famílias dos modelos Texas e Philips Crypto, respectivamente, numa só unidade.

## 1.2 TRANSPORTE E EMBALAGEM.

A máquina é fornecida devidamente protegida por uma embalagem de poliestireno expandido e dentro de uma caixa de cartão com as seguintes dimensões e pesos:

- Largura = 275 mm.
- Comprimento = 320 mm.
- Altura = 170 mm.
- Peso = 550 gr.

Ao proceder à desmontagem da máquina deverá inspeccionar-se cuidadosamente a mesma, para detectar qualquer eventual dano sofrido pelo equipamento durante o transporte. Se detectar qualquer anomalia, não utilize a máquina, e entre em contacto com o departamento técnico ou de atenção ao cliente do grupo Altuna JMA.

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Além de oferecer a mesma e completa gama de leitura e clonagem dos principais fabricantes de transponders, a máquina duplicadora TRS-5000 EVO mostra uma completa informação detalhada das leituras.

Além disso, ao compactar o produto (integração dos 2 cloners externos (TPX+TPH), numa única placa) suprimiram-se os erros que se geravam habitualmente por parte do cliente ao realizar as ligações externas entre os diferentes dispositivos (TRS—TPH—PX).

A actualização da máquina faz-se utilizando a ligação USB superior (denominada TR).

A outra entrada USB (denominada CL), está habilitada para actualizar o novo Cloner compacto (TPX+TPH) e poder assim acrescentar de maneira simples novos modelos de veículos para a sua posterior clonagem.

## 2.1 ELEMENTOS COMPLEMENTARES DA MÁQUINA

Ao desembalar a máquina duplicadora TRS-5000 EVO deverá encontrar os seguintes componentes:

- Fonte de Alimentação 100-240 Vac / 50-60 Hz e 9V / 2,5 A.
- Cabo USB tipo A-B (1,5 m de comprimento), para a interconexão PC—TRS 5000-EVO.
- Manual de instruções.
- Suporte de TPX4 (2 unidades)

## 2.2 ELEMENTOS PRINCIPAIS DA MÁQUINA

- 2 pulsadores (READ e COPY).
- 1 interruptor de ligar e desligar.
- 1 conector DB9 fêmea para futuras ligações em série RS 232.
- 2 conectores USB (CL para Cloner e TR para TRS5000 EVO).
- 1 conector de alimentação DC.
- 1 Ecrã alfanumérico de 4x20 caracteres.

## 3. POSTA EM MARCHA DA MÁQUINA

### 3.1-LOCALIZAÇÃO DO DISPOSITIVO

Depois de desembalar cuidadosamente a máquina, esta deverá situar-se sobre uma superfície não metálica, ou de qualquer outro material que possa gerar interferências electromagnéticas na leitura, uma vez que a antena é a zona mais sensível às interferências e portanto aos componentes metálicos que modificam o sinal captado da chave, bem como a frequência de sintonização.

Por exemplo:

Um lugar correcto para a sua localização poderia ser uma mesa de madeira. Deverá também ter-se em conta que a máquina deverá estar situada a uma distância mínima de entre 80 e 100 cm de qualquer fonte de interferências electromagnéticas (ecrãs de computador, televisores, elementos de comutação eléctrica, motores, walky-talkies, telemóveis, etc. ...).

### 3.2-Instalação e acondicionamento do equipamento

Uma vez situado correctamente o equipamento, proceder-se-á à instalação de todo o material adjunto entregue com o novo dispositivo.

Para tal deverão observar-se os seguintes passos:

1. Comprovar que o material que contém a caixa entregue de fábrica está de acordo com o ponto 2.1 do presente manual referente aos elementos que compõem o equipamento.
  2. Comprovar que o local dispõe de uma tomada de alimentação de corrente de 110/220 V, e que a corrente de alimentação recebida é a correcta: 100-240 Vac / 50-60 Hz e 9 V / 2 A.
- Conectar a fonte de alimentação à TRS-EVO.

