Simplifying technology ...!

e!Concept

All in One

Guía rápida de usuario



Visit us at elmetools.com





Guía rápida de usuario

- 1. Diagnosis e!Code2.
- 2. Programación e!Code 2.
- 3. Generación de mandos Mini KD.
- 4. Generación de mandos y duplicación de transponders KD X2.
- 5. Duplicación de transponders 884 Mini.
- 6. Telediagnosis Automotive e!Remote.





Simplifying technology ...!

e!Concept

All in One

1. Diagnosis



Visit us at elmetools.com e!Code2





Diagnosis

e!Code2

Después de conectar e!Code2 al vehículo a través del cable principal, se puede seleccionar el menú de diagnosis (Common Diagnosis). Los usuarios pueden elegir el menú pertinente para el vehículo que se quiere diagnosticar. La selección para Europa estará en el menú de coches europeos, la selección de Asia estará en el menú de coches de Asia, la selección de América estará en el menú de automóviles estadounidenses, etc. Puede comprobar los diferentes sistemas: Motor, ABS, Airbag, BCM, etc.



Además de las funciones habituales de diagnóstico del sistema, el fabricante también ha desarrollado una serie de funciones especiales de diagnóstico para ciertos vehículos:







Diagnosis

e!Code2

Usando Mazda como ejemplo, seleccione diagnosis, Asia y después Mazda. Seleccione las características del modelo a diagnosticar (mercado, modelo, motorización, etc.). Si la marca no se ve en la pantalla, desplace hacia abajo o hacia arriba la pantalla hasta que se muestre en ella.

< _D	System menu	
ABS:Anti-Lock Brake / Traction Control Module	EATC:Electronic Automatic Temperature Control	FFH:Fuel Fired Coolant Heating Module
GEM:Generic Electronic Module	IC:Instrument Cluster	PCM:Powertrain Control Module
RCM:Restraint Control Module		
		t» 🖻 🗊

A TENER EN CUENTA: Diferentes vehículos tienen diferentes menús y sistemas.

Las unidades de control del sistema o las ECUs envían los parámetros de funcionamiento y el estado de funcionamiento de varios componentes en forma de una señal electrónica, aquí la señal electrónica se refiere a datos en tiempo real. Los datos en tiempo real del motor incluyen la velocidad del motor, el voltaje del sensor de posición del acelerador, el voltaje del sensor de oxígeno, la temperatura del refrigerante, el ángulo de avance de la chispa, el estado del interruptor de velocidad de ralentí, la temperatura del aire de admisión, la presión de admisión, etc.

	Live Data	Ĵ
Engine Coolant Temperature	70	deg C
Intake Manifold Absolute Pressure	97	Кра
Engine RPM	0	Rpm
Vehicle Speed Sensor	0	Km/H
Intake Air Temperature	26	deg C
Air Flow Rate from Mass Air Flow Sensor	0.41	g/s
Number of DTCs	0	

				Data playback	00	Pause	Graph	
0	Ŝ	Ç	\bigcirc)	I ₩	đ.	

Modo Digital







Diagnosis

e!Code2

Sugerencia: "Live data" es una función importante que puede utilizarse para ayudar a los técnicos a diagnosticar aún más un problema. Esta función requiere que los técnicos estén familiarizados con los datos de los sensores de cada sistema, señales de control y modos de control. Sugerencia: Guarde las lecturas de datos en tiempo real conocidos para comparar.

