



TechPRO[®] 2 DS Diagnostic Software

Multi language software manual

English	3
Deutsch	44
Français	85
Portuguese	126
Español	167
Italiano	208

Content

1.	General information	
1.1	General notes	03
2.	Identification	
2.1	Manufacturer identification	04
2.2	Application identification	04
3.	About this manual	
3.1	Purpose of the manual	05
3.2	Recipients	05
3.3	Supply and storage	05
3.4	Symbols used in this manual	06
4.	Safety	
4.1	General safety warnings	07
5.	Description of the software	
5.1	Home screen	08
5.2	Automatic Vehicle Search Function	10
5.3	Manual Vehicle Search Function	11
5.4	Functions screen	14
5.5	History Screen	16
5.6	Settings screen	17
	 1.1 2.1 2.2 3. 3.1 3.2 3.3 3.4 4.1 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6 	1. General information 1.1 General notes 2. Identification 2.1 Manufacturer identification 2.2 Application identification 3.2 About this manual 3.1 Purpose of the manual 3.2 Recipients 3.3 Supply and storage 3.4 Symbols used in this manual 4. Safety 4.1 General safety warnings 5. Description of the software 5.1 Home screen 5.2 Automatic Vehicle Search Function 5.3 Manual Vehicle Search Function 5.4 Functions screen 5.5 History Screen 5.6 Settings screen

6.	Usage	
6.1	First activation procedure	27
6.2	Starting the application	28
6.3	Vehicle Manual Selection	28
6.4	Automatic Vehicle Search	30
6.5	Using the diagnostic functions	31
6.6	Opening a ticket	41

1. General information

1.1 General notes

Thank you for choosing the application TechPRO[®] 2 DS.

This device is a communication module of the latest generation that allows you to connect to the electronic control units of the vehicle. This manual describes its management software.

All rights reserved. This manual may not be reproduced, in part or entirely, either in printed or digital form.

Printing is permitted for the exclusive use of user and operators of the device to which this manual refers. MAHLE Aftermarket Italy S.r.I. and the resources employed in the production of this manual do not assume any responsibility deriving from the improper use of both the manual and the device, guaranteeing that the information contained in this manual has been carefully checked.

The product can be subject to changes and improvements. **MAHLE Aftermarket Italy S.r.I.** reserves the right to modify the information contained in the manual without notice.

2. Identification

2.1 Manufacturer identification

The application is developed by:

MAHLE Aftermarket Italy S.r.I.

Via Diesel 10/A - 43122 Parma (Italy) Phone 39 0521 954411 - Fax 39 0521 954490 email info.aftermarket@mahle.com internet www.mahle-aftermarket.com

2.2 Application identification

The application covered by this manual is:

Model: TechPRO[®] 2 DS

3. About this manual

3.1 Purpose of the manual

This manual describes the software driving TechPRO[®] 2 DS line devices.

In case of any doubts about the correct interpretation of the instructions, please contact the Technical Assistance Service to obtain the necessary clarifications.

3.3 Supply and storage

This manual is provided in electronic format.

Keep this manual with the equipment for easy reference.

3.2 Recipients

This manual is intended for use by trained professionals who are responsible for operating the system TechPRO® 2 DS.

TechPRO[®] 2 DS Software Manual

3.4 Symbols used in this manual

Symbols are used throughout this manual to emphasize key information. The following symbols are used:



Attention - Symbol used to identify important warnings for the operator and/or the device safety

 \bigcirc

Prohibition - Symbol used to identify operations that must not be performed or behavior that must not be adopted as it could cause personal injury or damage to the device



Obligation - Symbol used to identify information of particular importance in the manual

4. Safety



Read this instruction manual carefully before installing the device.

4.1 General safety warnings

Please carefully read and observe all instructions in this user manual before operating the equipment and its management software.

5. Description of the software

5.1 Home screen



1 Search field

- 2 Accesses the Manual Vehicle Model Selection function
- 3 Accesses the Automatic Vehicle Model Search function connected with the VCI
- 4 Accesses the PASS-THRU function

- 5 See the relevant chapter
- 6 Shows the side pop-up menu
- 7 Accesses the Demo Engine function
- 8 Accesses the Login screen to run diagnostics with the RemotePRO

Note: The function may be unavailable depending on the country of use

0.64.272.213 (0,64,8,4)(BI)(DEBUG) MAHLE 0 14:42 수 중 🗖 🗏 5 Welcome to MAHLE по номераде പ് Test Connex 2 6 Q PLATE / VIN / ENGINE CODE / FREE TE 7 - HISTORY Latest searches: 50 8 License type 2 9 SETTINGS 3 Software Version 4.272.213 (0,64,8,4)(BI) (DEBUG) Ð 肦 ТІСКЕТ 10 AUTOMATIC SEARCH MANUAL SELECTION 4 LICENCE MANAGER

Side pop-up menu

- 1 Shows the MCS Pass user who has logged in
- 2 Shows the name of the active license and its validity
- **3** Shows the installed software version
- 4 Press to exit the application
- 5 Press to return to the Home screen
- 6 Accesses the Favorites screen
- 7 Accesses the History screen (see paragraph "History")

- 8 Accesses the Archive screen
- 9 Accesses the Settings screen (see section "Settings")
- Accesses the screen for opening a ticket for reporting (see paragraph"Opening a ticket")

Note: The grayed functions that cannot be clicked are disabled, as they are not provided

5.2 Automatic Vehicle Search Function

See paragraph "Automatic Vehicle Search").

5.3 Manual Vehicle Search Function

See paragraph "Manual Vehicle Search").

Top bar icon description

< BAC	X A / Manual selection	TTRHLE AIWAYS X/y models	 8 сля 249, 167 (0,29,0 С В Р Д С В Р Д АLFA АLFA 2/у то 	4)(A)(DEBUG) 05-47 PM
S	Press to delete selected filters		Î	Accesses the Login screen to run diagnostics with the BemotePBO
Y	Press to apply the search filters (see para- graph "Description of filters")		ŀ	Accesses the Demo Engine function
д	Press to select favorites			

Description of filters

Select the Filter icon to display the setting bar.

The displayed setting bar is variable depending on the selected filter.



Description of manual brand selection icons

In the Manual Brand Selection function, filters for available propulsion systems are selectable for each brand of vehicle:



G	Petrol	Pł	HEV	Plug-in Vehicles
D	Diesel	МІ	HEV	Mild-Hybrid Vehicles
EV	Electric vehicles			
HEV	Hybrid vehicles			

5.4 Functions screen

Description of the Functions screen layout



- **1** Displaying functions selected as user favorites
- 2 Displaying other functions. Scroll to the left to view the full list

Note: In this screen you can select the most used function by pressing the ${f L}$ icon in the top bar

Description of the Functions screen icons



Note: The grayed functions that cannot be clicked are disabled, as they are not provided

5.5 History Screen

This screen displays the vehicles with which the diagnostic session was started.

		ma	HLE	\$ 0.29.269.167	7 (0,29,0,4)(AI)(DEBUG)	05:47 PM
<	BACK	f / History				≡
		туре 🗢	ENGINE 😑	DISPLACEMENT	POWER 🔶	
	0	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI	CHZB	999	70kW	ជ
	0	DEMO A4 (8K) 3.0 TDI	CCLA		176kW	ជ
	0	ALFA ROMEO 156 (932) 1.6 16V T.SPARK (932, A4, 932, A4100)	AR32102	1598	88kW	ជ
	0	AUDI A3 (8L) 1.6	AEH	1595	74kW	ជ
	0	BMW 3 (E30) 315	M10B16-(16A)	1573	55kW	ជ
	0	DEMO e-UP	EBM		66kW	ជ

5.6 Settings screen



1	Select the display order (A-Z; Z-A)
2	Search field
3	Filter for selection display settings: Device & System Personal
4	Accesses the RemotePRO function
5	Accesses the Syncro function
6	Accesses the VCI function
7	Accesses the Warranty screen
8	Accesses the System Information screen
9	Accesses the Reserved screen (MAH- LE technicians only)
10	Accesses the Updates screen
11	Accesses the Settings screen
12	Accesses the MCS Pass function
13	Accesses the Language screen
14	Accesses the Country screen

15	Accesses the Local Data screen
16	Accesses the Digital ADAS function
17	Accesses the connection Test screen
18	Accesses the Licenses screen
19	Accesses the Credits screen
20	Accesses the Account screen

Account screen

1	Fields for filling in account data
2	Select to accept the privacy policy conditions
3	Displays the Privacy Policy
4	Press to save the entered data



Connection Test Screen

1	Displays the connections status
2	Sends an email to the email address entered in the account section
3	Press to start the connections test



Country screen

1	Select country of use
---	-----------------------

2 Press to save the entered data



Language screen

1	Select the language to be used
2	Press to save the entered data

		1
	MAHLE	* 0.29.209.167 (0.29.0.4)(M)(DEBUG) 05.47 PM
Select order	IANGUAGE	0 =
Q Enter text	Arabic	0
2 sections	Bulgarian	0
DEVICE & SYSTEM	Croatian	0
PERSONAL	Czech	0
	Dutch	0
	English	۲
	Finrish	0
	French	0
		⊳ save
		2

Licenses screen

1	Displays active licenses and related
	information

2 Press to check the validity of the license



Local Data screen

1	Clears the list of favorite vehicles and history
2	Clears the list of favorite vehicles
3	Clears the user's temporary files
4	Clears the saved diagnosis files
5	Clears all diagnosis files



Settings screen

1 Enables / Disables key sound



Updates screen

1	Update download progress bar
2	Displays last installed update
3	Press to check for updates



Warranty screen

12	-	

Displays the text of the warranty



26

Access to the Digital ADAS function

The function access screen for configuring Digital ADAS is displayed (refer to the **Digital ADAS** user manual).



🕻 BACK 🏟 / Settings / Digital /	MRHLE *	0.29.209.167 (0.29.0.4)(A)(DEBUG) 05:47 PM
Sentay Select order 🗸 🚺 🤇	DIGITAL ADAS	
Q Enter text	Accessories	
2 sections	Test type	Symmetry axis 🗸 🗸
DERPONAL	TV model	Select model 🗸 🗸
PERSONAL	Bar model	Select model
	Laser model	Select model
	Flag model	Select model
	Radar target model	Select model
	Remote model	Select model

Access to the MCS Pass function

The screen for accessing the MCS Pass function is displayed. Allows you to create MCS Pass users or import already created accounts.



+ Add new 址 Import

Access to the RemotePRO function

- 1 Input fields Username / SN - Password / KEY
- 2 Press to activate the RemotePRO function



Access to the VCI function

 Select the VCI probe connection mode:

 Bluetooth
 USB

 MAC address input field
 Press to search for nearby Bluetooth devices
 Press to save



6. Usage

6.1 First activation procedure

First activation procedure

1	Start the TechPRO® 2 DS application
2	Select language and country of use
3	Check for updates
4	Connect the VCI probe. Press Next to continue
5	Enter the MAC address. Press Next to continue



4







6.2 Starting the application

Starting the application

- 1 Start the TechPRO[®] 2 DS application
- 2 Connect the VCI probe

 Image: Constraint of the state of the s

6.3 Vehicle Manual Selection

Vehicle Manual Selection

- 1 Select the icon to access the Manual Vehicle Model Selection function. If the quick scan does not return a VIN then proceed with the brand entry request for the second level scan
- 2 Select vehicle brand

- 3 Select vehicle model
- 4 Select the vehicle's manufacturing year
- 5 Select the vehicle's propulsion system

Then you can proceed with the diagnosis functions (see paragraph **"Using the diagnosis** functions").



	MRHLE	\$ 0.29.269.167 (0.29,0,4)(M)(DEBUG) 05:47 PM
K BACK A / Manual selection / Model		Y® 7 ♯ 중 ⊡ ≡
AUDI 19 models		×
100	80	AT .
A2	A3	A4
A5	A6	A7
A3	E-TRON	02 O2
•••••	Q4	95 OS
97 1	Q8	R8

			MAHLE		*	0.29.269	167 (0,29,)	0,4)(AI)(DEBU	G) 05:47 PM
< ВАСК	A / Manual selection /	/ Model / Year / System			2®	Y	д	Ô	⊡ ≡
Q	AUDI 23 models								×
	AI	>	A1 (8X)						×
	тире о	ENGINE	CAPAC	ату о		POWER			
0	1.0 TFSI	CHIZE	999			70kW			☆
0	1.0 TFSI	CHIERE	\$99			60kW			☆
0	1.0 TFSI	DKLD	999			70kW			☆
0	1.2 TFSI	CRZB							☆
0	1.2 TFSI	AZEO	1197			63kW			☆
0	1.4 TDI	CUSE	1422			66kW			ជ
0	1.4 TFSI	CANG	1290			136kW			☆





6.4 Automatic Vehicle Search

Automatic Vehicle Search

- 1 Select the icon to access the Automatic Vehicle Search function
- 2 Connect the VCI probe and click Next

Display of the procedure for automatic vehicle search.
 If the quick scan does not return a VIN then proceed with the brand entry request for the second level scan

Then you can proceed with the diagnosis functions (see paragraph "Using the diagnosis functions").



3

K BACK n	Automatic search		NAHLE		\$ 172.000.17 0	• • • • • • • • •
	VCI Connection	> 😮 Br	and selection >	3 Results	E	X
đ	Volvo G/G models		Audi T G/G models T x x re we we	٩	BMW 6/5 models	₽
	Chevrolet 6/6 models * * * * * * * * * *	Contractor	Chrysler 6/6 models	DACIA	Dacia 8/6 models	 д
DAIHATSU	Daihatsu 5/5 models x x x x x x x x x x x x x x x x x x x		Dodge 6/6 models x x x x x x x x x x x x x x x x x x x		Flat 6/5 models	д
Tord	Ford 6/5 models		Hyndai 6/6 models x x x xx xx xx xx		Infiniti 6/5 models 8 8 8 96 9	Д
ISUZU	Isuzu I 6/6 models	IVECO	Neco P	Jeep	Jeep 6/5 models	д

6.5 Using the diagnostic functions

Diagnosis

- 1 From the Functions menu, select Diagnosis
- Select the ECUs to be diagnosed. All ECUs can be selected by pressing Select All Systems. Alternatively, select only the desired control units
- 3 Press Scan

During the scan operation, the progress bar is displayed in the selected ECU task

- 4 The screen where the scan results are presented is displayed:
 - green = no errors are present
 - red = errors were detected
 Note: In case of errors, the upper bar displays the number of errors detected

- 5 Then perform diagnosis on the ECU(s) in which errors were detected. Press Start
- 6 The screen with the detected errors is displayed. Press Clear Errors to delete errors
- 7 A Trouble Shooting can also be displayed for resolving the detected issue. Press MTS - Trouble Shooting
- 8 Alternatively, you can press MHL -Hot Line to access the support chat
- 9 From the MHL Hot Line, it is possible to ask the necessary questions to resolve the issue encountered

















BIRINE ALARY 2012 ALA FINANE - DAMARKA HARDON BIRINE A MARKA AN ALARMANKA HARDON BIRINE A MARKA AN ALARMANKA HARDON BIRINE A MARKA AN ALARMANKA HARDON BIRINE Components disposals All religious Biring Biring

8



9A



9B

7B





The technician in charge must perform the troubleshooting operation for the detected issue before clearing the detected errors. A new diagnosis is recommended afterwards. When the diagnosis is done, pressing the icon vill display the bottom bar:

DISTICS 🛕 ERRORS 🖬 PARAMETERS 🛱 ACTIVATIO

Where:

- Diagnosis = Vehicle ECUs diagnosis
- Errors = List of detected errors
- Parameters = List of parameters with real time value reading
- Activations = List of component activations to test their operation
- Adjustments = Adjustment list for component setting

Errors

From the Errors screen, you can both view current errors and cleared errors.