Com a inclusão na TRS-EVO do novo ecrã alfanumérico (4x20), optimizou-se a leitura de todos os transponders o que permite visualizar uma detalhada e completa informação dos mesmos.

A tabela seguinte indica de maneira resumida tanto as mensagens que se podem visualizar no ecrã durante a leitura de uma chave original, como o transponder a introduzir para proceder à clonagem da chave.

REF. JMA	RESULTADO EM TRS5000	TRANSPONDER REAL
TP01	TP01 Philips Fixo Cópia sobre TP05/01	Philips Cód. Fixo. Formato Wedge.
	ID 30C7F1FF07F0E3C7 711C07FEE3FF7F00	Exemplo de código num. TP01 / ID 33
TP02	TP02 Texas Fixo Cópia sobre TPX1	Texas Cód. Fixo. Formato Cristal 23 mm
	TI ID 00007E62409A00 0000000074717E0000	Exemplo de código num. TP02 / ID 4C
TP03	TP03 Megamos Fixo Cópia sobre TP05	Megamos Cód. Fixo. Cristal 13 mm
	ID FF81342019B9C710 FF81342019B9C710	Exemplo de código num. TP03 / ID 13

REF. JMA	RESULTADO EM TRS5000	TRANSPONDER REAL
TP04	TP04 Temic Fixo Cópia sobre TP05	Temic Cód. Fixo. Formato Wedge.
	ID 9E8D77DF4000001C 9E8D77DF4000001C	Exemplo de código num. TP04 / ID 11-12
TP05	TP05 Nova Fixo Cópia sobre TP05	Nova Cód. Fixo. Formato Wedge. (TP Universal de cópia para Códigos fixos. (Excepto Texas.)
	ID BBBBFFFFFFFFFFFF FFFFFFFFFFFFFFFF	Exemplo de código num. TP05 / ID 23
TP06	TP06/19 Texas Crypto Cópia sobre TPX2.	Texas Cód. Crypto Cristal 23 mm
	PW: FF ID: 00 859F11 MC: 11 LCK: 0010 DST40	Exemplo de código num. TP06-19 / ID 4D-60
TP07	TP02 Texas Fixo Cópia sobre TPX1	Texas Cód. Fixo. Formato Wedge. Leitura = TP02.
	T1 ID 00007E62409A00 0000000074717E0000	Exemplo de código num. TP07 / ID 4C
TP08	LCK TP08 Megamos Cry. Mire manual TP	Megamos Cód. Crypto Cristal 13 mm.
	UM1 A1618765 WD1-WD0	Exemplo de código num. TP08 / ID 48
TP09	TP09 Phil Crypto OP Cópia sobre TP05	Philips Cód. Crypto 1ª Geração Carga OPEL
	30007E00008E03F8 8F1F380EE0FF0F1C	Exemplo de código num. TP09 / ID 40
	TP09 Phil Crypto OP No Duplicable	Philips Cód. Crypto 1ª Geração Carga OPEL
	30FF7F0000801FF8 FF1F0700E0FF0F1C	Exemplo de código num. TP09 / ID 40
TP10	TP10 Phil Cry WS Cópia sobre TPH1	Philips Cód. Crypto 1ª Geração carga VW
	ID 30F871E0C7FF033F FE1F000000000000	Exemplo de código num. TP10 / ID 42
TP11	LCK TP08 Megamos Cry. Mire manual TP	Megamos Cód. Crypto Formato Wedge.
	ID CA06662B TP08 MGI UM1 A9C08765 WD1-WD0	Exemplo de código num. TP11 / ID 48A
TP12	TP12 Philips Crypto Cópia sobre TPX4	Philips Cód. Crypto PSA-HYU-KIA-HON
	ID EF791717 MODE LCK MANCHESTER	Exemplo de código num. TP12 / ID 46
TP13	TP13 Phil Cry NISSAN Cópia sobre TPH1	Philips Cód. Crypto 1ª Geração carga NISSAN
	ID 3007EFF3F001C07 FEFF3F001CF88F1F	Exemplo de código num. TP12 / ID 46
TP14	TP14 Phil Cry VOLKSW Cópia sobre TPH1	Philips Cód. Crypto 2ª Geração carga VW
	ID AA03554E4C4F434B 00000000030F0303	Exemplo de código num. TP14 / ID 44
	TP14 Phil Cry VOLKSW No Duplicable	Philips Cód. Crypto 2ª Geração carga VW
	ID AA054C4F434B4544 00000000077F0303	Exemplo de código num. TP14 / ID 44
TP16	TP16 Phil Cry PG Cópia sobre TPH1	Philips Cód. Crypto 1ª Geração PEUGEOT
	ID FFFFFFFF30021F 8F32C3FFFFFFFF	Exemplo de código num. TP16 / ID 45
TP17	TP17 Temic Crypto. Mire manual TP	Temic Cód. Crypto Wedge. Mazda/ Ford
	ID D41208B5D41208B5	Exemplo de código num. TP17 / ID 8C