(A continuación se presentan algunas condiciones de prueba y valores típicos de datos en tiempo real)

Elementos de prueba	Unidades	Datos normales	Condiciones de testeo y valores típicos
1. Revoluciones del motor	Rpm	0 - 6000	Motor calentado: 750 - 850rpm
2. Temperatura del anticongelante	°C	-40 - 150	Motor calentado: 85 - 95°C
3. Porcentaje del acelerador		0 – 100	Acelerador en reposo: 0% Acelerador presionado: > 85%
4. Ancho de pulso de inyección	ms	0 - 15	Motor calentado: 3,5 – 4,5ms
5. Temperatura en la toma de aire	°C	-40 - 150	Debería mostrar un valor ligeramente mayor que la temperatura ambiente
6. Voltaje de la batería	V	0 - 15	Ralentí:11 – 13,5V
7. Corrección de la inyección en lazo cerrado		0 - 1,99	
8. Carga	ms	0 - 15	Depende de la posición del acelerador, etc.
9. Avance del ángulo de ignición	°C	0 – 50	Motor calentado: Variaciones de 5 - 15ºC
10. Toma de aire	kg/h	0 – 255	Motor no arrancado: 0
11. Presión de admisión	hpa	0 - 1013	Motor no arrancado: 1013hpa
12. Estado del ajuste de velocidad de ralentí		0 – 255	
13. Sensor de oxígeno	mv	0 - 1000	Motor calentado: Variaciones de 50 - 960mv

Existen tres modos para ver los datos en tiempo real. Los usuarios pueden elegir el modo óptimo según sus propias necesidades y los diferentes tipos de parámetros: Modo Digital, Dashboard Mode y Modo Gráfico.





Modo Gráfico





Simplifying technology ...!

e!Concept

All in One

2. Programación



Visit us at elmetools.com e!Code2





Programación

e!Code2

Después de conectar e!Code2 al vehículo a través del cable principal, se puede seleccionar el menú del inmovilizador. La interfaz de inmovilizador se muestra a continuación:



En la esquina superior izquierda de cada casilla podemos observar el icono representativo de un pdf. Pinchando en él obtendremos un fichero con las carta de aplicaciones de dicha marca.

MAZDA	Europe	Mazda 2(2014-)	Smart key system	1.All smart keys lost 2.Add a smart key 3.Switch ignition on
MAZDA	Europe	Mazda 3(2004-2008)	Smart key system	1.Number of keys 2.Add a key 3.All keys lost 4.Number of smart keys 5.Add a smart key 6.Erase smart keys
MAZDA	Europe	Mazda 3(2004-2008)	Non smart key	1.Number of keys 2.Add a key 3.All Keys lost
MAZDA	Europe	Mazda 3(2009-2013)	Smart key system	1.All keys lost 2.Add keys 3.All smart keys lost 4.Add smart keys 5.Live data 6.Switch ignition on 7.Erase DTC
MAZDA	Europe	Mazda 3(2009-2013)	Non smart key	1.Number of keys 2.Add a key 3.All Keys lost
MAZDA	Europe	Mazda 3(2014-)	Smart key system	1.All smart keys lost 2.Add a smart key 3.Switch ignition on
MAZDA	Europe	Mazda 5(-2011)	Non smart key	1.Number of keys 2.Add a key 3.All Keys lost
MAZDA	Europe	Mazda 5(2012-)	Non smart key	1.Number of keys 2.Add a key 3.All Keys lost
MAZDA	Europe	Mazda 6(2002-2008)	Non smart key	1.Number of keys 2.Add a key 3.All keys lost
	Û (E C

Tomando como ejemplo el mismo que en el manual de diagnosis buscaremos Mazda. Si la marca no se ve en pantalla, desplace hacia abajo o hacia arriba la pantalla hasta que se muestre en ella. Aceptamos el menú que aparece en pantalla (Agree). Elegimos el mercado para el que está destinado el vehículo (Europa en nuestro caso). Escogemos el modelo a programar (Mazda 3) y el año (2004-2007). Por último si el modelo tiene o no Smart Key. Al







e!Code2

elmetools.com Programación el.Co pulsar en el tipo de llave se establece la comunicación con el vehículo. Los diferentes menús se muestran a continuación:

< 1	MAZDA V26.67		< D	Europe	
China	Africa	Asia	BT-50	Mazda 121	Mazda 2
Australia	Europe	North America	Mazda 3	Mazda 5	Mazda 6
South America			Mazda CX-3	Mazda CX-5	Mazda CX-7
			Mazda CX-9	Demio	Mx5
on ∠) ←		\$) ∰ ¢⊃	o ∽ ←		t))
< D	Mazda 3		< D	2004-2008	
2004-2008	2009-2013	2014-2016	Smart key	Non smart key	
2017-					

En este caso se programan a la vez llave y mando. En caso contrario se indicarían en pantalla las acciones a llevar a cabo para la programación de cada uno.