Parameters

From the Parameters screen, a recording can be made to monitor parameters over time. Here the values of selected parameters are read in real time and displayed via a graph.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID	78145 4505A00	MAHLE	• 0	0.64.272.213 (0,64,8,4)(B	i)(DEBUG)	14:37
K BACK R / Manual selection	/ Model / Year / Sys	tem / Functions / Diag	nostics	6 î	Þ	≡
Son by: default 🗸 🔤	EDI (Electronic 3 of 115 selected	diesel injection)	EURO-5 - [200	9-2015] parameter	5	۲
Q Enter text	Engine speed				2005.0 Rpm	\sim
Select all parameters	Crankshaft spe	ed sensor			2007.0 Rpm	\sim
ECU INFO GROUP	Camshaft spee	đ			990.3 Rpm	\sim
Engine speed						
Crankshaft speed sensor						
Camshaft speed						
Gearbox input rpm						
Vehicle speed						
				NS <u>국</u> 는 ADJUSTM	ENTS	

19		THE T	IHLE /	٠	* 0.27	9.269.167 (0,29,0,4	(AI)(DEBUG	05:47	PM
K BACK A / Manual selection	/ Model / Year / System	/ Functio	ns / DIAGNO	STICS		Y	î î	•	=
on by: Select order 🛛 🗸 🔤	[Ecu name] parar 3 of 30 selected	neters				P	д	0	4
Q Enter text	Battery voltage					۲m	1:	2.64 V	
30 results	100.00					\cup		Max	
ECU INFO GROUP	80.00							-	
Battery voltage	20.00							Min	
Passenger safety belt switch	30	25	20	15	10	5	0		
Driver safety belt switch	Passenger safe	ty belt s	witch			Seat be	lt unfas	tened	
Passenger seat track positio	80.00							Max	
Driver seat track position sen.,	40.00							Min	
Driver airbag resistance level 1	0.00 30	25	20	15	10	5	0		^
Driver safety belt switch Seat belt unfastened V									
	A FRRORS	PARI	METERS		ATIONS		STMENTS		

			1HLE /	٠	\$ 0.29.2	169.167 (B,29,D	A)(AI)(DEBUG)	05:47 PM	
K BACK A / Manual selection	Model / Year / System	/ Functio	ns / DIAGNO	STICS		Y	î î	∃ ≡	
Son by: Select order 🗸 🔤	[Ecu name] paras 3 of 30 selected	meters		• R	IEC 00:03	۲	д	G 17	
Q Enter text	Battery voltage						13	2.64 V	
30 results ECU INFO GROUP	100.00 80.00 60.00							Max 	
Battery voltage	20.00 0.00 ₃₀	25	20	15	10	5	0	Min	
Passenger safety belt switch Oriver safety belt switch	Passenger safe	ty belt s	witch			Seat b	elt unfas	tened	
Passenger seat track positio	80.00 60.00 40.00								
Driver seat track position sen	20.00 0.00 ₃₀	25	20	15	10	5	0	- ~	•
-	Driver safety be	It switc	h			Seat b	elt unfas	tened 🗸	e.
	ERRORS	III PAR	AMETERS		ATIONS				k

Activations

From the Activations screen you can view activations of components to test their operation.



Adjustments

From the Adjustments screen, adjustments can be made for component settings.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID	78145 4505A00 MRHLE		• Ø 0.64.272.213 (0,64,8,4)(BI((DEBUG) 1	4:38
K BACK A / Manual selection	n / <u>Model</u> / <u>Year</u> / <u>System</u> / <u>Functions</u> / Diagnos	tics	🖨 🕤 🗉 🗉	=
Son by: default 🗸 🚺 <	Adjustments			
Q Enter text	Injector coding	0	Engine idle speed adjustment	C
Injector coding	Mass air flow sensor adaptation	0		
Engine idle speed adjustment Mass air flow sensor adaptation				
			START	
	A ERRORS	2		К

Service functions

From the Functions menu, select Service Functions.

Select the service function to be performed and press Diagnosis.

Activations/adjustments related to vehicle maintenance are performed.



Special Functions

From the Functions menu, select Functions.
Special
Functions.

Select the special function to be performed and press Diagnosis.



MRI - Repair information

From the Functions menu, select REAR MRI -Repair information.

The external MRI database is displayed.

	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI 20	15 - 2018		
	Maintenance schedules		Fault codes	
	Select	v	Search and or more fault codes, separating	learch
ID location Equipment code overview Techoc Number: 112018	Most used		SmartPACK"	
Overview	🔿 Repair-Times	2	TSBs (Technical Service Bulletins)	18
Maintenance	J. Timing Belt	>	Recalls	
Repair Data	9 Adjustment Data	,	Gases	16

E-SCAN

From the Functions menu, select

E-SCAN the

E-SCAN function.

From here the parameters related to the battery of electric vehicles are read.



EOBD

From the Functions menu, select EOBD.

Connection to the vehicle's standard EOBD system is made.

ADAS

From the Functions menu, select ADAS function.

From this section, ADAS calibration procedures can be selected.

the



ODO-SCAN

From the Functions menu, select the ODO-SCAN function.

This function allows you to take a reading of the vehicle odometer



Tow bar

From the Functions menu, select $\frac{\psi_{G_{-}}}{TOW \text{ bar}}$ Tow bar.

The adjustment/activations related to the vehicle tow bar is displayed.

START & STOP

From the Functions menu, select START& STOP.

Select the function to be diagnosed and press Start.

The web page with all available instructions is displayed.





he Start-Stop system helps reducing fuel consumptions by turning off the engine when the vehicle stops and turni back on when the driver wants to drive again. The Start/Stop system is activated automatically when a vehicle, af he start, drives for about four seconds at a speed of at least 3 km/h.

ion and warning

he Start-Stop function is included in the software of the engine ecu – J623 -. he engine ecu – J623 – is equipped with the self-diagnosis function, making the fault-finding procedure easier.

ge or external starting, vehicles with Start/Stop system:

a)

For battery recharge or external starting in a vehicle equipped with Start/Stop system, please follow the instructions below. By means of the battery charger cable, first connect the positive poles, then the ground of the body. This way, out are sure the battery sensors in on by passed. Any battery charging performed fielder/from the negative pole would by pass the battery sensor. Concequently, the sensor would not detect the battery data during the charge operation. In the case, the values stored in the data board diagnostic interface, concerning the battery status, would not longer match

6.6 Opening a ticket

Opening a ticket

- 1 From the side pop-up menu, select Ticket
- 2 Select the anomaly found. Press Next to continue or Cancel to terminate
- 3 If Other is selected: enter the VIN and description, if any. Press Next to continue or Cancel to terminate
- 4 The confirmation screen for submitting the opening ticket request is displayed

MAHLE 4 🗟 🗖 = Welcome to MAHLE thousands of vehicles, function Explo Test Con Q inse tvo SETTINGS Software Version 0.64.272.213 (0.64,8,4)(BI Q 88 AUTOMATIC SE П пски AL SELEC G EXIT

2



3



4



44 TechPRO[®] 2 DS Software-Handbuch

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Informationen	
1.1	Allgemeine Anmerkungen	46
2.	Identifizierung	
2.1	Identifizierung Hersteller	47
2.2	Identifizierung der Applikation	47
3.	Informationen zum Handbuch	
3.1	Zweck des Handbuchs	48
3.2	Zielgruppe	48
3.3	Lieferung und Aufbewahrung	48
3.4	Im Handbuch verwendete Symbole	49
4.	Sicherheit	
4.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	50
5.	Beschreibung der Software	
5.1	Startbildschirmseite	51
5.2	Automatische Suche des Fahrzeugs	53
5.3	Manuelle Wahl des Fahrzeugs	54
5.4	Bildschirmseite Funktionen	57
5.5	Bildschirmseite Historie	59
5.6	Bildschirmseite Einstellungen	60

6.	Verwendung	
6.1	Erstinbetriebnahme	70
6.2	Start der Applikation	71
6.3	Manuelle Wahl des Fahrzeugs	71
6.4	Automatische Suche des Fahrzeugs	73
6.5	Verwenden der Diagnosefunktionen	74
6.6	Öffnen eines Tickets	84

1. Allgemeine Informationen

1.1 Allgemeine Anmerkungen

Vielen Dank für Ihre Wahl der Applikation TechPRO[®] 2 DS.

Das Gerät ist ein Kommunikationsmodul neuester Generation zum Anschluss an die elektronischen Steuergeräte des Fahrzeugs. Dieses Handbuch enthält die Beschreibung der Betriebssoftware.

Alle Rechte vorbehalten. Die vollständige oder auch nur teilweise Vervielfältigung jeder Art dieses Handbuchs, ob in gedruckter oder elektronischer Form, ist untersagt.

Der Ausdruck zur ausschließlichen Verwendung des Benutzers und der Bediener des Geräts, auf die sich das Handbuch bezieht, ist erlaubt. MAHLE Aftermarket Italy S.r.I. und die in der Erstellung des Handbuchs eingesetzten Ressourcen lehnen jede Verantwortung für Schäden ab, die auf eine unsachgemäße Verwendung sowohl des Handbuchs als auch des Gerätes zurückzuführen sind, und versichert, dass die im Handbuch enthaltenen Informationen sorgfältig überprüft wurden.

Das Produkt kann Änderungen und Verbesserungen unterliegen. MAHLE Aftermarket Italy S.r.I. behält sich das Recht vor, die im Handbuch enthaltenen Informationen ohne Vorankündigung zu ändern.

2. Identifizierung

2.1 Identifizierung Hersteller

Die Entwicklung der Applikation erfolgt durch:

MAHLE Aftermarket Italy S.r.I.

Via Diesel, 10/A - 43122 Parma (Italien) Tel. +39 0521 954411 – Fax +39 0521 954490 E-Mail info.aftermarket@mahle.com Internet www.mahle-aftermarket.com

2.2 Identifizierung der Applikation

Bei der in diesem Handbuch beschriebenen Applikation handelt es sich um:

Modell: TechPRO[®] 2 DS

3. Informationen zum Handbuch

3.1 Zweck des Handbuchs

Gegenstand dieses Handbuchs ist die Software der Geräte der Linie TechPRO[®] 2 DS.

Bei Zweifeln an der korrekten Interpretation der Anleitungen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst, um die erforderlichen Klärungen zu erhalten.

3.3 Lieferung und Aufbewahrung

Das Handbuch wird in elektronischer Form geliefert.

Das im Lieferumfang des Gerätes enthaltene Handbuch ist so aufzubewahren, dass es leicht einsehbar ist.

3.2 Zielgruppe

Das Software-Handbuch ist für fachlich geschultes Personal bestimmt, das mit der Nutzung des Systems TechPRO[®] 2 DS beauftragt ist.

3.4 Im Handbuch verwendete Symbole

Im Handbuch werden Symbole verwendet, um die bedeutendsten Informationen hervorzuheben. Nachfolgend sind die verwendeten Symbole angeführt:



Vorsicht - Symbol zur Kennzeichnung wichtiger Warnhinweise zur Sicherheit des Bedieners und/oder des Geräts



Verbot - Symbol zur Kennzeichnung nicht auszuführender Vorgänge oder unzulässiger Verhaltensweisen, die dem Personal Verletzungen oder dem Gerät Schäden zufügen können



Gebot - Symbol zur Kennzeichnung von Informationen besonderer Bedeutung im Handbuch

4. Sicherheit



Dieses Bedienungshandbuch ist vor der Installation des Geräts aufmerksam zu lesen.

4.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Vor der Verwendung des Gerätes und der Betriebssoftware sind alle in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen aufmerksam zu lesen.

5. Beschreibung der Software

5.1 Startbildschirmseite



1 Suchleiste

- 2 Zugriff auf die manuelle Wahl des Fahrzeugmodells
- 3 Zugriff auf die automatische Suche nach dem Fahrzeugmodell, das an das VCI angeschlossen ist
- 4 Zugriff auf die Funktion PASS-THRU
- 5 Siehe entsprechendes Kapitel

- 6 Anzeige des Einblendmenüs an der Seite
- 7 Zugriff auf die Funktion Motor Demo
- 8 Zugriff auf die Login-Bildschirmseite zur Durchführung der Diagnose mit RemotePRO

Hinweis: Die Funktion ist je nach Land, in dem das Gerät verwendet wird, möglicherweise nicht verfügbar

Einblendmenü an der Seite



1 Anzeige des MCS Pass-Benutzers, der sich eingeloggt hat

- 2 Anzeige des Namens der aktiven Lizenz und ihrer Gültigkeit
- 3 Anzeige der installierten Software-Version
- 4 Drücken Sie die Schaltfläche, um die Applikation zu beenden
- 5 Drücken Sie die Schaltfläche, um zur Startbildschirmseite zurückzukehren
- 6 Zugriff auf die Bildschirmseite Favoriten

- 7 Zugriff auf die Bildschirmseite Historie (siehe Absatz "**Historie**")
- 8 Zugriff auf die Bildschirmseite Archiv
- 9 Zugriff auf die Bildschirmseite Einstellungen (siehe Absatz "Einstellungen")
- 10 Zugriff auf die Bildschirmseite zum Öffnen eines Tickets für eine Meldung (siehe Absatz "Öffnen eines Tickets")

Hinweis: die grau hinterlegten und nicht anklickbaren Funktionen sind deaktiviert, da sie nicht vorgesehen sind

5.2 Automatische Suche des Fahrzeugs

Siehe Absatz "Automatische Suche des Fahrzeugs").

5.3 Manuelle Wahl des Fahrzeugs

Siehe Absatz "Manuelle Wahl des Fahrzeugs").

Beschreibung der Symbole der oberen Leiste



Beschreibung der Filter

Wählen Sie das Symbol Filter zur Anzeige der abgebildeten Einstellungsleiste. Die angezeigte Einstellungsleiste variiert je nach gewähltem Filter.



56

Beschreibung der Symbole zur manuellen Markenwahl

Mit der Funktion Manuelle Markenwahl sind für jede Fahrzeugmarke Filter für die verfügbaren Motortypen wählbar:



G	Benzin	PHEV	Plug-in-Fahrzeuge
D	Diesel	MHEV	Mild-Hybrid-Fahrzeuge
EV	Elektrofahrzeuge		
HEV	Hybridfahrzeuge		

5.4 Bildschirmseite Funktionen

Layout-Beschreibung der Bildschirmseite der Funktionen



- 1 Anzeige der Funktionen, wie vom Benutzer bevorzugt
- 2 Anzeige sonstiger Funktionen. Scrollen Sie nach links, um die vollständige Liste anzuzeigen

Hinweis: auf dieser Bildschirmseite können Sie die von Ihnen am häufigsten verwendete Funktion auswählen; dazu drücken Sie auf das Symbol 1 in der oberen Leiste

58

Beschreibung der Symbole der Bildschirmseite Funktionen

DIAGNOSTICS	Anzeige der Diagnose- funktion	TOW BAR	Anzeige der Funktion Tow Bar (Anhänger- kupplung)
SERVICE	Anzeige der Service-	(i)	Anzeige der Funktion
FUNCTIONS	funktionen	ADAS	ADAS
SPECIAL	Anzeige der Sonder-	START & STOP	Anzeige der Funktion
FUNCTIONS	funktionen		START & STOP
MRI - REPAIR INFORMATION	Anzeige der Funktion MRI - Reparaturhin- weise	E-SCAN	Anzeige der Funktion E-SCAN
<mark>Юру</mark>	Anzeige der Funktion	000VX	Anzeige der Funktion
EOBD	EOBD	ODO-SCAN	ODO-SCAN

Hinweis: die grau hinterlegten und nicht anklickbaren Funktionen sind für das angewählte Fahrzeug deaktiviert, da sie nicht vorgesehen sind

5.5 Bildschirmseite Historie

Auf dieser Bildschirmseite werden die Fahrzeuge angezeigt, an denen eine Diagnosesitzung gestartet worden ist.