REF. JMA	RESULTADO EM TRS5000	TRANSPONDER REAL
TP18	TP18 MOTOROLA Mire manual TP	Motorola Indala (Lincoln MARK VIII)
TP19	TP06/19 Texas Crypto Cópia sobre TPX2.	Texas Cód. Crypto Formato Wedge.
	PW: FF ID: 00 C11520 MC: 0B LCK: 0010 DST40	Exemplo de código num. TP06-19 / ID 4D-60
TP20	TP20 Texas Cry. FORD Cópia sobre TPX2	Texas Cód. Crypto Formato Wedge. FORD.
	PW: 03 ID: 00 2FAC03 MC: 01 LCK: 0010 DST40	Exemplo de código num. TP20 / ID 4D-63
TP21	TP21 Texas Cry. REN. Cópia sobre TPX2	Texas Cód. Crypto Wedge. RENAULT/ JEEP/CHRYSLER
	PW: FF ID: 00 DD7D11 MC: 10 LCK: 0010 DST40	Exemplo de código num. TP21 / ID 4D-64
TP22	TP22 Meg Cry SEAT Mire manual TP	Megamos Cód. Crypto Especial SEAT 2005
	UM1 E04EC658 WD1-WD0 UM2 BC38D0002A5112B3	Exemplo de código num. TP22 / ID 48
TP23	TP23 Meg Cry VOLKSW Mire manual TP	Megamos Cód. Crypto Especial VW 2005
	UM1 E04EC658 WD1-WD0 UM2 BC38D0002A5112B3	Exemplo de código num. TP23 / ID 48
TP24	TP24 Meg Cry SKODA Mire manual TP	Megamos Cód. Crypto Especial SKODA 2005
	UM1 E04EC658 WD1-WD0 UM2 BC38D0002A5112B3	Exemplo de código num. TP24 / ID 48
TP25	TP25 Meg Cry AUDI Mire manual TP	Megamos Cód. Crypto Especial AUDI 2005
	UM1 E04EC658 WD1-WD0 UM2 BC38D0002A5112B3	Exemplo de código num. TP25 / ID 48
TP26	TP26 Texas Cry MIT Cópia sobre TPX2.	Texas Cód. Crypto Wedge. MITSU- BISHI
	PW: 19 ID: 00 3D4752 MC: 05 LCK: 0010 DST40	Exemplo de código num. TP26 / ID 4D-61
TP27	TP27 Texas Cry SUZ Cópia sobre TPX2.	Texas Cód. Crypto Formato Wedge. SUZUKI
	MC: 10 LCK: 1010 DST40	Exemplo de código num. TP27 / ID 4D-65
TP28	TP28 Tex Cry MIT2 Cópia sobre TPX2.	Texas Cód. Crypto Wedge. MITSU- BISHI 2
	PW: FF ID: 00 E6820B MC: 11 LCK: 1010 DST40	Exemplo de código num. TP28 / ID 4D-62
TP29	TP29 Tx Cry LX/TOY Cópia sobre TPX2.	Texas Cód. Crypto Wedge. LEXUS/ TOYOTA
	PW: B0 ID: 65 7F6949 MC: 14 LCK: 1111 DST40	Exemplo de código num. TP29 / ID 4D-68
TP30	TP30 Tx Cry TOY/SC Cópia sobre TPX2.	Texas Cód. Crypto Wedge. TOYOTA/ SCION
	PW: B2 ID: 31 61F846 MC: 12 LCK: 1111 DST40	Exemplo de código num. TP30 / ID 4D-67
TP31	TP31 Tx Cr YAMAHA Cópia sobre TPX2.	Texas Cód. Crypto Formato Wedge. YAMAHA
	PW: FF ID: 00 590600 MC: 13 LCK: 0011 DST40	Exemplo de código num. TP31 / ID 69
TP32	TP32 SOKYMAT Crypto Mire manual TP	Megamos Cód. Crypto 2ª Gen. Wedge. HONDA/AUDI
	ID 0000000000000000	Exemplo de código num. TP26 / ID 4D-61