< 1	Non smart key	
Number of keys	Add a key	Erase keys
Program immo.and PCM		





e!Code2



elmetools.com Programación el.Co En el caso de precodificación, por ejemplo 4th y 5th de Volkswagen, en la pantalla también se indicarán instrucciones a seguir para llevar a cabo el procedimiento.



	Did not identify the type of meter		$\langle \mathcal{L}$									
Instrument with NEC+24C64(2013- use TFT color display	Instrument with NEC+24C64(2013-) white screen	Instrument with 9S12XHZ51(Golf6 MM7 -2011)	Instrument use	with NEC TFT color	Instrument with NEC+95320(JohnSon/JCl) Did not identify the VIN code or VIN code is not correct! Please enter the 17 VIN code:		") ent with 9S12XHZ51(Golf MM7 -2011)					
Instrument with CDC+24C32	Instrument vitro NEC 35XX	Instrument with NEC+24C32	Instrum	ent with (CDC+24	ОК		(Cancel	umer	nt with NE	0+24032
	Communicating		Cane	0	1	2	3	4	5	6	7	c-Benc
Instrument with NEC+24C64	Instrument with NEC+95320	Instrument with NEC+C64(-2012) use TFT color display	-/.	8	9	A	в	c	D	E	F	Done
	Instrument with		G	н	1	J	к	L	м	N	0	Ρ
TH TUSSAUGO	NEC+95320(JohnSon/JCI)		Q	R	S	т	U	V	W	x	Y	Z
			0		Ĵ	Ĵ	\Box	Ū	ل اً	¥.	Ĵ	¢,



Simplifying technology...!



e!Concept

All in One 3. Generación de Mandos



Visit us at elmetools.com



Siguenos en / Follow us on / Sulvez-nous sur f 🍠 🖇 🔠 📴 🛅 💿

Mini KD

elmetools.com Generación de Mandos

🛜 📕 95% 17:36 Ŷ (• KEYDIY AXN. * Remote Function Chip Function Ajustes Bluetooth X := Listado de productos Zona de vídeos enlaces K \bigcirc My K-coins Centro de mensajes Contáctenos (\cdot) Ф 89 ji 8 **1**)) Ĵ **K** ، ا 0 \leftarrow Ū

Conectamos un extremo de la Mini KD a la placa del mando, que previamente hemos desmontado y el otro extremo a e!Code2. Cuando iniciamos la aplicación Mobile KD y después de aceptar el mensaje accedemos a la pantalla principal de la aplicaciónPara generar un mando accedemos a "Remote Function" y a continuación a "Generar mando".





Mini KD



elmetools.com Generación de Mandos

Seleccionamos el mando que queremos generar primero con la marca y posteriormente el tipo de mando.



						🛿 ╤ 🛢 94% 17:41
		VW SKO	DA SEAT			
1J0959753DJ 315MHZ B SERIES						2015/12/11 9:24:46
1J0959753DC 315MHZ B SERIES						2017/4/11 18:08:12
1K0959753L 315MHZ B SERIES						2015/12/11 9:44:02
1K0959753P 315MHZ B SERIES						2015/12/11 9:44:22
1J0959753T 315MHZ B SERIES						2015/12/11 9:43:14
1J0959753F 315MHZ B SERIES						2015/12/11 9:41:20
5K0-VW-315 315MHZ B SERIES						2015/12/11 9:45:11
	Ĵ	\Box		N	Ĩ¥	e L



Siguenos en / Follow us on / Sulvez-nous sur f 🍠 🌮 🎥 🞯 🛅 🎯

Mini KD



elmetools.com Generación de Mandos

Una vez seleccionado el tipo de mando presionar "Generar" en la parte inferior de la pantalla para que se inicie el proceso de generación. Una vez finalizado el proceso se indicará por pantalla y el mando ya estará generado. Sólo queda volver a montarlo y programarlo en el vehículo.