		ШН	HLE	\$ 0.29.269.16	7 (0,29,0,4)(AI)(DEBUG)	05:47 PM
<	BACK	n / History				≡
		туре 🔶	ENGINE 🔶	DISPLACEMENT 🔶	POWER 🔶	
	0	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI	CHZB	999	70kW	☆
	0	DEMO A4 (8K) 3.0 TDI	CCLA		176kW	☆
	0	ALFA ROMEO 156 (932) 1.6 16V T.SPARK (932.A4, 932.A4100)	AR32102	1598	88kW	☆
	0	AUDI A3 (8L) 1.6	AEH	1595	74kW	☆
	0	BMW 3 (E30) 315	M10B16-(16A)	1573	55kW	ជ
	0	DEMO e-UP	EBM		66kW	☆

TechPRO[®] 2 DS Software-Handbuch

5.6 Bildschirmseite Einstellungen



60

1	Wählen Sie die Anzeigereihenfolge (A-Z; Z-A)
2	Suchleiste
3	Filter zur Wahl der Anzeige der Ein- stellungen: Gerät & System Persönlich
4	Zugriff auf die Funktion RemotePRO
5	Zugriff auf die Funktion Syncro
6	Zugriff auf die VCI-Funktion
7	Zugriff auf die Bildschirmseite Garantie
8	Zugriff auf die Bildschirmseite System- Informationen
9	Zugriff auf die Bildschirmseite Reser- viert (nur für MAHLE-Techniker)
10	Zugriff auf die Bildschirmseite Updates
11	Zugriff auf die Bildschirmseite Ein- stellungen
12	Zugriff auf die Funktion MCS Pass

13	Zugriff auf die Bildschirmseite Sprache
14	Zugriff auf die Bildschirmseite Land
15	Zugriff auf die Bildschirmseite Lokale Daten
16	Zugriff auf die Funktion Digital ADAS
17	Zugriff auf die Bildschirmseite Verbindungstest
18	Zugriff auf die Bildschirmseite Lizenzen
19	Zugriff auf die Bildschirmseite Kredite
20	Zugriff auf die Bildschirmseite Konto

Bildschirmseite Konto

1	Felder zur Eingabe der Kontodaten
2	Klicken Sie hier, um die Datenschutz- bestimmungen zu akzeptieren
3	Anzeige der Datenschutzerklärung
4	Drücken Sie auf die Schaltfläche, um die eingegebenen Daten zu speichern



Bildschirmseite Verbindungstest

1	Anzeige des Status der Verbindungen
2	Senden einer E-Mail an die im Bereich Konto eingegebene Adresse
3	Drücken Sie auf die Schaltfläche, um den Verbindungstest zu starten

KACK A / Settings / Connect	MRHLE Ston test	 € 6.29.246.167 (0.296.664)(0.0000) © 0.6.076 © =
Senect order	CONNECTION TEST	
Q Enter text	Web Services	
2 sections	Update	7
DEVICE & SYSTEM	Golive	
PERSONAL	BPS ws	
	BPS web	
	FCA ws	

3

Bildschirmseite Land

1	Das Verwendungsland wählen
2	Drücken Sie auf die Schaltfläche, um
	die eingegebenen Daten zu speichern

		1
	MRHLE	\$ 0.29.209.197 (0.29.0.4)(M)(000003) 02.47 PM
Sentey: Select order	COUNTRY	÷ =
Q Enter text	Albania	0
2 sections	Algeria	0
DEVICE & SYSTEM	Australia	0
PERSONAL	Austria	0
	Belgium	0
	BosniaAndHerzegovina	0
	Bulgaria	0
	Croatia	0
		2

Bildschirmseite Sprache

1	Wählen Sie die Anwendungssprache

2 Drücken Sie auf die Schaltfläche, um die eingegebenen Daten zu speichern

		1
RACK R / Settings / Langua	тяние	\$ 0.29.209.167 (0.29.0.4(M)(DEBUG) 02.47 PM
Sen by: Select order V	LANGUAGE	
Q Enter text	Arabic	0
2 sections	Bulgarian	0
DEVICE & SYSTEM	Croatian	0
PERSONAL	Czech	0
	Dutch	0
	English	۲
	Finnish	0
	French	0
		⊳ save
		2

Bildschirmseite Lizenzen

1	Anzeige der aktiven Lizenzen und der
	entsprechenden Informationen

2 Drücken Sie auf die Schaltfläche, um die Gültigkeit der Lizenz zu prüfen



Bildschirmseite Lokale Daten

 Favoritenliste der Fahrzeuge und die Historie löschen
 Favoritenliste der Fahrzeuge löschen
 Temporäre Dateien des Benutzers löschen
 Gespeicherte Diagnosedateien löschen
 Alle Diagnosedateien löschen



Bildschirmseite Einstellungen

1

Tastenton aktivieren/deaktivieren



Bildschirmseite Updates

- Fortschrittsbalken des Downloads der Updates
 Anzeige des letzten installierten Updates
- 3 Drücken Sie auf die Schaltfläche, um zu prüfen, ob Updates vorhanden sind



Bildschirmseite Garantie

	-

66

Anzeige des Textes der Garantie



Zugriff auf die Funktion Digital ADAS

Die Bildschirmseite für den Zugriff auf die Funktionen zur Konfiguration des Digital ADAS wird angezeigt (siehe Benutzerhandbuch des **Digital ADAS**).



K BACK n / Settings / Digital	MRHLE	* 0.29.209.167 (0.29,0,0(0))06806) 05.47	PM
Sertiy: Select order 🛛 🗸 🚺 <	DIGITAL ADAS	-	
Q Enter text	Accessories		
2 sections DEVICE & SYSTEM	Test type	Symmetry axis	
PEPSONAI	TV model	Select model	
	Bar model	Select model	
	Laser model	Select model	1
	Flag model	Select model	/
	Radar target model	Select model	2
	Remote model	Select model	/

68

Zugriff auf die Funktion MCS Pass

Die Bildschirmseite für den Zugriff auf die Funktion MCS Pass wird angezeigt. Hier lassen sich MCS Pass-Benutzer erstellen oder bereits erstellte Konten importieren.



No user found
+ Add new / Import

Zugriff auf die Funktion RemotePRO

1 Eingabefelder Benutzername / SN - Passwort / KEY

2 Drücken Sie die Schaltfläche zur Aktivierung der Funktion RemotePRO



Zugriff auf die VCI-Funktion

- Wählen Sie die Verbindungsart der VCI-Sonde:

 Bluetooth
 USB

 Eingabefeld der MAC-Adresse
 Drücken Sie auf die Schaltfläche, um die Bluetooth-Geräte in der Nähe zu suchen
 - 4 Drücken Sie zum Speichern auf diese Schaltfläche



6. Verwendung

6.1 Erstinbetriebnahme

Erstinbetriebnahme

- 1 Starten Sie die Applikation TechPRO® 2 DS
- 2 Wählen Sie die Sprache und das Verwendungsland
- 3 Prüfen Sie, ob Updates vorhanden sind
- 4 Schließen Sie die VCI-Sonde an. Drücken Sie auf Weiter, um fortzufahren
- 5 Geben Sie die MAC-Adresse ein. Drücken Sie auf Weiter, um fortzufahren



4



2





6.2 Start der Applikation

Start der Applikation		
1	Starten Sie die Applikation TechPRO [®] 2 DS	
2	Schließen Sie die VCI-Sonde an	



6.3 Manuelle Wahl des Fahrzeugs

Manuelle Wahl des Fahrzeugs

- 1 Drücken Sie auf das Symbol, um die manuelle Wahl des Fahrzeugmodells vorzunehmen. Falls die Schnellsuche keine FIN ergibt, fahren Sie mit der Anfrage zur Markeneingabe für die Suche in der zweiten Stufe fort
- 2 Wählen Sie die Fahrzeugmarke

- **3** Wählen Sie das Fahrzeugmodell
- 4 Wählen Sie das Baujahr des Fahrzeugs
- 5 Wählen Sie den Fahrzeugmotortyp

Danach können Sie die Diagnosefunktionen einsetzen (siehe Absatz **"Verwenden der Diagnosefunktionen"**). 

BACK A / Manual selection / Model	MRHLE	хонородии (маралия) осо Х® Х Ц Ŝ ⊡	17 PM
AUDI AUDI 19 models		×	
100	80 BO	A1	
A2	A3	A4	
A5	**	A7	
A8	E-TRON	Q2	
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	e4	Q5	
97	48 (RB RB	

< в.	ACK n / M	mual selection / Mod	el / Year / System	HLE	2 ⊗ ∆ * • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1977 (8,29,0,4)(AI))DEB 开 育	US) 05:47 PM
		AUDI 23 models					×
		A1 >	A1 (8X)				×
		TYPE 0	ENGINE O	CAPACITY O	POWER		
	0	1.0 TFSI	CH228	000	70kW		☆
	0	1.0 TFSI	CHEE	599	GORW		☆
	0	1.0 TFSI	DKLD	999	70kW		☆
	0	1.2 TF9	C928				☆
	0	1.2 TF9	CRZA	1197	63kW		☆
	0	1.4 TDI	cuse	1422	66kW		☆
	0	1.4 TFSI	CANG	1390	136kW		☆




6.4 Automatische Suche des Fahrzeugs

Automatische Suche des Fahrzeugs

- 1 Drücken Sie auf das Symbol, um die Automatische Suche des Fahrzeugs vorzunehmen
- 2 Schließen Sie die VCI-Sonde an und klicken Sie auf Weiter
- 3 Anzeige der Vorgehensweise für die Automatische Suche des Fahrzeugs. Falls die Schnellsuche keine FIN ergibt, fahren Sie mit der Anfrage zur Markeneingabe für die Suche in der zweiten Stufe fort

Danach können Sie die Diagnosefunktionen einsetzen (siehe Absatz "Verwenden der Diagnosefunktionen").



3



6.5 Verwenden der Diagnosefunktionen

Diagnose

- 1 Wählen Sie im Menü Funktionen die Option Diagnose
- Wählen Sie die Steuergeräte aus, an denen die Diagnose durchgeführt werden soll. Durch Drücken der Schaltfläche Alle Systeme Wählen lassen sich alle Steuergeräte anwählen. Alternativ können Sie auch nur die gewünschten Steuergeräte anwählen
- Brücken Sie auf Scan.
 Während des Scanvorgangs wird der Fortschrittsbalken im Task des gewählten Steuergeräts angezeigt
- 4 Die Bildschirmseite mit den Ergebnissen des Scanvorgangs wird angezeigt:
 - grün = es sind keine Fehler vorhanden
 - rot = es sind Fehler festgestellt worden
 Hinweis: bei Fehlern wird die Anzahl der festgestellten Fehler in der oberen Leiste angezeigt

- 5 Führen Sie dann die Diagnose für die Steuereinheit(en) durch, bei denen Fehler festgestellt wurden. Drücken Sie Start
- 6 Die Bildschirmseite mit den festgestellten Fehlern wird angezeigt.
 Drücken Sie auf Fehler Löschen, um die Fehler zu beseitigen.
- Es kann auch ein Trouble Shooting (Fehlersuche) angezeigt werden, um das festgestellte Problem zu lösen.
 Drücken Sie auf MTS - Trouble Shooting
- 8 Alternativ können Sie auf MHL Hot Line drücken, um auf den Support-Chat zuzugreifen
- Über die MHL-Hot Line können Sie alle Fragen stellen, die zur Lösung des festgestellten Problems erforderlich sind



MAHLE * K BACK A / Manual 7 중 ⊡ ≡
 SELECT ALL SYSTEMS
 Daysonics
 Value

 READY TO START
 Image: Construction of the start of the O CHASSIS O BODY 0 of 10 O 11 of 11 POWER TRAIN O AUXILIARY O O ← Air conditioning ● ← Lane change assist O ... Automatic gearbox O 🖨 ABS
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 202 1 0 9 Central gateway (Central gatew 041 V 0 🤋 0 ef 2 V P Comparison
 ns O 0 ? Oof2 V Dashboard 0 7

5



2



4



6



7A

76



7B



8



9A



9B





Der zuständige Techniker muss den Vorgang zur Behebung des Problems durchführen, bevor das Löschen der festgestellten Fehler erfolgt. Es wird empfohlen, anschließend eine erneute Diagnose durchzuführen. Nach Abschluss der Diagnose wird durch Drücken des Symbols y die untere Leiste angezeigt:

Hier die einzelnen Schaltflächen:

- Diagnose = Diagnose der Steuergeräte des Fahrzeugs
- Fehler = Liste der festgestellten Fehler

SE DIAGNOSTICS ▲ ERFORS A PARAMETERS ACTIV

- Parameter = Liste der Parameter mit Auslesen der Werte in Echtzeit
- Aktivierungen = Liste der Bauteileaktivierungen für den Funktionstest
- Regelungen = Liste der Regelungen zum Einstellen der Bauteile

Fehler

Auf der Bildschirmseite Fehler lassen sich vorhandene und gelöschte Fehler anzeigen.



DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID:78145 4505A00 MIRHLE	• Ø 0.64.272.213 (0.64,0.4)(00)(00000) 14	33
🕻 BACK 🛛 🏟 / Manual selection / Model / Year / System / Eunctions / Di	agrossics 🖨 🕤 🗉 🗏	
Diagnosis errors 1 errors deleted	<u>()</u> (2
P004D Variable geometry turbocharger output 2	EDI (Electronic diesel injection) EURO-5 - [2009-2015]	/
	> DELETE ERRORS	
S∉ diagnostics 🛕 errors 🚮 parameters	ACTIVATIONS 📑 ADJUSTMENTS	~

Parameter

Auf der Bildschirmseite Parameter kann eine Aufzeichnung zur Überwachung von Parametern im Zeitverlauf erstellt werden. Hier werden die Werte der gewählten Parameter in Echtzeit ausgelesen und grafisch dargestellt.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID	8145 4505A00 MIRHLE • 🔗 0.44.272.213 (0.44.8.4)(B)(DEBUG) 14.3	
K BACK R / Manual selection	/ Mastel / Year / System / Functions / Disgnostics 🔂 🍙 🛜 💽 🚍	
Sont by: default 🗸 🔤	EDI (Electronic diesel injection) EURO-5 - [2009-2015] parameters	,
Q Enter text	Engine speed 2005.0	
Select all parameters	Crankshaft speed sensor 2007.0	
ECU INFO GROUP	Camshaft speed 990.3 Ppm	
Engine speed		
Crankshaft speed sensor		
Camshaft speed		
Gearbox input rpm		
Vehicle speed		
	A ERRORS ADJUSTMENTS I ADJUSTMENTS	V

		\ m	1HLE /	٠	* 0.2	9.269.167 (0,29,0,4	((AI)(DEBUG) 05x47 P	м
K BACK n / Manual selection	/ Model / Year / System	n / Functik	ns / DIAGNI	STICS		Y	î î	•	6
Sentay: Select order 🛛 🗸	[Ecu name] para 3 of 30 selected	meters				စ	д	0	1
Q Enter text	Battery voltage					<u>م</u> لك	1:	2.64 V	
30 results	100.00					\cup		Max	
ECU INFO GROUP	80.00								
Battery voltage	40.00							Min	
Characteristic college helt coulted	0.00 30	25	20	15	10	5	0		
Driver safety belt switch	Passenger safe	ty belt :	witch			Seat be	elt unfas	stened	
Passenger seat track positio	80.00 60.00 40.00								
Driver seat track position sen	20.00								~
Driver airbag resistance level 1	30	25	20	15	10	5	0		-
Ξ	Driver safety be	elt switc	h			Seat be	elt unfas	stened N	~
	A FREORS		IMETERS	H ACTO	ATIONS	구는 40.00	STMENTS		

		m	1HLE	•	\$ 0.29.2	69.167 (0,29,0	4)(AI)(DEBUG)	05:47 PM
K BACK n / Manual selection	/ Model / Year / System	/ Functio	ns / DIAGNO	STICS		Y	î Ē	∃ ≡
Son by: Select order 🛛 🗸 🚺	[Ecu name] paran 3 of 30 selected	neters		• 5	REC 00:03	\odot	д ;	а ц
Q Enter text	Battery voltage						12	.64 V
30 results	100.00							Max
ECU INFO GROUP	80.00							-
Battery voltage	40.00							Min
Descenary safety helt switch	30	25	20	15	10	5	0	
Driver safety belt switch	Passenger safe	y belt s	witch			Seat b	elt unfas	tened
Passenger seat track positio	80.00							
Driver seat track position sen	40.00							Min 🔪
Driver airbag resistance level 1	30	25	20	15	10	5	0	_
	Driver safety be	lt switc	h			Seat b	elt unfas	tened 🗸
	▲ ERRORS	n Par	AMETERS		VATIONS			2

Aktivierungen

Auf der Bildschirmseite Aktivierungen lassen sich die Aktivierungen der Bauteile anzeigen, um deren Funktion zu testen.



Regelungen

Auf der Bildschirmseite Regelungen lassen sich Einstellungen an den Bauteile vornehmen.

BACK A 2009 3.0 TDI CCLA9 176W-D	78145 4505A00 MRHLE / Model / Year / System / Functions / Di Adjustmente	agnostics	• Ø 144272:		(DEBUG)	54:38
Q Enter test	Injector coding	0	Engine idle speed adj	ustment		0
Injector coding Engine idle speed adjustment	Mass air flow sensor adaptation	0				
Mass air flow sensor adaptation						
	۸				START	

Servicefunktionen

Wählen Sie im Menü Funktionen funktionen.



Wählen Sie die auszuführende Servicefunktion und drücken Sie auf Diagnose.

Aktivierungen/Regelungen im Zusammenhang mit der Fahrzeugwartung werden durchgeführt.



Sonderfunktionen

Wählen Sie im Menü Funktionen Sonderfunktionen.

Wählen Sie die auszuführende Sonderfunktion und drücken Sie auf Diagnose.

AUDI A4 2008 1.8 TFSI	MRHLE Ø 0.57.272.204 (0.57.7.4)(Bi((DEBUG) 09:33
K BACK n / Manual selection	/ Model / Year / System / Functions / SPECIAL FUNCTIONS 🝸 🗗 🕤 🔲 🚍
Sortey: default 🗸 🔤	Multimedia systems
Q Enter text	BASIC Navigator (NAV) [2008-2016] O HIGH Navigator (NAV) [2008-2016] O
Multimedia systems	Information electronic I (MMII 3G) (2008-2016)
	Unlooking TV in moton - (2008-2016)

MRI - Reparaturhinweise

Wählen Sie im Menü Funktionen Reparaturhinweise.

Es erscheint die externe MRI-Datenbank

	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI	2015 - 2018		
	Maintenance schedules		Fault codes	
	Select	~	Search one or more fault codes, separating	Search
ID location Equipment code overview Tecloc Number: 112018	Most used		SmartPACK**	
Overview	🔿 Repair-Times	\$	TSBs (Technical Service Bulletins)	18
Maintenance	👂 Timing Belt	•	Recalls	
Repair Data	9 Adjustment Data	>	Gases	16

E-SCAN

Wählen Sie im Menü Funktionen E-SCAN. Hier werden die Parameter im Zusammenhang mit der Batterie der Elektrofahrzeuge ausgelesen.