REF. JMA	RESULTADO EM TRS5000	TRANSPONDER REAL
TP33	TP33 Texas-Cry 3GEN FORD-Cópia sobre TPX2.	Texas Cód. Crypto 2Gen. Wedge. FORD
	PW: 03 ID: 80 81DCBE MC: 01 LCK: 0010 DST40	Exemplo de código num. TP33 / ID 6F-63
	TP33 Texas-Cry 3GEN FORD-Mire manual TP	Texas Cód. Crypto 3Gen. Wedge. FORD
	PW: 03 ID: 80 FB4FA6 MC: 01 LCK: 0010 DST80	Exemplo de código num. TP33 / ID XX
TP34	TP34 Texas-Cry 3GEN TOYO-Mire Man.TP	Texas Cód. Crypto 2Gen. Wedge. TOYOTA
	PW: 37 ID: 96 3DF27F MC: 80 LCK: 1111 DST40	Exemplo de código num. TP34 / ID XX
	TEXAS CRYPTO ++ MIRE MANUAL TP	Texas Cód. Crypto 3Gen. Wedge. TOYOTA
	PW: 36 ID: 98 FAA182 MC: 80 LCK: 1111 DST80	EXEMPLO DE CÓDIGO NUM. TP34 / ID XX
TP35	TP35 Texas-Cry 3GEN TOYO- Cópia en TPX2	TEXAS CÓD. CRYPTO 2GEN.WEDGE. TOYOTA
	PW: 33 ID: 0F 348CBC MC: 0C LCK: 1111 DST40	Exemplo de código num. TP35 / ID 6F-70



Se tiver qualquer problema ou pergunta, por favor contacte o nosso Serviço de Assistência técnica: <mailto:sat@jma.es>

Se a chave introduzida incorpora um transponder Texas Crypto de primeira geração que não seja um dos reconhecidos pela TRS EVO, e que po rrisso não figure na tabela anterior, no ecrã aparecerá a seguinte mensagem

TEXAS CRYPTO CÓPIA SOBRE TPX2	TEXAS Cód. CRYPTO.FORMATO WEDGE.
PW: 00 ID: 00 30B5B9 MC: 02 LCK: 0010 DST40	Exemplo de código num. TPxx / ID XX



Tanto TPX1 como TPX4 são programáveis tantas vezes como se deseje. O mesmo não sucede com o TPX2, que ao ser um transponder OTP (one time programable), apenas se pode gravar uma vez, após o que ficará inabilitado para a realização de cópias posteriores sobre o mesmo transponder

De igual modo, se a chave introduzida não incorpora transponder, no ecrã aparecerá a seguinte mensagem de advertência:

NO CHIP  
NO TRANSPONDER



É importante referir que existem veículos de gama alta, como BMW ou MERCEDES, que utilizam o sistema rolling code (criptação evolutiva), desde a aparição dos primeiros veículos, por volta de 95, e que embora a máquina nos indique que é possível realizar uma cópia, essa clonagem não seria válida, uma vez que estes códigos evoluem constantemente seguindo um protocolo ainda desconhecido para nós, pelo que se deve evitar duplicar as chaves destes veículos com data posterior a 95