🖬 Guardando captura	
< Detaile	ഥ
1K0959753L	>
315MHz B SERIES	Brand : VW SKODA SEAT
Valoraciones:	
Valoraciones no efectivas, puede hacer click para valorar.	/
Descripción personal : Después de iniciar sesión en la cuenta de Facebook o Twitter, puede a?adir métodos de sincronizac	ción.
Coste del servicio : Después de iniciar sesión en la cuenta de Facebook o Twitter, puede a?adir métodos de sincronizac	ción.
Generar	
🖬 Guardando captura	
1K09597531	>
B SERIES Progreso de generación:81%	CODA SEAT
Valoraci	
Valoraci	·
Descripción personal :	
Después de iniciar sesión en la cuenta de Facebook o Twitter, puede a?adir métodos de sincronizac	sión.
Coste del servicio :	
Después de iniciar sesión en la cuenta de Facebook o Twitter, puede a?adir métodos de sincronizac	sión.
Generar	





Simplifying technology ...!

7

elConcept

All in One

4. Generación de mandos y Duplicación de Transponders



Visit us at elmetools.com KD X2





KD X2

1. Generación de mandos.

La generación de mandos se realiza de forma análoga a la de mini KD. La aplicación es la misma y la forma de trabajar con la herramienta es la misma.

La única diferencia es que a la hora de realizar la escritura nos pregunta si queremos hacerlo por cable o sin cable. Esto dependerá de para que estamos usando la KD X2. De forma abreviada podemos decir que si hay una bobina de por medio se puede realizar la carga sin cable, sino hay bobina debemos usar la carga con cable.

Por ejemplo, para la grabación de un transponder (o un mando con transponder tipo NB) podremos usar la carga sin cable pero si estamos grabando un mando de tipo B (no incluye el transponder) debemos usar la carga con cable.

El menú en el que deberemos de escoger lo veremos en el siguiente punto haciendo de nuevo incapie en lo explicado líneas arriba.

2. Duplicación de transponders.

La mayor diferencia con mini KD es la posibilidad de trabajar directamente con transponder, tanto para la clonación como para la generación de algunos tipos, además de herramientas avanzadas como pueden ser el desbloqueo de mandos bloquedos siempre que no lo hayan sido de fábrica.

Para proceder a las funciones de duplicación accedemos a Funciones de chip:







Elegimos ahora Clonación/Detección automática.

🔄 Guardando captura		
	Funciones de chip	
Clonación de Chip		
	Ô	48
Clonación/Detección automática	Tarjeta acceso	Clonación chip 48
726	2 3	(A)
Clonación Toyota G	48(96bits) Online	Consulta resultados ID48
20		
Clonación 4D 70/83		
Generación de chip		
726	RB	
Generación chip Toyota G	Generación de chip	ID33/40/41/42/44
48		
Generación chip 48		
		ct>) fst and

Y seguimos las instrucciones escritas y habladas del software. En la imagen siguiente se observa como nos solicita que coloquemos la llave/transponder en la antena para iniciar la identificación del chip y comprobar si puede ser o no clonado.



Siguenos en / Follow us on / Sulvez-nous sur



Visit us at elmetools.com



A continuación vemos dos ejemplos de un chip que si puede ser copiado y otro que no. Guardando captura.



Cionación/Detección automática	IJ Ŵ							
Seleccione las operaciones que quiera realizar								
47Chip(HITAG3)								
ID:BE954E12								
7938								
No puede ser copiado								
Edición Chip								
Reidentificación								

Una vez identificado el chip y se nos indica que puede ser copiado procedemos a la decodificación del mismo presionando el botón ubicado a su efecto.