EOBD

Wählen Sie im Menü Funktionen ^{CO}₆₀₀₀ EOBD.

Die Verbindung zum serienmäßigen EOBD-System des Fahrzeugs wird hergestellt.

TechPRO[®] 2 DS Software-Handbuch

ADAS

Wählen Sie im Menü Funktionen ^(C)_{Ans} ADAS. In diesem Bereich können Sie die Kalibrierungsverfahren der ADAS-Systeme wählen.



ODO-SCAN

Wählen Sie im Menü Funktionen ODO-SCAN. Diese Funktion ermöglicht das Ablesen des Fahrzeugkilometerzählers



Tow Bar (Anhängerkupplung)

Wählen Sie im Menü Funktionen Tow Bar (Anhängerkupplung). Es werden die Regelung/Aktivierungen der Anhängerkupplung des Fahrzeugs angezeigt.

START & STOP

Wählen Sie im Menü Funktionen & STOP.

Wählen Sie die Funktion, an der die Diagnose durchgeführt werden soll, und drücken Sie Start.

Die Webseite mit allen verfügbaren Anweisungen wird angezeigt.





art-Stop system helps reducing fuel consumptions by turning off the engine when the vehicle stops and turni on when the driver wants to drive again. The Start/Stop system is activated automatically when a vehicle, af rt, drives for about four seconds at a speed of at least 3 km/h.

n and wa

iart-Stop function is included in the software of the engine ecu – J623 -. ngine ecu – J623 – is equipped with the self-diagnosis function, making the fault-finding procedure easier.

,

mai starting vehicles with Start/Stop system

For battery recharge or external starting in a vehicle equipped with Start/Stop system, please follow the instructions below. by means of the battery charger cable, first connext the positive poles, then the ground of the body. This way, out as use the battery sensor in on by passed. Any battery charging performed directly from the negative pole would by pass the battery sensor. Concernation of the battery data during the charge operation. In the case, the values chord in the data bottery diagnost interface, concerning the battery data. word of not compare match and case in the values chord in the data bottery diagnost interface, concerning the battery data. Word of not compare match the case, the values chord in the data bottery diagnost interface.

6.6 Öffnen eines Tickets

Öffnen eines Tickets

- 1 Wählen Sie im Einblendmenü an der Seite die Option Ticket
- 2 Wählen Sie die festgestellte Störung. Drücken Sie auf Weiter, um fortzufahren, oder auf Abbrechen, um den Vorgang zu beenden
- Bei Anwahl von Sonstiges: Geben Sie die FIN und ggf. eine Beschreibung ein. Drücken Sie auf Weiter, um fortzufahren, oder auf Abbrechen, um den Vorgang zu beenden
- 4 Die Bildschirmseite zur Bestätigung für das Senden der Anfrage zur Öffnung eines Tickets wird angezeigt



2



3



4



Table des matières

1.	Informations générales	
1.1	Remarques générales	87
2.	Seuil d'identification	
2.1	Identifiant du fabricant	88
2.2	Identification de l'application	88
3.	À propos de ce manuel	
3.1	Objet du manuel	89
3.2	Destinataires	89
3.3	Fourniture et conservation	89
3.4	Symboles utilisés dans le manuel	90
4.	Sécurité	
4.1	Consignes de sécurité générales	91
5.	Description du logiciel	
5.1	Écran d'accueil	92
5.2	Fonction de recherche automatique de véhicule	94
5.3	Fonction de recherche manuelle de véhicule	95
5.4	Écran des fonctions	98
5.5	Écran Historique	100
5.6	Écran des paramètres	101

6. Utilisation

6.1	Première procédure d'activation	111
6.2	Démarrage de l'application	112
6.3	Sélection manuelle du véhicule	112
6.4	Recherche automatique de véhicules	114
6.5	Utilisation des fonctions de diagnostic	115
6.6	Ouverture d'un ticket	125

1. Informations générales

1.1 Remarques générales

Merci d'avoir choisi l'application TechPRO[®] 2 DS.

Cet appareil est un module de communication de dernière génération qui vous permet de vous connecter aux unités de commande électroniques du véhicule. Ce manuel décrit son logiciel de gestion.

Tous droits réservés. Ce manuel ne peut être reproduit en totalité ou en partie, soit sous forme imprimée ou numérique.

L'impression est autorisée à l'usage exclusif de l'utilisateur et des opérateurs de l'équipement auquel se réfère le présent manuel. MAHLE Aftermarket Italy S.r.I. et les ressources employées dans la production de ce manuel n'assument aucune responsabilité découlant d'une mauvaise utilisation du manuel et de l'équipement, garantissant que les informations contenues dans ce manuel ont été soigneusement vérifiées.

L'équipement est susceptible de faire l'objet de modifications et d'améliorations. MAHLE Aftermarket Italy S.r.I. se réserve le droit de modifier sans préavis les informations figurant dans ce manuel.

Seuil d'identification 1 Identifiant du fabricant

L'application a été développée par :

MAHLE Aftermarket Italy S.r.I.

Via Diesel 10/A - 43122 Parme (Italie) Téléphone 39 0521 954411 - Fax 39 0521 954490 E-mail : info.aftermarket@mahle.com Site internet : www.mahle-aftermarket.com

2.2 Identification de l'application

L'application présentée dans ce manuel est :

Modèle : TechPRO[®] 2 DS

3. À propos de ce manuel3.1

Objet du manuel

Ce manuel décrit le logiciel pilotant les appareils de la gamme TechPRO® 2 DS.

En cas de doute sur l'interprétation correcte des instructions, veuillez contacter le service d'assistance technique pour obtenir les clarifications nécessaires.

3.2 Destinataires

Le manuel est destiné à être utilisé par des professionnels formés qui sont responsables de l'exploitation du système TechPRO® 2 DS.

3.3 Fourniture et conservation

Ce manuel est fourni en format électronique.

Conservez ce manuel avec l'équipement pour vous y référer facilement.

3.4 Symboles utilisés dans le manuel

Des symboles sont utilisés dans ce manuel pour insister sur des informations importantes. Les symboles en question sont les suivants :



Attention - Symbole servant à identifier les mises en garde importantes pour la sécurité de l'opérateur et/ou de l'équipement



Prohibition - Symbole servant à identifier les opérations à ne pas effectuer ou un comportement à ne pas adopter, car cela pourrait entraîner des blessures ou endommager l'équipement



Obligation - Symbole servant à identifier les informations particulièrement importantes dans le manuel

4. Sécurité



Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'installer l'équipement.

4.1 Consignes de sécurité générales

Veuillez lire attentivement et respecter toutes les instructions de ce mode d'emploi avant d'utiliser l'équipement et son logiciel de gestion.

5. Description du logiciel

5.1 Écran d'accueil



- 1 Champ de recherche
- Accède à la fonction de sélection manuelle du modèle de véhicule
- Accède à la fonction de recherche automatique de modèle de véhicule connectée au VCI
- 4 Accède à la fonction PASS-THRU
- 5 Consultez le chapitre concerné

- 6 Affiche le menu contextuel latéral
- 7 Accède à la fonction Demo Engine
- 8 Accède à l'écran de connexion pour exécuter des diagnostics avec RemotePRO

Remarque : La fonction peut être indisponible selon le pays d'utilisation



Menu contextuel latéral

1	Affiche l'utilisateur MCS Pass qui s'est
	connecté

- 2 Affiche le nom de la licence active et sa validité
- 3 Affiche la version du logiciel installé
- 4 Appuyez pour quitter l'application
- 5 Appuyez pour revenir à l'écran d'accueil
- 6 Accède à l'écran Favoris
- 7 Accède à l'écran Historique (consultez le paragraphe « Historique »)

- 8 Accède à l'écran Archive
- 9 Accède à l'écran Paramètres (consultez la section « Paramètres »)
- 10 Accède à l'écran d'ouverture d'un ticket pour le signalement (consultez le paragraphe « Ouverture d'un ticket »)

Remarque : Les fonctions grisées sur lesquelles on ne peut pas cliquer sont désactivées, car elles ne sont pas fournies

5.2 Fonction de recherche automatique de véhicule

Consultez le paragraphe « Recherche automatique de véhicule »).

5.3 Fonction de recherche manuelle de véhicule

Consultez le paragraphe « Recherche manuelle de véhicule »).

Description de l'icône de la barre supérieure

< BAC	X A / Manual selection ABARTH x/y models	MAHLE AIWAYS x/ymodels	 С.29.269.167 (0.29.0 С.99.269.167 (0.29.0 С.99.269.167 (0.29.0 С.29.269.167 (0.29.167 (0.29.0 С.29.269.167 (0.29.167 (0.29.167 (0.29.167 (0.29.167 (0.29.167 (0.29.167 (0.29.167 (0.29.167 (0.29.167 (0.29.167 (0.29	A)(A)(DEBUG) 05-X7 PM
7 ×	Appuyez pour suppri- mer les filtres sélection- nés		Î	Accède à l'écran de connexion pour exécuter des
Y	Appuyez pour appliquer les filtres de recherche (consultez le paragraphe			diagnostics avec RemotePRO Accède à la fonction
-	« Description des filtres »)			Demo Engine
д	Appuyez pour sélection- ner les favoris			

Description des filtres

Sélectionnez l'icône Filtre pour afficher la barre de paramètres. La barre de réglage affichée varie selon le filtre sélectionné.



Description des icônes de sélection manuelle de marque

Dans la fonction Sélection manuelle de la marque, les filtres de systèmes de propulsion disponibles peuvent être sélectionnés pour chaque marque de véhicule :



G	Essence	Pł	IEV	Véhicules rechargeables
D	Diesel	МІ	HEV	Véhicules hybrides légers
EV	Véhicules électriques			
HEV	Véhicules hybrides			

5.4 Écran des fonctions

Description de la présentation de l'écran Fonctions



- 1 Affichage des fonctions sélectionnées comme favoris de l'utilisateur
- 2 Affichage d'autres fonctions. Faites défiler vers la gauche pour voir la liste complète

Remarque : Dans cet écran, vous pouvez sélectionner la fonction la plus utilisée en appuyant sur l'icône μ dans la barre supérieure

Description des icônes de l'écran Fonctions

DIAGNOSTICS	Affiche la fonction Diagnostic	TOW BAR	Affiche la fonction Tow Bar (barre de remor- quage)
SERVICE FUNCTIONS	Affiche les fonctions de service	() ADAS	Affiche la fonction ADAS
SPECIAL FUNCTIONS	Affiche les fonctions spéciales	A START & STOP	Affiche la fonction START & STOP
MRI - REPAIR INFORMATION	Affiche la fonction MRI - Informations de réparation	E-SCAN	Affiche la fonction E-SCAN
Ю ЕОВД	Affiche la fonction EOBD	000 <u>9%</u> ODO-SCAN	Affiche la fonction ODO-SCAN
		Bemarque : Les for	octione arisáne eur locaunllos

Remarque : Les fonctions grisées sur lesquelles on ne peut pas cliquer sont désactivées, car elles ne sont pas fournies

5.5 Écran Historique

Cet écran affiche les véhicules avec lesquels la session de diagnostic a été démarrée.

	ma	HLE	\$ 0.29.269.16	7 (0,29,0,4)(AI)(DEBUG)	05:47 PM
BACK	/ History				=
	туре 🗢	ENGINE 😑	DISPLACEMENT	POWER 🔶	
0	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI	CHZB	999	70kW	ជ
0	DEMO A4 (8K) 3.0 TDI	CCLA		176kW	ជ
0	ALFA ROMEO 156 (932) 1.6 16V T.SPARK (932.A4, 932.A4100)	AR32102	1598	88kW	ជ
0	AUDI A3 (8L) 1.6	AEH	1595	74kW	☆
0	BMW 3 (E30) 315	M10B16-(16A)	1573	55kW	ជ
0	DEMO e-UP	EBM		66kW	ជ

5.6 Écran des paramètres



1	Sélectionnez l'ordre d'affichage (A-Z ; Z-A)
2	Champ de recherche
3	Filtre pour les paramètres d'affichage de la sélection : • Appareil et système • Personnel
4	Accède à la fonction RemotePRO
5	Accède à la fonction Syncro
6	Accède à la fonction VCI
7	Accède à l'écran Garantie
8	Accède à l'écran Informations du système
9	Accède à l'écran réservé (uniquement pour les techniciens de MAHLE)
10	Accède à l'écran Mises à jour
11	Accède à l'écran Paramètres
12	Accède à la fonction MCS Pass
13	Accède à l'écran Langue

14	Accède à l'écran Pays
15	Accède à l'écran Données locales
16	Accède à la fonction Digital ADAS
17	Accède à l'écran Test de connexion
18	Accède à l'écran Licences
19	Accède à l'écran Crédits
20	Accède à l'écran Compte

Écran de compte

1	Champs de remplissage des données
	du compte

- Sélectionnez pour accepter les conditions de la politique de confidentialité
- 3 Affiche la politique de confidentialité
- 4 Appuyez pour enregistrer les données saisies



Écran de test de connexion

1	Affiche l'état des connexions
2	Envoie un e-mail à l'adresse e-mail saisie dans la section compte
3	Appuyez pour démarrer le test des

Cance of Settings / Connect Setty Select order V	Iter Meet	1 * ∞33.363.167(0.390,000)000000 00.67760 ☆ =
Q Enter test 2 sectors DEVICE & SYSTEM PERSONAL	Web Services www Update Golive BPS web FCA ws	
		D MAR TEST D START

3

2

Écran de pays

1	Sélectionner le pays d'utilisation

 Appuyez pour enregistrer les données saisies



Écran de langue

1	Sélectionnez la langue à utiliser
2	Appuyez pour enregistrer les données
	saisies

		1
	MAHLE	\$ 0.29.209.107 (0.29.0.4(M))DEBUG) 02.47 PM
Sentoy: Select order	LANGUAGE	0 =
Q Enter text	Arabic	0
2 sections	Bulgarian	0
DEVICE & SYSTEM	Croatian	0
PERSONAL	Czech	0
	Dutch	0
	English	۲
	Finnish	0
	French	0
		▷ SAVE
		2

Écran de licences

- 1 Affiche les licences actives et les informations associées
- 2 Appuyez pour vérifier la validité de la licence



Écran des données locales

1	Efface la liste des véhicules favoris et l'historique
2	Efface la liste des véhicules favoris
3	Efface les fichiers temporaires de l'utilisateur
4	Efface les fichiers de diagnostic enre- gistrés
5	Efface tous les fichiers de diagnostic



Écran des paramètres

1

Active / Désactive le son des touches



Écran des mises à jour

1	Mise à jour de la barre de progression
	du téléchargement
~	

- 2 Affiche la dernière mise à jour installée
- 3 Appuyez pour vérifier les mises à jour



Écran de garantie

	-

Affiche le texte de la garantie



Accès à la fonction Digital ADAS

L'écran d'accès aux fonctions de configuration de Digital ADAS s'affiche (consultez le mode d'emploi **Digital ADAS**).



	MRHLE \$ 0.29	A.269.167 (0.29,0.4) (A4) (DEBUG) 05-47 PM		
C BACK n / Settings / Digital ADAS 0 =				
Sentey: Select order 🛛 🗸 🚺	DIGITAL ADAS			
Q Enter text	Accessories			
2 sections DEVICE & SYSTEM	Test type	Symmetry axis 🗸 🗸		
PERSONAL	TV model	Select model		
	Bar model	Select model		
	Laser model	Select model		
	Flag model	Select model 🗸		
	Radar target model	Select model		
	Remote model	Select model		
109

Accès à la fonction MCS Pass

L'écran d'accès à la fonction MCS Pass s'affiche. Vous permet de créer des utilisateurs MCS Pass ou d'importer des comptes déjà créés.