## 4. CÓPIA DE CHAVES

Seguidamente descrevem-se os passos a seguir para realizar uma cópia:

### 4.1-MODO LOCAL SEM CONEXÃO A PC.

• Após introduzir no alojamento da antena a chave original do cliente, premir a tecla READ, após o que aparecerá uma mensagem indicando o tipo-referência JMA do transponder que contém a chave original lida, e o transponder sobre o qual JMA aconselha a realização do duplicado. Cobrem-se todos os transponders fixos, e a maior parte dos encriptados (Texas/Philips). Se os transponders forem encriptados de outras marcas, como Megamos ou Temic, o dispositivo identificará o transponder com a sua referência JMA e aconselhará o modo de proceder para a activação dessa chave, de um modo geral direccionando-nos para o manual de transponders e o uso de uma máquina de programação (TRACK7).

• Posteriormente, e prosseguindo com as indicações mostradas passo a passo no ecrã, retirar a chave e introduzir a nova chave sobre a qual se realizará a cópia, junto com o correspondente transponder.

Ao realizar a cópia é conveniente introduzir a chave sem mecanizar, uma vez que devido às partículas/rebarbas que possam ficar agarradas à chave e que poderiam interferir com a electrónica do equipamento ao cair através da antena, ou porque a cópia poderia resultar defeituosa, é preferível realizar o corte da chave após completar com êxito este procedimento.

• Depois de realizar a cópia, o próprio dispositivo indicará se a cópia é correcta ou errada.

Para realizar mais de uma cópia da mesma chave, voltar a repetir todos os passos descritos nos parágrafos anteriores, tendo em conta que é conveniente realizar a cópia tendo como base a chave original proporcionada pelo cliente, e como "base de cópia" o transponder com a referência recomendada por JMA.

A única excepção é a dos Philips Crypto, que nos permitem realizar tantas cópias como queiramos sem ter de voltar a repetir todo o procedimento.

#### 4.1.1 INFORMAÇÃO VISÍVEL NO ECRÃ EM MODO DE CONEXÃO LOCAL.

Ao realizar a clonagem dos transponders encriptados, tanto de Texas como de Philips, não é necessária a conexão ao PC nem do acoplamento externo de dispositivos de clonagem (TPX Cloner + TPH Cloner), uma vez que no novo e compacto desenho das TRS EVO se incorporaram todas as funções num único equipamento.

Durante a inicialização aparecerão no ecrã as seguintes mensagens:

JMA TRS-5000 EVO  
S/N: 0123456789ABCDEF  
FWR: XX  
CLR: TPX CLONER FOUND

As três primeiras filas referem-se ao nome, número de série e versão de firmware da TRS 5000 EVO.

Na última fila mostram-se de maneira sucessiva e alternada as mensagens que indicam se estão habilitadas as funções de cópia de transponders encriptados Texas e Philips.

A mensagem TPX Cloner Found, indica que a TRS EVO se encontra operativa para proceder à clonagem dos Texas Crypto

Seguidamente aparecerá a mensagem TPH Cloner Found, que indica que a TRS EVO também se encontra operativa para a clonagem dos Philips Crypto

TPH CLONER FOUND  
TPH VER.: 39.1.6

Por último, após a mensagem TPH Cloner found aparecerá a versão do firmware que controla a clonagem dos Philips Crypto, e que pode ser facilmente actualizada utilizando a entrada USB denominada CL.

#### 4.1.2 INFORMAÇÃO PROPORCIONADA DURANTE A CÓPIA DE UM TEXAS CRYPTO

Seguidamente descreve-se o procedimento de clonagem de um transponder Texas Crypto, dos que incorpora, por exemplo, o Ford Focus (2007), e as mensagens que apareceriam no ecrã da TRS EVO:

**INSERTAR CHAVE  
PULSAR READ**

Uma vez analisada a chave original, aparecerá um conjunto de informação detalhada, que inclui:

- Código JMA para o chip que a chave incorpora (TP 20).
- Tipo e fabricante do transponder (Texas Crypto).
- Fabricante do veículo que o utiliza (FORD).
- Transponder JMA a utilizar para a clonagem da chave (TPX2).
- Informação sobre a estrutura interna do transponder, que será diferente em função do fabricante do chip, e que no caso deste exemplo, uma chave FORD, seria (Password: 03, Código de fabricante: 01, Número de série: 00 e Número de série do usuário: 2FAC03; Bits locked referidos às páginas de informação protegidas contra escritura: 0010 (Pag3 LOCK), e finalmente se se utiliza o algoritmo antigo DST40 ou o novo DST80).