Cuando el proceso de desencriptado finalice nos solicitará que coloquemos en la antena de nuestra KD X2 el chip virgen necesario para la clonación.



Al presionar copiar el chip nos preguntará si queremos hacerlo con cable o sin cable. Ésto dependerá como decíamos en el punto 1 de si lo que vamos a hacer tiene o no transponder/bobina. Para el clonado escogeremos sin cable previamente habiendo colocado el transponder o la llave en la antena de la KD X2.





Visit us at elmetools.com



Una vez elegida la opción empezará el proceso de grabación del transponder virgen. Si no hay ningún error se mostrará el mensaje: "Generación especial de chip con éxito".

S 🗢 68% 16:13							
12Chip:66F0F8442C22A1CD							
Desencriptado con éxito, por favor, coloque un mando KD NB u otros chips T5 que puedan ser copiados (por favor, conecte bien el mando NB cuando use la copia mediante cable),Presione el botón de "Copia"							
Tips							
Cargando							
Salir							
Copiar el chip							





Visit us at elmetools.com

Simplifying technology ...!



e!Concept

All in One

5. Duplicación de Transponders



Visit us at elmetools.com

884 Mini



elmet

ools.coi	m		Tra	ns	por	nde	rs				884 M	lini
									§ 🤅	94% 17:42	I	
Keyl	ine Clonir	ng Tool										
		pedidosco	nsumibles@	elmetools.c	om							
				¿Has olvi	dado <u>contrase</u>	<u>ña</u> ?						
				¿No tiene	s una cuenta? j erda mis datos	<u>Hegistrate</u>						
					Entra							
q	w	e	r	t	у	u	i	9) 0	р	×		
а	s	d	f	g	h	j	k	1	ñ	ł		
ۍ	z	x	с	v	b	n	m	!	?	۵		
?123	ᆄ	/						,		٢		
0]	Ŝ	\rightarrow	\frown]		り し	الله الله	G			

Duplicación de

Conecte 884 Mini a e!Code2 con el cable suministrado e inicie la aplicación "Keyline Cloning Tool". En un primer uso le solicitará su usuario y contraseña de su cuenta vinculada con 884 Mini. Los datos de acceso les serán suministrados una vez que se realice el alta en el sistema según se indica en la documentación adjunta a su e!Code2. Si marca la casilla "Recuerda mis datos" accederá directamente a la aplicación.

Una vez iniciada haya entrado en la aplicación el programa reconocerá el dispositivo 884 Mini conectado.







Una vez reconocida el hardware de 884 Mini. Si la unidad es la correcta mostrará en pantalla que introduzca la llave original tal y como se muestra en la imagen.

4		🖏 🛜 📕 94% 17:43
=	Keyline Cloning Tool	884 Mini
	Listo	
	Introducir Ilave original	
	Tipo llave/transpondedor Llave faltante	
		đ.

Al introducir la llave en la ranura de 884 Mini procederá a su lectura detectando el tipo de transponder y su ID.







Duplicación de Transponders

elmetools.comTransponders884 MiniAl concluir dicha lectura se indicará que transponder introducir en 884 Mini así como las
instrucciones de los pasos a seguir para una correcta copia de la llave. En nuestro ejemplo
el transponder es un Texas Crypto 1 TPXX (4D) (3) y nos solicita introducir en la 884 Mini
un TK40 o un TK100 o un GK100. Nosotros vamos a usar un GK100.

			8 					
≡	Keyline Cloning Tool		884 Mini					
		Cálculo: control						
		Introducir TK40/TK100/GK100						
		Tipo llave/transpondedor TEXAS CRYPTO 1 TPXX (4D) (3)						
	ID: 7E03 0001 AFB4 5C04 BE11 Anular							
	←							
			<u>*</u> 6.					
			8 😴 ∎74% 17:13					
≡	Keyline Cloning Tool		884 Mini					
		Cálculo: control						
		Introducir TK40/TK100/GK100						
		Tipo llave/transpondedor Llave faltante						
		Anular						



884 Mini



elmetools.com

Duplicación de Transponders

Introducimos el transponder colocado en vertical sobre la abertura de la 884 Mini y se inicia la copia del mismo.