K BACK A / Settings / MCS Pr	155				î =	=
tby: Select order V	MCS PASS					
Q Enter text	Import existing use				^	
DEVICE & SYSTEM	Email	Insert value			×	
PERSONAL	Password	Insert value			×	
			✓ ∞	nfirm X	Close	
1000		IRHLE	* 0.29:	69.147 (8,28.0,4)(M)(DE	8603) 05:47	PM
1000	100	пяні	¥ 0.29.	199 167 (8,2%,0,4(40))06	™) ⁶⁶⁴⁷	PM
TODO	MCS PASS	панье	\$ 0.29:	164 167 (8,2%,0,4)(40)(96)	¹⁰⁰⁾ ∞ <i>1</i>	PM
TODO C BACK IN Sections / MCS P Select order V C	nta MCS PASS	пянLе	\$ 0.39.	99.147 (8,3%,6,6(4))DG	100) (607 6 =	Pha
TODO C BACK O / Sections / MCS P Sector over V Q C C Forter text	na MCS PASS	IRHLE	\$ 0.29:	99.147 (1381,0,000)DD	^{∎00)} ∞°	Paul

Q Enter text
2 sections
DEVICE & SYSTEM
PERSONAL

Accès à la fonction RemotePRO

- 1 Champs de saisie Nom d'utilisateur / SN - Mot de passe / CLÉ
- 2 Appuyez pour activer la fonction RemotePRO



Accès à la fonction VCI

- Sélectionnez le mode de connexion de la sonde VCI :

 Bluetooth
 USB

 Champ de saisie de l'adresse MAC
 Appuyez pour rechercher des appareils Bluetooth à proximité
 - 4 Appuyez pour enregistrer



6. Utilisation

6.1 Première procédure d'activation

Pre	mière procédure d'activation
1	Lancez l'application TechPRO® 2 DS
2	Sélectionnez la langue et le pays d'utilisation
3	Recherchez les mises à jour
4	Connectez la sonde VCI. Appuyez sur Suivant pour continuer
5	Saisissez l'adresse MAC. Appuyez sur Suivant pour continuer



4



2





6.2 Démarrage de l'application

Dém	Démarrage de l'application							
1	Lancez l'application TechPRO® 2 DS							
2	Connectez la sonde VCI							



6.3 Sélection manuelle du véhicule

Sélection manuelle du véhicule

- Sélectionnez l'icône pour accéder à la fonction de sélection manuelle du modèle de véhicule. Si l'analyse rapide ne renvoie pas de VIN, procédez à la demande d'entrée de marque pour l'analyse de deuxième niveau.
- 2 Sélectionnez la marque du véhicule

- **3** Sélectionnez le modèle de véhicule
- 4 Sélectionnez l'année de fabrication du véhicule
- 5 Sélectionnez le système de propulsion du véhicule

Vous pouvez ensuite procéder aux fonctions de diagnostic (consultez le paragraphe « **Utilisation** des fonctions de diagnostic »).



K BACK n / Manual selection /	Model	* «29-200 167 (8,29,8,4(м))БЕВИЗ) 7® 7 ∏ 중 ⊡	0547 PM
AUDI AUDI 19 models		×	
100	80	A1	
A2	A3	A4	
A5	***	A7	
A3	E-TRON	Q2	
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••	05	
97	98	RB RB	

				MAHLE		*	0.29.269	167 (0,29)	0,4)(AI)(DEI	103) 07	5:47 PM
< 8	ACK n / M	anual selection / M	Acdel / Year / System			2.	Y	д	(î	⊡	≡
		AUDI 23 models								×	
		A1	>	A1 (8X)						×	
		TYPE 0	ENGINE		CAPACITY		POWER				
	0	1.0 TFSI	CHZB		000		70kW			☆	
	0	1.0 TFSI	CHIZE		999		60kW			☆	
	0	1.0 TFSI	DKLD		699		70kW			☆	
	0	1.2 TFSI	CB2B							☆	
	0	1.2 TFSI	CRZA		1197		63kW			☆	
	0	1.4 TDI	CUS8		1422		66kW			☆	
	0	1.4 TF9	CANG		1390		136kW			☆	





6.4 Recherche automatique de véhicules

Recherche automatique de véhicules

- Sélectionnez l'icône pour accéder à la fonction de recherche automatique de véhicules
- 2 Connectez la sonde VCI et cliquez sur Suivant
- 3 Affichage de la procédure de recherche automatique du véhicule. Si l'analyse rapide ne renvoie pas de VIN, procédez à la demande d'entrée de marque pour l'analyse de deuxième niveau.

Vous pouvez ensuite procéder aux fonctions de diagnostic (consultez le paragraphe « **Utilisation des fonctions de diagnostic** »).



3

C BACK n /	Automatic search		ПЯНLЕ		* 172.200.	.74 05:47 P
	S VCI Connect	ion 📏 😧 Br	rand selection $>$	3 Results		 Ψ×
	Volvo T 6/6 models		Audi Audi Autorea Autorea Audi Autorea	٩	BMW 6/5 models	Д
	Chevrolet 6/6 models • • • • • • • • • • •	-	Chrysler 6/6 models		Dacia 6/6 models	д
DAIHATSU	Daihatsu 6/6 models	DODGE	Dodge 4		Flat 6/6 models	
Tord	Ford Concers		Hyndai 6/5 models K X X KK KK KK		Infiniti 6/5 models	Д ни ни
ISUZU	Isuzu 6/6 models	IVECO	Iveco 6/6 models Д	Jeep	Jeep 6/6 models	д

6.5 Utilisation des fonctions de diagnostic

Diagnostic

- 1 Dans le menu Fonctions, sélectionnez Diagnostic
- 2 Sélectionnez les ECU à diagnostiquer. Tous les ECU peuvent être sélectionnés en appuyant sur Sélectionner tous les systèmes. Vous pouvez également sélectionner uniquement les unités de contrôle souhaitées
- Appuyez sur Scan
 Pendant l'opération de numérisation,
 la barre de progression s'affiche dans
 la tâche ECU sélectionnée
- 4 L'écran où les résultats de l'analyse sont présentés s'affiche :
 - vert = aucune erreur n'est présente
 - rouge = des erreurs ont été détectées

Remarque : En cas d'erreurs, la barre supérieure affiche le nombre d'erreurs détectées

- 5 Effectuez ensuite un diagnostic sur le ou les ECU dans lesquels des erreurs ont été détectées. Appuyez sur Démarrer
- 6 L'écran avec les erreurs détectées s'affiche. Appuyez sur Effacer les erreurs pour supprimer les erreurs
- 7 Un dépannage peut également être affiché pour résoudre le problème détecté. Appuyez sur MTS - Dépannage
- 8 Vous pouvez également appuyer sur MHL - Hot Line pour accéder au chat d'assistance
- 9 Depuis MHL Hot Line, il est possible de poser les questions nécessaires pour résoudre le problème rencontré.













7A



DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID:96695 4500	210 M	1RHLE Ø Ø 664.272	213 (0,64,8,4)(BI)(DEBUG) 14:3	16
K BACK A / Manual selection / Model /	Year / System / Eur	actions / Disgnostics / MTS - Troubleshootin	ng 🚍	:
Components diagnosis: A1 - Injector 1			•)
Wiring diagram Position	Image	Information Spare parts codes		
CHECK THE VOLTAGE TRACE				
CHECK THE OURRENT TRACE	A1			
CHECK THE CONNECTIVITY OF PIN 1.	1 646 801 ES			
CHECK THE CONNECTIVITY OF PIN 2.				
	Pin Cable	Component	Pin Cable	
	1 Black/Green	E1 Engine control unit	B 46 Black/Green	
	2 Green/Red	E1 Engine control unit	B 31 Green/Red	
				-
< васк				

8



9A



9B

7B





Le technicien responsable doit effectuer l'opération de dépannage du problème détecté avant d'effacer les erreurs détectées. Un nouveau diagnostic est ensuite recommandé. Une fois le diagnostic effectué, un appui sur l'icône y fera apparaître la barre inférieure :

METERS 🗖 AC

Où :

Diagnostic = diagnostic des ECU du véhicule

🚮 PARAI

- Erreurs = Liste des erreurs détectées
- Paramètres = Liste des paramètres avec lecture de la valeur en temps réel
- Activations = Liste des activations des composants pour tester leur fonctionnement
- Réglages = Liste de réglages pour les paramètres des composants

Erreurs

À partir de l'écran Erreurs, vous pouvez afficher les erreurs actuelles et les erreurs effacées.





119

Paramètres

À partir de l'écran Paramètres, un enregistrement peut être effectué pour surveiller les paramètres au fil du temps. Ici, les valeurs des paramètres sélectionnés sont lues en temps réel et affichées via un graphique.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID:	78145 4505A00	MAHLE	٠	0	0.64.272.213 (0,6	(8,4)(Di)(DEBUG)	14:37
K BACK n / Manual selection	/ <u>Model</u> / <u>Year</u> / <u>Syster</u>	n / Eunctions / Diag	nostics		0	î	₽	≡
Sort by: default 🗸 🚺 <	EDI (Electronic d	liesel injection)	EURO-5 -	2009-2	015] paran	neters		۲
Q Enter text	Engine speed						2005.0 Rpm	\sim
115 results Select all parameters	Crankshaft speed	sensor					2007.0 Rpm	\sim
ECU INFO GROUP	Camshaft speed						990.3 Rpm	\sim
Engine speed								
Crankshaft speed sensor								
Camshaft speed								
Gearbox input rpm								
Vehicle speed								
	ERRORS	PARAMETERS		ATIONS	武 ADJ	USTME	NTS	

		ma	HLE	•	\$ 0.27	9.269.167 (0,29,0,	4)(AI)(DEBUG)	05x47 PM	
K BACK n / Manual selection	Model / Year / System	/ Function	16 / DIAGN	OSTICS		Y	î î	. =	
Sant by: Select order 🗸 🔤	[Ecu name] para 3 of 30 selected	neters				ဨ	д	0 11	
Q Enter text	Battery voltage					راس	13	2.64 V	
30 results ECU INFO GROUP	100.00 80.00 60.00					\cup		Max	
Battery voltage	40.00 20.00 0.00 ₃₀	25	20	15	10	5			
Passenger safety belt switch Driver safety belt switch	Passenger safe	ty belt s	witch			Seat b	elt unfas	stened	
Passenger seat track positio	80.00 60.00							Max	
Driver seat track position sen	20.00 0.00 ₃₀	25	20	15	10	5	0		
Driver airbag resistance level 1	Driver safety be	It switch				Seat b	elt unfas	stened \checkmark	
	A 500000	1. 04.04	METERO	3 4070	ATIONS				

			1HLE	٠	\$ 0.29.2	69.167 (0,29,0,	4)(AI)(DEBUG)	05:47 PM
K BACK A / Manual selection	/ Model / Year / System	n / Functio	ns / DIAGNO	STICS		Y	Î 🗄	1 ≡
Son by: Select order 🗸 🔤	[Ecu name] para 3 of 30 selected	meters		• R	IEC 00:03	0	Ф С) (†
Q Enter text	Battery voltage						12.	64 V
BCU INFO GROUP	80.00							Max
Battery voltage	40.00 20.00 0.00 _{an}	24		16	10			Ma
Passenger safety belt switch	Passenger safe	ty belt s	witch	15	10	Seat b	elt unfaste	ened
Criver safety belt switch	100.00							Max
Passenger seat track positio	60.00 40.00							
Driver seat track position sen	20.00 0.00 ₃₀	25	20	15	10	5	0	··· ~
Driver airbag resistance level 1	Driver safety b	elt switc	h			Seat b	elt unfaste	ened 🗸
			AMETERS		ATIONS			R

Activations

Depuis l'écran Activations, vous pouvez visualiser les activations des composants pour tester leur fonctionnement.



Réglages

À partir de l'écran Réglages, des réglages peuvent être effectués pour les paramètres des composants.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID	78145 4505A02 MRHLE / Model / Year / System / Eurctions / Diag	• Ø	0.64.272.213 (0,64.0,4)(B	(DEBUG) 14-38
Sen by: default ~ [] < Q. Enter text 3 results	Adjustments	O Engine idle	speed adjustment	0
Injector coding Engine idle speed adjustment	Mass air flow sensor adaptation	0		
Mass air flow sensor adaptation				
			\triangleright	START
	errors in parameters			

Fonctions de service

Dans le menu Fonctions, sélectionnez Fonctions de service.



SPECIAL

Sélectionnez la fonction de service à exécuter et appuyez sur Diagnostic.

Des activations/réglages liés à l'entretien du véhicule sont effectués.



Fonctions spéciales

Dans le menu Fonctions, sélectionnez Fonctions spéciales.





MRI - Informations sur la réparation

Dans le menu Fonctions, sélectionnez

	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI 20	15 - 2018		
	Maintenance schedules		Fault codes	
	Select	~	Search one or more fault codes, separating	earch
ID location Equipment code overview Techoc Number: 112018	Most used		SmartPACK*	
Overview	 Repair-Times 	2	TSBs (Technical Service Bulletins)	18
Maintenance	"9 Timing Belt	*	Recalls	
Repair Data	9 Adjustment Data	>	Gases	16

E-SCAN

Dans le menu Fonctions, sélectionnez

) la

De là, les paramètres liés à la batterie des véhicules électriques sont lus.



EOBD

Dans le menu Fonctions, sélectionnez

La connexion au système EOBD standard du véhicule est établie.

ADAS

Dans le menu Fonctions, sélectionnez

Dans cette section, les procédures d'étalonnage ADAS peuvent être sélectionnées.

la



ODO-SCAN

Dans le menu Fonctions, sélectionnez

Cette fonction vous permet de prendre une lecture du compteur kilométrique du véhicule.



Tow bar (barre de remorquage)

Dans le menu Fonctions, sélectionnez Towbar.

Les réglages/activations liés à la barre de remorquage sont affichés.

<u>ч</u>С

START & STOP (démarrer et arrêter)

A Dans le menu Fonctions, sélectionnez START& STOP.

Sélectionnez la fonction à diagnostiquer et appuyez sur Démarrer.

La page Web avec toutes les instructions disponibles s'affiche.





The Start-Stop system helps reducing fuel consumptions by turning off the engine when the vehicle stops and turni t back on when the driver wants to drive again. The Start/Stop system is activated automatically when a vehicle, at he start, drives for about four seconds at a speed of at least 3 km/h.

tion and warning

he Start-Stop function is included in the software of the engine ecu – J623 -. he engine ecu – J623 – is equipped with the self-diagnosis function, making the fault-finding procedure easier.

a) ge or external starting, vehicles with Start/Stop system:

For battery recharge or external starting in a vehicle equipped with Start/Stop system, please follow the instructions below. By means of the battery charger cable, first connect the positive poles, then the ground of the body. This way, ou are sure the battery sensor is not by assead. Any battery charging performed fuelder (from the negative pole would by pass the battery sensor. Concequently, the endor would not detect the battery data during the charge operation. In the case, the values stored in the data battery data during the stored any starting would not battery startus, would not four match the case, the values stored in the data battery data.

6.6 Ouverture d'un ticket

Ouverture d'un ticket

- 1 Dans le menu contextuel latéral, sélectionnez Ticket
- Sélectionnez l'anomalie trouvée.
 Appuyez sur Suivant pour continuer ou sur Annuler pour terminer
- Si Autre est sélectionné : entrez le VIN et la description, le cas échéant.
 Appuyez sur Suivant pour continuer ou sur Annuler pour terminer
- 4 L'écran de confirmation de soumission de la demande d'ouverture d'un ticket s'affiche



2



3



4



126 TechPRO® 2 DS Manual do Software

Conteúdo

1.	Informações gerais	
1.1	Notas gerais	128
2.	Identificação	
2.1	Identificação do fabricante	129
2.2	Identificação da aplicação	129
3.	Sobre este manual	
3.1	Finalidade do manual	130
3.2	Destinatários	130
3.3	Fornecimento e armazenamento	130
3.4	Símbolos usados neste manual	131
4.	Segurança	
4.1	Avisos gerais de segurança	132
5.	Descrição do software	
5.1	Ecrã de Início	133
5.2	Função Pesquisa de veículos automática	135
5.3	Função Pesquisa de veículos manual	136
5.4	Ecrã Funções	139
5.5	Ecrã Histórico	141
5.6	Ecrã Definições	142

6.	Utilização	
6.1	Procedimento Primeira ativação	152
6.2	Iniciar a aplicação	153
6.3	Seleção do veículo manual	153
6.4	Pesquisa de veículos automática	155
6.5	Utilizar as funções de diagnóstico	156
6.6	Abrir um bilhete	166

1. Informações gerais 1.1

1.1 Notas gerais

Obrigado por escolher a aplicação TechPRO[®] 2 DS.

Este dispositivo é um módulo de comunicação da última geração, que lhe permite ligar às unidades de controlo eletrónicas do veículo. Este manual descreve o software de gestão.

Todos os direitos reservados. Este manual não pode ser reproduzido, parcial ou integralmente, quer em formato impresso, quer digital.

A impressão é permitida para o uso exclusivo do utilizador e operadores do dispositivo ao qual o manual se refere.

A MAHLE Aftermarket Italy S.r.I. e os recursos empregues na produção deste manual não assumem qualquer responsabilidade que derive do uso inapropriado do manual e do equipamento, garantindo que a informação constante no presente no manual foi cuidadosamente verificada.

O produto pode estar sujeito a modificações e melhorias. Assim, a **MAHLE Aftermarket Italy S.r.I.** reserva-se o direito de modificar a informação contida no manual sem qualquer aviso.

2. Identificação

2.1 Identificação do fabricante

A aplicação é desenvolvida pela:

MAHLE Aftermarket Italy S.r.I.