**TP20 TEXAS CRY FORD  
CÓPIA SOBRE TPX2  
PW: 03 ID: 00 2FAC03  
MC: 01 LCK: 0010 DST40**

Após introduzir o transponder JMA (TPX2) sobre o qual se realizará a clonagem na antena, premir o botão COPY

**META NUEVA CHAVE  
PULSAR COPY**

A TRS EVO começará a analisar o transponder da chave original introduzida.

**ESPERE POR FAVOR**  
.....

Uma vez encontrado o transponder, a informação será gravada no TPX2, ouvindo-se um único sinal acústico no caso da cópia se ter executado correctamente.

**CÓPIA EFECTUADA  
RETIRAR CHAVE**

#### 4.1.3 INFORMAÇÃO PROPORCIONADA DURANTE A CÓPIA DE UM PHILIPS CRYPTO II

Para finalizar, se muestra el proceso de clonación de un transponder Philip's Crypto de segunda generación, HT2, utilizado por un Citroen C3 y los mensajes que mostraría el display de la TRS EVO:

**INSERTAR LLAVE  
PULSAR READ**

Uma vez analisada a chave original, aparecerá a seguinte informação:

- Código JMA para o chip que a chave incorpora (TP 12).
- Modelo de chip incluído (PCF7941).
- Tipo e fabricante do transponder (PHC – Philips Crypto).

- Transponder JMA a utilizar para a clonagem da chave (TPX4).
- Informação sobre a estrutura interna do transponder, que será diferente em função do fabricante do chip, e que no caso do exemplo, uma chave CITROEN, seria (Número de Série: B9B66969, se está protegido contra escritura (LOCK) e o tipo de codificação utilizado (Manchester)).

**TP12-PCF7941 PHC  
CÓPIA SOBRE TPX4  
ID: B9B66969  
MODE LOCK MANCHESTER**

Para a activação do modo TPH Cloner, que suporta os Philips Crypto, o procedimento inicia-se premindo a tecla COPY sobre a chave original

**NO EXTRAER CHAVE  
PULSAR COPY**

Enquanto se realiza a carga na memória do algoritmo HT2, utilizado pelos Philips Crypto de 2ª geração, na TRS EVO aparecerá a seguinte mensagem:

**ESPERE POR FAVOR**  
.....

Quando a FPGA termine de carregar o algoritmo correspondente, no ecrã aparecerá a mensagem:

**TPH CLONER LISTO**  
.....

A TRS EVO estará então pronta para analisar e completar os seguintes passos, pedindo-nos que voltemos a ler a chave original:

**PULSAR [READ]**

Para nos indicar a seguir o tipo e a marca do transponder, bem como se se trata de um transponder original ou de uma cópia (tipo Philips Crypto):

**PHILIP'S CRPTO  
TIPO PHILIP'S CRYPT**

Seguidamente debemos introducir un TPX4 Virgen para o configurar no modo captura (Sniff) e poder proceder ao registo dos dados, verificando que a cópia se tenha realizado de manera correcta:

**INSERTA TPX4 VIRGEN  
PULSAR [COPY]**

**SUCCESS  
GO TO CAR & SNIFF**

A TRS EVO ficará a aguardar a introdução dos dados armazenados num TPX4 (estes dados contêm as sequências do fluxo de informação transmitido entre a ECU e a chave original)

**INSERTA SNIFF TPX4  
PULSAR [READ]**

Estes dados serão armazenados na memória RAM da TRS EVO para que estejam disponíveis durante o processo de pesquisa.