884 Mini



elmetools.com

Duplicación de Transponders

Para finalizar realiza una lectura del transponder y si todo está correcto da por finalizada la operación.



Guardando captura					
≡ Keyline Clonin	ng Tool				884 Mini
		Lis	to		
		Finalizada o	opia llave		
	т	Tipo llave/transpo	ondedor GK100)	
		ID: 7E03 0001 AF Clone a r Write anot	B4 5C04 BE11 New key her copy		
		- 1 5 KR	YLINE		
<u>ī</u>	Û Ĝ	\square		L)	ı



Simplifying technology ...!

e!Concept

All in One

Telediagnosis Automotive



Visit us at elmetools.com e!Remote





e!Remote

Para operar con otras herramientas de diagnostico o codificación sin la necesidad de realizar mayor inversión accederemos a e!Remote, en donde las operaciones pasarían a realizarse desde la mesa gestionada por ElmeTools.

Telediagnosis

Automotive

Al iniciar la aplicación nos pedirá la contraseña de acceso a la misma; contraseña remitida al realizar el registro de e!Code2.

En la siguiente pantalla se nos insta a poner el contacto en ON.







Telediagnosis Automotive

e!Remote

En la siguiente pantalla podremos escoger Marca, Modelo, Tipo y Motorización. Cuanto más precisos sean al introducir estos datos mayor será el éxito en las operaciones posteriores.

Mi 4U2 MAZDA 3 3 - (BK) (2003 - 2009) 2 0 MZE-CD 105KW	
Mi 4U2 MAZDA 3 3 - (BK) (2003 - 2009) 2 0 MZE-CD 105KW	
MAZDA 3 3 - (BK) (2003 - 2009) 2 0 MZE-CD 105KW	
MAZDA 3 3 - (BK) (2003 - 2009) 2 0 MZE-CD 105KW	
3 3 - (BK) (2003 - 2009) 2 0 MZP-CD 105KW	
3 - (BK) (2003 - 2009)	
2.0 M7R-CD 105KW	
2.0 WIZN-CD TUSKW	







e!Remote

A continuación podremos establecer un código de referencia para la emisión posterior de factura o simplemente para llevar un control de que vehículo en concreto corresponde a una sesión de e!Remote, por ejemplo.

Telediagnosis

Automotive

Al presionar siguiente se nos mostrará un resumen indicando el perfil creado, el vehículo seleccionado y la referencia de la operación, si se le ha dado alguna. Podemos cambiar tanto el vehículo como la referencia en este punto.

🗟 🛜 = 63% 09:5	60
e!Remote	e!Remote
Mi 4U2	Mi 4U2
Añadir referencia (factura) Ejemplo: Placa de matrícula '22 B E45 CL '	Resumen
	Test customer Vehículo seleccionado Cambio MAZDA » 3 » 3 - (BK) » 2.0 MZR-CD 105KW »
	Referencia Cambio Lanzamiento
Estado de conexión Conectado Velocidad de transferencia Good (62ms)	Estado de conexión Conectado Velocidad de transferencia Good (67ms)





Telediagnosis Automotive

e!Remote

Acto seguido y al presionar en Lanzamiento la solicitud quedará pendiente de aceptación en la mesa de ElmeTools para iniciar los procedimientos necesarios. En la parte inferior se muestra el estado de la conexión y la velocidad de transferencia (a menor valor mejor conexión).

Una vez que el operador acepta la solicitud se mostrará en la pantalla que la conexión se ha establecido y podrá ver además de los datos de estado de conexión y velocidad de transferencia el número de conexión asignado así como un código de entrada/salida.







Telediagnosis Automotive

e!Remote

Una vez establecida la conexión puede contactar con su operador a través del chat incorporado y situado su icono en la parte inferior, en el centro de la pantalla tal y como se muestra resaltado en color rojo en la siguiente imagen.