Via Diesel 10/A - 43122 Parma (Itália) Telefone 39 0521 954411 - Fax 39 0521 954490 Email: info.aftermarket@mahle.com internet www.mahle-aftermarket.com

2.2 Identificação da aplicação

A aplicação coberta por este manual é:

Modelo: TechPRO[®] 2 DS

3. Sobre este manual

3.1 Finalidade do manual

Este manual descreve o software que aciona os dispositivos TechPRO® 2 DS.

Em caso de dúvidas sobre a correta interpretação das instruções, entre em contacto com o Serviço de Assistência Técnica para obter os esclarecimentos necessários.

3.3 Fornecimento e armazenamento

Este manual é fornecido em formato eletrónico.

Mantenha este manual com o equipamento para facilitar a referência.

3.2 Destinatários

Este manual destina-se a ser usado por profissionais treinados que são responsáveis pelo funcionamento do sistema TechPRO® 2 DS.

3.4 Símbolos usados neste manual

Os símbolos são usados ao longo deste manual para enfatizar as informações-chave. Os seguintes símbolos são usados:



Atenção - Símbolo usado para identificar avisos importantes para o operador e/ou a segurança do dispositivo



Proibição - Símbolo usado para identificar operações que não podem ser realizadas, ou comportamento que não deve ser adotado, uma vez que pode causar ferimentos pessoais ou danos no dispositivo



Obrigação - Símbolo usado para identificar informações de particular importância no manual

4. Segurança



Leia este manual de instruções cuidadosamente antes de instalar o dispositivo.

4.1 Avisos gerais de segurança

Por favor, leia e siga todas as instruções contidas neste manual do utilizador antes de utilizar o equipamento e o seu software de gestão.

5. Descrição do software

5.1 Ecrã de Início



- 1 Campo de pesquisa
- 2 Acede à função Seleção do modelo do veículo manual
- Acede à função Pesquisa do modelo do veículo automática ligado com o VCI
- 4 Acede à função PASS-THRU
- 5 Consulte o capítulo relevante

- 6 Mostra o menu pop-up lateral
- 7 Acede à função Motor de Demonstração
- 8 Acede ao ecrã de Início de sessão para executar o diagnóstico com RemotePRO

Nota: A função pode não estar disponível dependendo do país de utilização

Menu pop-up lateral



1 Mostra o utilizador MCS Pass que iniciou sessão

- 2 Mostra o nome da licença ativa e a sua validade
- 3 Mostra a versão do software instalado
- 4 Prima para sair da aplicação
- 5 Prima para voltar ao ecrã de Início
- 6 Acede ao ecrã Favoritos
- 7 Acede ao ecrã Histórico (veja o parágrafo "Histórico")

- 8 Acede ao ecrã Arquivo
- 9 Acede ao ecrã Definições (veja o parágrafo "Definições")
- Acede ao ecrã para abrir um bilhete para comunicação de informações (veja o parágrafo "Abrir um bilhete")

Nota: As funções a cinza que não podem ser clicadas estão desativadas, uma vez que não são disponibilizadas.

5.2 Função Pesquisa de veículos automática

Consulte o parágrafo "Pesquisa de veículos automática").

5.3 Função Pesquisa de veículos manual

Consulte o parágrafo "Pesquisa de veículos manual").

Descrição do ícone da barra superior



Descrição dos filtros

Selecione o ícone Filtro para exibir a barra de configuração.

A barra de configuração exibida varia dependendo do filtro selecionado.



Descrição dos ícones de seleção de marca manual

Na função Seleção de marca manual, os filtros para os sistemas de propulsão disponíveis podem ser selecionados para cada marca de veículo:



G	Gasolina	РН	EV	Veículos plug-in
D	Gasóleo	мн	IEV	Veículos mild-hybrid
EV	Veículos elétricos			
HEV	Veículos híbridos			

5.4 Ecrã Funções

Descrição do esquema do ecrã Funções



- 1 Exibe as funções selecionadas como favoritos do utilizador
- 2 Exibe outras funções. Percorra para a esquerda para ver a lista completa

Nota: Neste ecrã pode selecionar a função mais utilizada ao premir o ícone ${f L}$ na barra superior

Descrição dos ícones do ecrã Funções



Nota: As funções a cinza que não podem ser clicadas estão desativadas, uma vez que não são disponibilizadas.

5.5 Ecrã Histórico

Este ecrã exibe os veículos onde a sessão de diagnóstico foi iniciada.

G) 05:47 PM
≡
☆
☆
☆
☆
☆
☆

5.6 Ecrã Definições



1	Selecione a ordem de exibição (A-Z; Z-A)
2	Campo de pesquisa
3	Filtro para definições de exibição da seleção: Dispositivo & Sistema Pessoal
4	Acede à função RemotePRO
5	Acede à função Syncro
6	Acede à função VCI
7	Acede ao ecrã Garantia
8	Acede ao ecrã Informação do sistema
9	Acede ao ecrã Reservado (apenas técnicos MAHLE)
10	Acede ao ecrã Atualizações
11	Acede ao ecrã Definições
12	Acede à função MCS Pass
13	Acede ao ecrã Idioma
14	Acede ao ecrã País

15	Acede ao ecrã Dados Locais
16	Acede à função Digital ADAS
17	Acede ao ecrã Teste de ligação
18	Acede ao ecrã Licenças
19	Acede ao ecrã Créditos
20	Acede ao ecrã Conta

Ecrã Conta

1	Campos para preencher os dados de conta
2	Selecione para aceitar as condições da política de privacidade
3	Exibe a Política de privacidade

4 Prima para guardar os dados introduzidos



Ecrã Teste de ligação

1	Exibe o estado das ligações
2	Envia um e-mail para o endereço de e-mail introduzido na secção conta
3	Prima para iniciar o teste de ligações


Ecrã País

1	Selecione o país de utilização
2	Prima para guardar os dados

introduzidos



Ecrã Idioma

1	Selecione o idioma a utilizar
2	Prima para guardar os dados introduzidos

	танье	* 0.29.299.167 (0.29.0.4)(AU)(DEBUG) 05:47 PM
Sortby: Select order V	LANGUAGE	0 =
Q Enter text	Arabic	0
2 sections	Bulgarian	0
DEVICE & SYSTEM	Croatian	0
PERSONAL	Czech	0
	Dutch	0
	English	۲
	Finnish	0
	French	0
		2

Ecrã Licenças

- 1 Exibe as licenças ativas e a respetiva informação
- 2 Prima para verificar a validade da licença



Ecrã Dados Locais

Elimina a lista de veículos favoritos e o histórico
 Elimina a lista de veículos favoritos
 Elimina os ficheiros temporários do utilizador
 Elimina os ficheiros de diagnóstico guardados
 Elimina todos os ficheiros de diagnóstico



Ecrã Definições

1 Ativa/Desativa o som das teclas



Ecrã Atualizações

- Atualização da barra de progresso da transferência
 Exibe a última atualização instalada
- **3** Prima para procurar atualizações



Ecrã Garantia

1

Exibe o texto da garantia



149

Acede à função Digital ADAS

O ecrã de acesso à função para configurar o Digital ADAS é exibido (consulte o manual do utilizador do **Digital ADAS**).

K BACK 👘 / Settings / Digital	MARHLE	\$ 0.29.269.16	7 (8,29,0,4)(AI)(DEBUG)	05:47 PM
Santay: Select order 🛛 🗸 🚺 🕻	DIGITAL ADAS			
Q Enter text	Configuration			
2 sections	License		Digital ADAS	
DEVICE & SYSTEM	Digital ADAS CPU		-	
PERSONAL	DAC2		Not enabled	
	Select Digital ADAS CPU		▷ STAR	r
	Accessories			
	Test type	Sj	mmetry axis	\sim
	TV model	Si	elect model	\sim
	Bar model	si	elect model	\sim

K BACK n / Settings / Digital	MIRHLE \$ 42	n 2010, 107 (0, 2010, 4 (AL)) (DEBUG) 00-17 PM
Sentity Select order 🗸 🚺 🤇	DIGITAL ADAS	
Q Enter text	Accessories	
2 sections	Test type	Symmetry axis 🗸 🗸
DEPROVAL	TV model	Select model
PERSONAL	Bar model	Select model
	Laser model	Select model
	Flag model	Select model
	Radar target model	Select model
	Remote model	Select model

Acede à função MCS Pass

O ecrã para aceder à função MCS Pass é exibido. Permite-lhe criar utilizadores de MCS Pass ou importar contas que já tenham sido criadas.

K BACK A / Settings / MCS F	hass			
				0 =
on by: Select order 🛛 🗸 🔤	MCS PASS			
Q Enter text	A Import existing use	er		^
DEVICE & SYSTEM	Email	Insert value		×
PERSONAL	Password	Insert value		×
			✓ Confirm	X Close
торо		ПЯНLЕ	\$ 0.29.209.167 (t)	29,0,4)(M)(DEBU3) 05-47 PM
TODO	Pass	ПАНLE	\$ 0.29209.167 (t)	29,0,4)(M)(DEBU2) 05:47 PM
TODO ✓ BACK ♠ / Settings / MCS F the Select order ✓ П ∢	Pada MCS PASS	пяніе	\$ 0.28.209.167 (t.	38.6,4(44)(58803) 0547 PM 6 ≡
TODO C BACK • / Settings / MCS F Select order · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Pass MCS PASS	пянце	\$ 0.295.209.167 (K	38.6,4(44)(58803) 0547 PM î ≡
T000 BACK ● / Sattings / MCS F tw: Select order Q Enter text	Pans MCS PASS	пянце	# 0.29-300 Vo? (F,)	38.6.(0.0))08803) 05.47 PM 6
TODO C BACK C Settings / MCS F Select order C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Pass MCS PASS	пянце	# 0.283309.167 [R]	ала, оцал) (1880-18) 6 🗐 🗐
TODO C BACK IN / Settlogs / MCST Setect order V IC C Enter Int Texterson DCVCC & SYSTEM	Pass MCS PASS	ПАНLЕ	* 0.28.308.167 (R)	378.4(M)(SEUG) 05-07-M 6 ≡

- 、
sections
DEVICE & SYSTEM
PERSONAL

Acede à função RemotePRO

1 Campos de introdução Nome do utilizador/ SN - Palavra-passe/CHAVE

2 Prima para ativar a função RemotePRO



Acede à função VCI

- Selecione o modo de ligação da sonda VCI:

 Bluetooth
 USB

 Campo de introdução do endereço MAC
 - 3 Prima para pesquisar os dispositivos Bluetooth próximos
 - 4 Prima para guardar



6. Utilização

Language & country

Language* English

n" Raly

6.1 Procedimento Primeira ativação

Pro	Procedimento Primeira ativação				
1	Inicie a aplicação TechPRO [®] 2 DS				
2	Selecione o idioma e o país de utili- zação				
3	Procure atualizações				
4	Ligue a sonda VCI. Prima Seguinte para continuar				
5	Introduza o endereço MAC. Prima Seguinte para continuar				
2	TTRHLE 8 17,300.00 00.07.00				
	Language & Country > 2: Updates > 3: VCI connection > 4: MAC address				



4



5

> NEXT



6.2 Iniciar a aplicação

Iniciar a aplicação					
1	Inicie a aplicação TechPRO [®] 2 DS				
2	Ligue a sonda VCI				

1



6.3 Seleção do veículo manual

Seleção do veículo manual

- Selecione o ícone para aceder à função Seleção do modelo do veículo manual. Se a pesquisa rápida não apresentar um VIN, avance com o pedido por introdução da marca para a pesquisa de segundo nível
- 2 Selecione marca do veículo

- **3** Selecione modelo do veículo
- 4 Selecione o ano de fabrico do veículo
- 5 Selecione o sistema de propulsão do veículo

Pode então prosseguir com as funções de diagnóstico (consulte o parágrafo **"Utilizar as funções de diagnóstico"**). 

BACK A / Manual selection / Model	MAHLE	* «зезонате (клада (ми)рикио) 7 ® 7 Д 8 🖬	05:47 PM
AUDI AUDI 19 models		×	
100	a0	A1	
A2	A3	A4	
A5	A6	**	
A8	E-TRON	Q2	
••••••	eff 94	Q5	
97	Q8	RB RB	

< в	ACK n / M	anual selection / Mod	el / Year / System	HLE	<u>2</u> ‰ Δ ∗ •∞∞	A.167 (8,28 开	8,4((A))DEBUG) 05:47	PM
		AUDI 23 models					×	
		A1 >	A1 (8X)				×	
		TYPE O	ENGINE	CAPACITY O	POWER			
	0	1.0 TFSI	CHZS	600	70kW		☆	
	0	1.0 TFSI	CHIZE	999	sakw		☆	
	0	1.0 TFSI	DKLD	999	70kW		☆	
	0	1.2 TFSI	CRZB				☆	
	0	1.2 TFSI	CHZA	1197	63kW		☆	
	0	1.4 TDI	CUSB	1422	66kW		☆	
	0	1.4 TESI	CANG	1390	136kW		☆	





6.4 Pesquisa de veículos automática

Pesquisa de veículos automática

- 1 Selecione o ícone para aceder à função Pesquisa de veículos automática
- 2 Ligue a sonda VCI e clique Seguinte

 Exibição do procedimento para pesquisa de veículos automática.
 Se a pesquisa rápida não apresentar um VIN, avance com o pedido por introdução da marca para a pesquisa de segundo nível

Pode então prosseguir com as funções de diagnóstico (consulte o parágrafo **"Utilizar as funções de diagnóstico"**).



3

< васк n /	Automatic search	П	IAHLE		\$ 3.72.200.174 08.47 PM ○ ○ □ =
	S VCI Connection	> 🛛 Br	and selection >	3 Results	Ψ×
đ	Volvo 다 Giő models		Audi Audi Augusta Augu	٢	BMW T
	Chevrolet 6/6 models * * * * * * * * *		Chrysler 8/6 models * * * * * * * *		Dacia III 6/6 models III * * * * * **
DAIHATSU	Daihatsu 6/6 models	DODGE	Dodge 6/6 models		Fiat T 6/6 models
Tind	Ford 6/6 models	НУЦПОЯ	Hyndai 6/6 models I I II III III III III		Infiniti 6/5 models
ISUZU	6/6 models	IVECO	Neco	Jeep	Site models

6.5 Utilizar as funções de diagnóstico

Diagnóstico

- 1 A partir do menu Funções, selecione Diagnóstico
- 2 Selecione as centralinas a serem diagnosticadas.

Pode selecionar todas as centralinas ao premir Selecionar todos os sistemas. Como alternativa, basta selecionar as centralinas pretendidas

- Prima Pesquisar
 Durante a operação de pesquisa, a barra de progresso é exibida na tarefa da centralina selecionada
- 4 O ecrã onde os resultados da pesquisa são apresentados é exibido:
 - verde = sem erros presentes
 - vermelho = foram detetados erros
 Nota: No caso de erros, a barra superior exibe o número de erros detetados

- 5 Execute então o diagnóstico na(s) centralina(s) onde os erros foram detetados. Prima Iniciar
- 6 O ecrã com os erros detetados é exibido. Prima Eliminar erros para eliminar os erros
- 7 Também pode ser exibida uma Resolução de problemas para solucionar o problema detetado. Prima MTS -Resolução de problemas
- 8 Como alternativa, pode premir MHL -Linha de apoio, para aceder ao chat de apoio
- 9 A partir de MHL Linha de apoio, é possível fazer as perguntas necessárias para resolver o problema encontrado















7A



7B

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCL	A 0 176kW - ID:96895 450	9013	MAHLE		0	0.04.272.213	(0,64,8,4)	(BI)(DEBUG)	14:36
K BACK A / Mail	nual selection / Model	/ Year / Sys	em / Functions /	Diagnostics /	MTS - Tro	bleshooting			=
Components diagnosis:	A1 - Injector 1								۲
Wiring diagram	Position	Image	Infor	mation	Spare pa	rts codes			
CHECK THE VOLTAGE TRACE									
CHECK THE CURRENT TRACE		* 5							
CHECK THE CONNECTIVITY OF	PN 1.								
CHECK THE CONNECTIVITY OF	PN2.		·						
		Pin Cable	Comp	onent			Pin	Cable	
		1 Black/	Sreen E1.Er	gine control unit			B 46	Black/Green	
		2 Green	Red E1.Er	gine control unit			B 31	Green/Red	
🗶 васк									

8



9A



9B





O técnico responsável deve efetuar a operação de resolução de problemas para o problema detetado antes de eliminar os erros detetados. Recomenda-se posteriormente um novo diagnóstico. Quando o diagnóstico é executado, premir o ícone vai exibir a barra inferior:

🖬 PARAMETERS 🛛 ACTIVAT

Em que:

- Diagnóstico = Diagnóstico das centralinas do veículo
- Erros = Lista dos erros detetados

- Parâmetros = Lista dos parâmetros com leitura do valor em tempo real
- Ativações = Lista de ativações do componente para testar o seu funcionamento
- Ajustes = Lista de ajuste para definição do componente

Erros

A partir do ecrã Erros, pode ver os erros atuais e os erros eliminados.



DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID:78145 4505A00	MAHLE	• 0 •	64.272.213 (8,64,8,4)(8I)(068UG)	14:33
K BACK A / Manual selection / Model / Year / Sy	stem / Eunctions / Diagr	ostics	870	≡
Diagnosis errors 1 errors deleted			G	G
P004D Variable geometry turbocharger output 2		EDI (Electronic dies- [2009-2015]	el injection) EURO-5 -	\sim
			> DELETE ERROR	8
	A PARAMETERS		국는 ADJUSTMENTS	2

Parâmetros

A partir do ecrã Parâmetros, pode ser feito um registo para monitorizar os parâmetros com o passar do tempo. Aqui os valores dos parâmetros selecionados são lidos em tempo real e exibidos através de um gráfico.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID	8145 4505A00 MIRHLE • 🔗 0.44.272.213 (0.44.8.4)(DI)(DEBUG) 14.3	
K BACK R / Manual selection	/ Mastel / Year / System / Functions / Disgnostics 🔂 🍙 🛜 💽 🚍	
Sont by: default 🗸 🔤	EDI (Electronic diesel injection) EURO-5 - [2009-2015] parameters	,
Q Enter text	Engine speed 2005.0	
Select all parameters	Crankshaft speed sensor 2007.0	
ECU INFO GROUP	Camshaft speed 990.3 Ppm	
Engine speed		
Crankshaft speed sensor		
Camshaft speed		
Gearbox input rpm		
Vehicle speed		
	A ERRORS ADJUSTMENTS I ADJUSTMENTS	V

		mr	IHLE /	٠	\$ 0.27	8.269.167 (0,29,0,	((AI)(DEBUG	05:47 PM	
K BACK n / Manual selection	/ Model / Year / System	/ Functio	ns / DIAGNO	ISTICS		Y	î î	. ≡	
Son by: Select order 🛛 🗸 🚺	[Ecu name] paran 3 of 30 selected	neters				စ	д	0 H	
Q Enter text	Battery voltage					۲m	1	2.64 V	
30 results	100.00					\cup			
ECU INFO GROUP	80.00								
Battery voltage	40.00							Min	
Decompose collete helt quiteb	30	25	20	15	10	5	0		
Driver safety belt switch	Passenger safe	y belt s	witch			Seat b	elt unfas	stened	
Passenger seat track positio	60.00 40.00								
Driver seat track position sen	20.00								
Driver airbag resistance level 1	30	25	20	15	10	5	0		
_	Driver safety be	t switcl	1			Seat b	elt unfas	stened 🗸	1
	A FREORS	PARI	METERS	H ACTIN	ATIONS	구는 40.00	STMENTS		

		m	1HLE	•	\$ 0.29.2	69.167 (0,29,0	4)(AI)(DEBUG)	05:47 PM
K BACK n / Manual selection	/ Model / Year / System	/ Functio	ns / DIAGNO	STICS		Y	î Ē	∃ ≡
Son by: Select order 🛛 🗸 🚺	[Ecu name] paran 3 of 30 selected	neters		• 5	REC 00:03	\odot	д ;	а ц
Q Enter text	Battery voltage						12	.64 V
30 results	100.00							Max
ECU INFO GROUP	80.00							-
Battery voltage	40.00							Min
Descenary safety helt switch	30	25	20	15	10	5	0	
Driver safety belt switch	Passenger safe	y belt s	witch			Seat b	elt unfas	tened
Passenger seat track positio	80.00							
Driver seat track position sen	40.00							Min 🔪
Driver airbag resistance level 1	30	25	20	15	10	5	0	_
	Driver safety be	lt switc	h			Seat b	elt unfas	tened 🗸
	▲ ERRORS	n Par	AMETERS		VATIONS			2

Ativações

A partir do ecrã Ativações, pode ver ativações de componentes para testar o seu funcionamento.



Ajustes

A partir do ecrã Ajustes, podem ser feitos ajustes para as definições do componente.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 1764W -ID C BACK A / Manual selection Senty: default V	78145-4505A00 MIRHLE (/ Model / Year / System / Functions /) Adjustments	Diagnostics	• Ø 264272213 (2644.4 В Т	(B((DEBUG) 14:38
Q Enter text	Injector coding	0	Engine idle speed adjustment	0
Injector coding Engine idle speed adjustment Mass air flow sensor adjaptation	Mass air flow sensor adaptation	0		
			\triangleright	START
	🛧 errors 🖬 parameter	8 2		

Funções de serviço

A partir do menu Funções, selecione Funções de serviço.

Selecione a função de serviço a ser efetuada e prima Diagnóstico.

São efetuadas ativações/ajustes relativos à manutenção do veículo.

AUDI A3 2020 2.0 40 TFSI	MAHLE	Ø	0.57	272.201 (0,5	7.7.49800	DEBUG)	09:16
K BACK A / Manual selection	/ Model / Year / System / Functions / SERVICE FU	NCTIONS	γ	₽	î	₽	=
Sortby: default 🗸 🔤	Service: reset of petrol maintenance in	ndicator					
Q Enter text	Dashboard (SCH) [>=2020]						
6 groups							- 11
Service: reset of petrol maintenance indicator	Service: reset of CNG maintenance in	dicator					
Service: reset of CNG maintenance	-						
indicator	Dashboard (SCH) [>=2020]						
Service: setting data							
Automatic gearbox: oil level check	Service: setting data						
Headlight adjustment	Dashboard (SCH) [>=2020]						
Powerwindows initializing							_
Steering wheel angle calibration	Automatic gearbox: oil level check					IAGNOSI	ĸ

Funções especiais

A partir do menu Funções, selecione Funções de especiais.



Selecione a função especial a ser efetuada e prima Diagnóstico.

AUDI A4 2008 1.8 TFSI	MAHLE	Ø 0.57.272.204 (0.57,7,4)(B)((DEBUG) 09:33
K BACK n / Manual selection	/ Model / Year / System / Functions / SPECIAL FU	NCTIONS 🍸 🖨 🍞 🗖 🗖
Sonty: default 🗸 🔤	Multimedia systems	
Q Enter text	BASIC Navigator (NAV) [2008-2016]	HIGH Navigator (NAV) [2008-2016]
1 group		
Multimedia systems	Information electronic I (MMI 3G) [2008-2016]	Telephone - [2008-2016]
	Unlocking TV in motion - [2008-2016]	
		K

163

MRI - INFORMAÇÃO DE REPARAÇÃO

A partir do menu Funções, selecione

- Informação de reparação.

É exibida a base de dados MRI externa.

	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI 2	2015 - 2018		
	Maintenance schedules		Fault codes	
	Select	~	Search one or more fault codes, separating	learch
ID location Equipment code overview Tecloc Number: 112118	Most used		SmartPACK"	
Overview	🔿 Repair-Times	\$	TSBs (Technical Service Bulletins)	18
Maintenance	👂 Timing Belt	>	Recalls	
Repair Data	7 Adjustment Data	>	Gases	16

E-SCAN

A partir do menu Funções, selecione função E-SCAN.

а

A partir daqui, são lidos os parâmetros relativos à bateria de veículos elétricos.



EOBD

A partir do menu Funções, selecione $\frac{\sqrt{6}}{1000 \text{ BAR}}$ EOBD.

É realizada a ligação ao sistema EOBD de série dos veículos.

ADAS

A partir do menu Funções, selecione função ADAS.

а

A partir desta secção, pode selecionar os procedimentos de calibração ADAS.
 Image: State State

ODO-SCAN

A partir do menu Funções, selecione função ODO-SCAN. Esta função permite-lhe realizar uma leitura do conta-quilómetros do veículo.



Barra de reboque

A partir do menu Funções, selecione Barra de reboque.

É exibido o ajuste/ativações relativos à barra de reboque do veículo.

START & STOP

A partir do menu Funções, selecione START & STOP.

Selecione a função a ser diagnosticada e prima Start.

É exibida a página Web com todas as instruções disponíveis.





rart-Stop system helps reducing fuel consumptions by turning off the engine when the vehicle stops and turni con when the driver wants to drive again. The Start/Stop system is activated automatically when a vehicle, af art, drives for about four seconds at a speed of at least 3 km/h.

on and wa

he Start-Stop function is included in the software of the engine ecu – J623 -. he engine ecu – J623 – is equipped with the self-diagnosis function, making the fault-finding procedure easier.

a)

e or external starting, vehicles with Start/Stop system

For battery recharge or external starting in a vehicle equipped with Start/Stop system, please follow the instructions below. by means of the battery charger cable, first connext the positive poles, then the ground of the body. This way, our as use the battery sensor in on by passed. Any battery charging performed directly from the negative pole would by pass the battery sensor. Concequently, the sensor would not detect the battery data during the charge operation. In the case, the values stored in the data board diagnostic interface, concerning the battery starts, would not longer match

66

6.6 Abrir um bilhete

Abrir um bilhete

- 1 A partir do menu pop-up lateral, selecione Bilhete
- 2 Selecione a anomalia encontrada. Prima Seguinte para continuar ou Cancelar para terminar
- Se Outro for selecionado: introduza o VIN e a descrição, caso haja. Prima Seguinte para continuar ou Cancelar para terminar
- 4 É exibido o ecrã de confirmação para submeter o pedido de abertura do bilhete



2



3



4



1

167

Índice

1.	Información general	
1.1	Notas generales	169
2.	Identificación	
2.1	Identificación del fabricante	170
2.2	Identificación de la aplicación	170
3.	Acerca de este manual	
3.1	Finalidad del manual	171
3.2	Destinatarios	171
3.3	Suministro y almacenamiento	171
3.4	Símbolos usados en este manual	172
4.	Seguridad	
4.1	Advertencias generales sobre seguridad	173
5.	Descripción del software	
5.1	Pantalla de inicio	174
5.2	Función de búsqueda automática del vehículo	176
5.3	Función de Búsqueda manual del vehículo	177
5.4	Pantalla Funciones	180
5.5	Pantalla Historial	182
5.6	Pantalla Ajustes	183

168	TechPRO [®] 2 DS Manual de Software

6.	Uso	
6.1	Procedimiento para la activación por primera vez	
6.2	Iniciar la aplicación	
6.3	Selección manual del vehículo	
6.4	Búsqueda automática del vehículo	
6.5	Uso de las funciones de diagnóstico	
6.6	Abrir un ticket	

1. Información general

1.1 Notas generales

Gracias por elegir la aplicación TechPRO[®] 2 DS.

Este dispositivo es un módulo de comunicación de última generación que permite conectarse a las unidades de control electrónico de los vehículos. Este manual describe el software de gestión.

Todos los derechos reservados. Este manual no puede ser reproducido, en parte ni enteramente, ni impreso ni en forma digital.

Se permite imprimir para uso exclusivo por parte del usuario y los operarios del dispositivo al que se refiere este manual. MAHLE Aftermarket Italy S.r.I. y los recursos empleados en la producción de este manual no asumen ninguna responsabilidad que derive del uso indebido del manual y el dispositivo, garantizando que la información contenida en este manual ha sido comprobada cuidadosamente.

El producto se puede ver sometido a cambios y mejoras. **MAHLE Aftermarket Italy S.r.l.** se reserva el derecho de modificar sin aviso la información contenida en el manual.

2. Identificación

2.1 Identificación del fabricante

La aplicación está desarrollada por:

MAHLE Aftermarket Italy S.r.I.

Via Diesel, 10/A - 43122 Parma (Italia) Teléfono 39 0521 954411 - Fax 39 0521 954490 correo electrónico: info.aftermarket@mahle.com internet www.mahle-aftermarket.com

2.2 Identificación de la aplicación

La aplicación cubierta por este manual es:

Modelo: TechPRO[®] 2 DS

3. Acerca de este manual

3.1 Finalidad del manual

Este manual describe los el software de los dispositivos de conducción de la línea TechPRO® 2 DS.

En caso de dudas acerca de la correcta interpretación de las instrucciones, se debe contactar con el servicio de asistencia técnica para obtener las aclaraciones necesarias.

3.2 Destinatarios

Este manual está pensado para su utilización por profesionales formados que sean responsables de hacer funcionar el sistema TechPRO[®] 2 DS.

3.3 Suministro y almacenamiento

Este manual se proporciona en formato electrónico.

Este manual se debe conservar con el equipo para tener una referencia fácil.

3.4 Símbolos usados en este manual

Por todo este manual se usan símbolos para destacar información clave. Se usan los siguientes símbolos:



Atención - Símbolo usado para identificar advertencias importantes para la seguridad del operario y/o el dispositivo



Prohibición - Símbolo usado para identificar operaciones que no se deben realizar o comportamiento que no se debe adoptar ya que podría provocar lesiones personales o daño al dispositivo



Obligación - Símbolo usado para identificar información de particular importancia en el manual

4. Seguridad



Lea este manual de instrucciones detenidamente antes de instalar el equipo.

4.1 Advertencias generales sobre seguridad

Lea cuidadosamente y siga todas las instrucciones de este manual de usuario antes de usar este equipo y su software de gestión.

5. Descripción del software

5.1 Pantalla de inicio



- 1 Cambo de búsqueda
- Accede a la función de Selección manual del modelo del vehículo
- Accede a la función de Búsqueda automática del modelo del vehículo conectada al VCI
- 4 Accede a la función PASS-THRU
- 5 Consulte el capítulo correspondiente

- 6 Muestra el menú lateral emergente
- 7 Accede a la función de Motor de demostración
- 8 Accede a la pantalla de inicio de sesión para realizar diagnósticos con RemotePRO

Nota: La función puede no estar disponible dependiendo del país en el que se use

0.64.272.213 (0,64,8,4)(BI)(DEBUG) MAHLE 0 14:42 수 🕤 🗖 📃 5 Welcome to MAHLE П НОМЕРАДЕ പ്പ Test Connex 2 6 Q PLATE / VIN / ENGINE CODE / FREE TI 7 (-) HISTORY Latest searches: 8 License type 2 9 SETTINGS 3 272.213 (0,64,8,4)(BI) (DEBUG) 肦 10 AUTOMATIC SEARCH MANUAL SELECTION 4 LICENCE MANAGER

Menú lateral emergente

- 1 Muestra el usuario de MCS Pass que haya iniciado sesión
- 2 Muestra el nombre de la licencia activa su validez
- 3 Muestra la versión de software instalada
- 4 Pulse para salir de la aplicación
- 5 Pulse para volver a la pantalla de inicio
- 6 Accede a la pantalla Favoritos
- 7 Accede a la pantalla de historial (consulte el apartado "Historial")

- 8 Accede a la pantalla de archivos
- 9 Accede a la pantalla de ajustes (consulte la sección "Ajustes")
- Accede a la pantalla para abrir un ticket de informe (consulte el apartado
 "Abrir un ticket")

Nota: Las funciones en gris que no se pueden pulsar están inhabilitadas, ya que no se proporcionan

5.2 Función de búsqueda automática del vehículo

Consulte el apartado "Búsqueda automática del vehículo").

5.3 Función de Búsqueda manual del vehículo

Consulte el apartado "Búsqueda manual del vehículo").

Descripción de los iconos de la barra superior

< BAC	CK A / Manual selection	MRHLE Always x/y models	 С.29.249.167 (0.27.0, С.99 C.99 <li< th=""><th>4)(A)(DEBUG) 05:47 PM</th></li<>	4)(A)(DEBUG) 05:47 PM
\ *	Pulse para eliminar los filtros seleccionados		Î	Accede a la pantalla de inicio de sesión para realizar diagnósticos con RemotePRO
Y	Puise para aplicar los filtros de búsqueda (consulte el apartado "Descripción de los filtros")		ŀ	Accede a la función de Motor de demostración
д	Pulse para seleccionar favoritos			

Descripción de los filtros

Seleccione el icono Filtro para mostrar la barra de configuración.

La barra de configuración mostrada varía dependiendo del filtro seleccionado.



Descripción de los iconos de selección manual de la marca

En la función de Selección manual de la marca, los filtros para los sistemas de propulsión disponibles se pueden seleccionar para cada marca de vehículo:



G	Gasolina	PHEV	Vehículos enchufables
D	Gasóleo	MHEV	Vehículos semihíbrido
EV	Vehículos eléctricos		
HEV	Vehículos híbridos		

5.4 Pantalla Funciones

Descripción del diseño de la pantalla Funciones



- 1 Visualización de las funciones seleccionadas como favoritos del usuario
- 2 Visualización de otras funciones. Deslice hacia la izquierda para ver la lista completa

Nota: En esta pantalla puede seleccionar las funciones más usadas pulsando el icono ${\bf l}$ en la barra superior
181

Descripción de los iconos de la pantalla Funciones

DIAGNOSTICS	Muestra la función Diagnósticos	TOW BAR	Muestra la función Barra de remolque
SERVICE	Muestra las Funciones	()	Muestra la función
FUNCTIONS	de servicio	ADAS	ADAS
SPECIAL	Muestra las Funciones	A	Muestra la función
FUNCTIONS	especiales	START & STOP	START & STOP
MRI - REPAIR INFORMATION	Muestra la función MRI - información de reparación	E-SCAN	Muestra la función E-SCAN
දිර ූ	Muestra la función	ODO-SCAN	Muestra la función
EOBD	EOBD		ODO-SCAN
		Nota: Las funciones	s en gris que no se pueden

Nota: Las funciones en gris que no se pueden pulsar están inhabilitadas, ya que no se proporcionan

5.5 Pantalla Historial

Esta pantalla muestra los vehículos con los que se inició la sesión de diagnóstico.