**DATOS SNIFFED TPX4  
COPIAR? CP=SI**

Seguidamente dar-se-á como finalizado, neste caso com êxito, o processo de preparação dos dados que se contemplam no (Passo 2), prévio à pesquisa propriamente dita:

**STEP 2 SUCCESS**

Seguidamente, e utilizando a informação proporcionada pelo Sniff, procuraremos aceder às páginas de informação interna do transponder:

**INSERTA CHAVE ORIGIN  
PULSAR [COPY]**

A duração do processo de pesquisa é variável, e depende de onde se encontra armazenado o dado dentro dos 24 Gb de informação disponíveis:

**PROCESANDO  
00 %**

Quando dispusermos do acesso ao mapa de registos do transponder, proceder-se-á à cópia dos dados sobre o mesmo transponder utilizado durante o processo de Sniff, ou sobre outro TPX4, indicando a TRS EVO se a cópia se realizou com êxito.

**KEY FOUND**

**RE-INSERTA TPX4  
COPIAR? CP=SI**

**SUCCESS**

Dentro da família dos Philips Crypto II existe a possibilidade de clonar tantos transponders como se deseje, premindo COPY uma vez disponível a informação na memória RAM da TRS EVO.

**COPIAR OTRO MAS?  
COPIAR? CP=SI**

**PORTUGUESE**



**JMA HEADQUARTERS**  
**ALEJANDRO ALTUNA, S.A.**  
Tel +34 943 79 30 00  
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 ARGENTINA**  
JMA ARGENTINA S.A.  
Tel +54 336 4 462 422  
Fax +54 336 4 462 422  
Av. Central Acero Argentino Oeste 678  
Parque industrial COMIRSA  
2900 San Nicolas (Prov. Buenos Aires)

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

**JMA FRANCE**  
Tel +33 01 39 22 42 10  
Fax +33 01 39 22 42 11  
Technoparc  
13, rue Edouard Jeanneret  
F- 78306 Poissy Cedex

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

**JMA INDIA**  
JMA KEYS INDIA PVT. LTD  
Tel +91 124 428 5450  
Fax +91 124 428 5451  
H-239 & H-240, Sushant Shopping Arcade  
Sushant Lok-1, Block B  
122002 Gurgaon  
Haryana

www.jmakeys.in  
info@jmakeys.in

**JMA MAROC**  
JMA MAROC S.A.R.L.  
Tel +212 656 195 195  
Fax +212 520 150 536  
El Oulfa  
Casablanca  
Maruecos

www.jma.ma  
jma@jma.ma

**JMA MEXICO**  
LLAVES ALTUNA DE MEXICO S.A de C.V  
Tel +52 33 3777 1600  
Fax +52 33 3777 1609  
Av. Aviación No. 5520  
Col. San Juan de Ocotán  
C.P. 45019 Zapopan, Jalisco

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

**JMA POLSKA**  
JMA POLSKA Sp. z o.o.  
Tel +48 42 635 12 80  
Fax +48 42 635 12 85  
91-342 Łódź, ul. Zbąszyńska 3

www.jmapolska.pl  
biuro@jmapolska.pl

**JMA PORTUGAL**  
ALTUNA PORTUGAL  
COMERCIO DE CHAVES UNIPessoal, LDA.  
Tel +351 219 947 470  
Fax +351 219 947 471  
Urbanização dos Areeiros, Lote 67 C/v  
2695-733 São João da Talha

www.jmaportugal.com  
comercial@jmaportugal.com

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

www.skskeys.co.uk  
sales@skskeys.co.uk

**JMA URUGUAY**  
JMA URUGUAY S.A.  
Tel +598 2908 1175  
Fax +598 2900 6681  
Mercedes 1420  
11100 Montevideo  
Uruguay

www.jma.com.uy  
info@jma.com.uy

**JMA USA**  
ALTUNA GROUP USA INC.  
Tel +1 817 385 0515  
Fax +1 817 385 4850  
1513 Greenview Drive  
75050 Grand Prairie, Texas

www.jmausa.com  
info@jmausa.com