	ШШ	HLE	\$ 0.29.269.16	7 (0,29,0,4)(Al)(DEBUG)	05:47 PM
BACK	n / History				
	ТҮРЕ 🗢	ENGINE 🔶	DISPLACEMENT	POWER 😑	
0	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI	CHZB	999	70kW	☆
0	DEMO A4 (8K) 3.0 TDI	CCLA		176kW	ជ
0	ALFA ROMEO 156 (932) 1.6 16V T.SPARK (932.A4, 932.A4100)	AR32102	1598	88kW	☆
0	AUDI A3 (8L) 1.6	AEH	1595	74kW	☆
0	BMW 3 (E30) 315	M10B16-(16A)	1573	55kW	☆
0	DEMO e-UP	EBM		66kW	☆

5.6 Pantalla Ajustes



1	Seleccione la orden de visualización (A-Z; Z-A)
2	Cambo de búsqueda
3	Filtro para seleccionar los ajustes de visualización: • Dispositivo y Sistema • Personal
4	Accede a la función RemotePRO
5	Accede a la función Syncro
6	Accede a la función VCI
7	Accede a la pantalla Garantía
8	Accede a la pantalla Información de sistema
9	Accede a la pantalla Reservado (solo para los técnicos de MAHLE)
10	Accede a la pantalla Actualizaciones
11	Accede a la pantalla Ajustes
12	Accede a la función MCS Pass
13	Accede a la pantalla Idioma

14	Accede a la pantalla País
15	Accede a la pantalla Datos locales
16	Accede a la función Digital ADAS
17	Accede a la pantalla Prueba de conexión
18	Accede a la pantalla Licencias
19	Accede a la pantalla Créditos
20	Accede a la pantalla Cuenta

Pantalla Cuenta

1	Campos para completar los datos de la cuenta
2	Seleccione para aceptar las condicio- nes de la política de privacidad
3	Muestra la Política de privacidad

4 Pulse para guardar los datos introducidos

entay: Select order	ACCOUNT		0
Q Enter text	Name:	Address:	
2 sections DEVICE & SYSTEM	Country.	City:	
PERSONAL	District:	ZIP code:	
	Phone no.:	E-mail:	
	WEB address:	VAT no.:	
	0		

Pantalla Prueba de conexión

1	Muestra el estado de conexión
2	Envía un correo electrónico a la direc- ción de correo electrónico introducida en la sección de cuenta

3 Pulse para iniciar la prueba de conexión

Kack n / Settings / Conne	Ction test	* 0.29.249.167 (0.29.0, 0)(00000) 00.07
on by: Select order 🛛 🗸 🚺 <	CONNECTION TEST	
Q Enter text	Web Services	Č.
2 sections	www	
DEVICE & SYSTEM	Update	
	Golive	
PERSONAL	BPS ws	
	BPS web	
	FCA ws	

Pantalla País

1	Seleccione el país de uso

2 Pulse para guardar los datos introducidos



Pantalla Idioma

 Seleccione el idioma que se utilizará
 Pulse para guardar los datos introducidos

		1
BACK n / Settings / Langua	an manue	* 0.29.209.167 (0.29.0,4)(M)(DEBUG) 0547 PM
Serriby: Select order	LANGUAGE	
Q Enter text	Arabic	0
2 sections	Bulgarian	0
DEVICE & SYSTEM	Croatian	0
PERSONAL	Czech	0
	Dutch	0
	English	۵
	Finnish	0
	French	0
		⊳ save
		2

Pantalla Licencias

- 1 Muestra las licencias activas y la información relacionada
- 2 Pulse para comprobar la validez de la licencia



Pantalla Datos locales

1	Borra la lista de vehículos favoritos y el historial
2	Borra la lista de vehículos favoritos
3	Borra los archivos temporales de usuario
4	Borra los archivos de diagnóstico guardados
5	Borra todos los archivos de diagnóstico



Pantalla Ajustes

1 Activar / desactivar el sonido de las teclas



Pantalla Actualizaciones

- Barra de progreso de descarga de la actualización
 Muestra la última actualización
 - instalada
- **3** Pulse para buscar actualizaciones



Pantalla Garantía

Muestra el texto de la garantía



Acceso a la función Digital ADAS

Se muestra la pantalla de acceso a la función para configurar Digital ADAS (consulte el manual de usuario de **Digital ADAS**).



K BACK n / Settings / Digital	IDAS	0.29.209.107 (0.29.0.4)(AN)(DBRAD) 05:47 PM
Seriey: Select order 🛛 🗸 🚺 <	DIGITAL ADAS	
Q Enter text	Accessories	
2 sections	Test type	Symmetry axis
PEPSONAL	TV model	Select model 🗸 🗸
	Bar model	Select model V
	Laser model	Select model
	Flag model	Select model
	Radar target model	Select model \checkmark
	Remote model	Select model \sim

Acceso a la función MCS Pass

Se muestra la pantalla de acceso a la función MCS Pass. Permite crear usuarios de MCS Pass o importar las cuentas ya creadas.

K BACK n / Settings / MCS Pa	65	HLE	* 0.29.244.167 (0.29.0.4)(MI)(DEBU3) 02.47 PM
Sen by: Select order 🗸 🔤	MCS PASS		
Q Enter text	Import existing user		^
DEVICE & SYSTEM	Email	Insert value	×
PERSONAL	Password	Insert value	×
			✓ Confirm X Close
торо	ma	HLE	\$ 0.29.269.167 (0,29.0.4)(M)(068003) 05:47 PM
K BACK n / Settings / MCS Pa	68	_	ি ≡
Son by: Select order 🛛 🗸 🔤	MCS PASS		
Q Enter text			
2 sections			
DEVICE & SYSTEM			

Enter text	
sections	
DEVICE & SYSTEM	
PERSONAL	
	No user found
	+ Add new 🛨 Import

TechPRO[®] 2 DS Manual de Software

92

Acceso a la función RemotePRO

1 Campo de entrada del nombre de usuario / SN - Contraseña / CLAVE

2 Pulse para activar la función RemotePRO



Acceso a la función VCI

- Seleccione el modo de conexión de la sonda VCI:
 Bluetooth
 - USB
 - 2 Campo de entrada de la dirección MAC
 - 3 Pulse para buscar dispositivos Bluetooth cercanos
 - 4 Pulse para guardar



6. Uso

6.1 Procedimiento para la activación por primera vez

Procedimiento para la activación por primera vez Inicie la aplicación TechPRO® 2 DS Seleccione el idioma y el país de uso Compruebe si hay actualizaciones Conecte la sonda VCI. Pulse Siguiente para continuar Introduzca la dirección MAC. Pulse Siguiente para continuar



4







6.2 Iniciar la aplicación

Iniciar la aplica	ición
-------------------	-------

2 Conecte la sonda VCI



6.3 Selección manual del vehículo

Selección manual del vehículo

- Seleccione el icono para acceder a la función de Selección manual del modelo del vehículo. Si el escaneo rápido no devuelve un VIN, continúe con la solicitud de entrada de la marca para el segundo nivel de escaneo
- 2 Seleccione la marca del vehículo

- **3** Seleccione el modelo del vehículo
- 4 Seleccione el año de fabricación del vehículo
- 5 Seleccione el sistema de propulsión del vehículo

A continuación, puede continuar con las funciones de diagnóstico (ver apartado **"Uso de las funciones de diagnóstico"**). 

K BACK n / Manual selection /	Model	* «29-200 167 (8,29,8,4(м))БЕВИЗ) 7® 7 ∏ 중 ⊡	0547 PM
AUDI AUDI 19 models		×	
100	80	A1	
A2	A3	A4	
A5	***	A7	
A3	E-TRON	Q2	
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••	05	
97	98	RB RB	

				MAHLE		*	0.29.269	167 (0,29)	0,4)(AI)(DEI	103) 07	5:47 PM
< 8	ACK n / M	anual selection / M	Acdel / Year / System			2.	Y	д	(î	⊡	≡
		AUDI 23 models								×	
		A1	>	A1 (8X)						×	
		TYPE 0	ENGINE		CAPACITY		POWER				
	0	1.0 TFSI	CHZB		000		70kW			☆	
	0	1.0 TFSI	CHIZE		999		60kW			☆	
	0	1.0 TFSI	DKLD		699		70kW			☆	
	0	1.2 TFSI	C828							☆	
	0	1.2 TFSI	CRZA		1197		63kW			☆	
	0	1.4 TDI	CUSE		1422		66kW			☆	
	0	1.4 TF9	CANG		1390		136kW			☆	





6.4 Búsqueda automática del vehículo

Búsqueda automática del vehículo

- 1 Seleccione el icono para acceder a la función de Búsqueda automática del vehículo
- 2 Conecte la sonda VCI y haga clic en Siguiente
- Visualización del procedimiento de la búsqueda automática del vehículo.
 Si el escaneo rápido no devuelve un VIN, continúe con la solicitud de entrada de la marca para el segundo nivel de escaneo

A continuación, puede continuar con las funciones de diagnóstico (ver apartado **"Uso de las funciones de diagnóstico"**).



		П	1RHLE		\$ 3.72.263	174 05:47
васк 🍙 /	Automatic search	_		1	0 î	• =
	VCI Connection	> 🛛 Br	and selection > 3	Results		₽ >
	Volvo G/S models		Audi III 6/6 models	٢	BMW 6/5 models	Д ни ни
	Chevrolet 6/6 models	Constant of	Chrysler 6/6 models	Pacia	Dacia 6/6 models	
DAIHATSU	Daihatsu 6/5 models 4		Dodge 6/6 models x x m m m m		Fiat 6/6 models	д
Tord	Ford 6/5 models I I I II III III IIII		Hyndal 6/5 models		Infiniti 6/5 models	Д не не
ISUZU	Isuzu 6/6 models	IVECO	Neco H 6/5 models	Jeep	Jeep 6/6 models	д

6.5 Uso de las funciones de diagnóstico

Diagnóstico

- 1 Desde el menú de funciones, seleccione Diagnóstico
- Seleccione la ECU a diagnosticar. Todas las ECU pueden seleccionarse pulsando Seleccionar todos los sistemas. Como alternativa, seleccione solo las unidades de control deseadas
- Pulse Escanear
 Durante el escaneo, la barra de progreso se muestra en la tarea de la ECU seleccionada
- 4 La pantalla en la que se presentan los resultados de escaneo se muestra:
 - verde = no hay errores
 - rojo = se han detectado errores
 Nota: En caso de errores, la barra superior muestra el número de errores detectados

- 5 A continuación, realice el diagnóstico de las ECU en las que se detectaron errores. Pulse Iniciar
- 6 Se muestra la pantalla con los errores detectados. Pulse Borrar errores para eliminar los errores
- 7 También se puede mostrar una resolución de problemas para solucionar los problemas detectados. Pulse MTS
 - Resolución de problemas
- Como alternativa, puede pulsar MHL
 Línea directa para acceder al chat de soporte
- 9 Desde MHL Línea directa, puede hacer las preguntas necesarias para solucionar el problema encontrado















7A



DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID:96895 4500	C13 M	RHLE •	Ø 0.04.272.213 ((0.64.8.4)(BI)(DEBUG)	14.36
K BACK A / Manual selection / Model	Year / System / Fun	ctions / Diagnostics / MT	S - Troubleshooting		≡
Components diagnosis: A1 - Injector 1					
Wiring diagram Position	Image	Information S	pare parts codes		
CHECK THE VOLTAGE TRACE					
CHECK THE OURRENT TRACE	**				
CHECK THE CONNECTIVITY OF PIN 1.	446 831				
CHECK THE CONNECTIVITY OF PIN 2					
	Pin Cable	Component		Pin Cable	
	1 Black/Green	E1 Engine control unit		B 46 Black/Green	
	2 Green Red	E1 Engine control unit		B 31 Green/Red	
< васк					

8



9A



9B

7B



TechPRO[®] 2 DS Manual de Software



El técnico a cargo debe realizar la resolución de problemas para el problema detectado antes de borrar los errores detectados. Después se recomienda realizar un nuevo diagnóstico. Cuando se haya realizado el diagnóstico, pulsar el icono y mostrará la barra inferior:

Dónde:

- Diagnóstico = Diagnóstico de las ECU del vehículo
- Errores = Lista de errores detectados

SE DIAGNOSTICS ACTIVATIN

- Parámetros = Lista de parámetros con lectura de valores en tiempo real
- Activaciones = Lista de activaciones de componentes para comprobar su funcionamiento
- Ajustes = Lista de ajustes para la configuración de componentes

Errores

Desde la pantalla Errores, puede ver los errores actuales y los errores borrados.



C BACK A / Manual selection / Model / Year / System / F	Inctions / Diagnostics	Ð	ê 🖸	≡
Diagnosis errors entros deleted			G	G
P004D Variable geometry turbocharger output 2	EDI (Electro [2009-2015]	nic diesel injection)	EURO-5 -	\sim
		>	DELETE ERRORS	

Parámetros

Desde la pantalla Parámetros, se puede hacer un registro para controlar los parámetros con el tiempo. Aquí se leen los valores de los parámetros seleccionados en tiempo real y se muestran a través de una gráfica.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - ID:	78145 4505A00 MIRHLE • 🔗 0.64.272.213 (0.64.8.4)(B)(DEB	JG) 14:37
K BACK n / Manual selection	/ Model / Year / System / Eunctions / Diagnostics 🗗 🙃 🖥	. ≡
Son by: default 🗸 🔤	EDI (Electronic diesel injection) EURO-5 - [2009-2015] parameters 3 of 115 selected	۲
Q Enter text	Engine speed	2005.0 V
115 results Select all parameters	Crankshaft speed sensor	2007.0 Rpm ~
ECU INFO GROUP	Camshaft speed	990.3 V Rpm
Engine speed		
Crankshaft speed sensor		
Camshaft speed		
Gearbox input rpm		
Vehicle speed		
SE DIAGNOSTICS	A errors 🚮 parameters 🗃 activations 📑 adjustments	

			HLE /	٠	* 0.27	9.269.167 (8,29,0,	4)(AI)(DEBUG	05:47 PM
K BACK A / Manual selection	Model / Year / System	/ Function	15 / DIAGNO	STICS		Y	î l	. ≡
Son by: Select order 🗸 🔤	[Ecu name] parar 3 of 30 selected	neters				P	д	0 H
Q Enter text	Battery voltage					حس	1	2.64 V
30 results	100.00 80.00					\cup		Max
Battery voltage	40.00							Min
Passenger safety belt switch	0.00 30	25	20	15	10	5	0	
Driver safety belt switch	Passenger safe	ty belt s	witch			Seat b	elt unfas	stened
Passenger seat track positio	80.00							Max
Driver seat track position sen	40.00 20.00							Min ,
Driver airbag resistance level 1	0.00 30	25	20	15	10	5	0	
-	Driver safety be	It switch	1			Seat b	elt unfas	stened V

			1HLE	•	\$ 0.29.2	69.167 (0,29,0,	4)(AI)(DEBUG)	05:47 PM
K BACK A / Manual selection	/ Model / Year / System	n / Functio	ns / DIAGNO	STICS		Y	Î 🗄	1 ≡
Son by: Select order 🗸 🔤	[Ecu name] para 3 of 30 selected	meters		• R	IEC 00:03	0	Ф С) (†
Q Enter text	Battery voltage						12.	64 V
BCU INFO GROUP	80.00							Max
Battery voltage	40.00 20.00 0.00 _{an}	24		16	10			Ma
Passenger safety belt switch	Passenger safe	ty belt s	witch	15	10	Seat b	elt unfaste	ened
Criver safety belt switch	100.00							Max
Passenger seat track positio	60.00 40.00							
Driver seat track position sen	20.00 0.00 ₃₀	25	20	15	10	5	0	··· ~
Driver airbag resistance level 1	Driver safety b	elt switc	h			Seat b	elt unfaste	ened 🗸
			AMETERS		ATIONS			R

Activaciones

Desde la pantalla Activaciones puede ver las activaciones de componentes para comprobar su funcionamiento.



Ajustes

Desde la pantalla Ajustes, se pueden realizar los ajustes para la configuración de componentes.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176xW-ID:	R145 4505A00 MRHLE / <u>Model</u> / <u>Year</u> / <u>System</u> / <u>Functions</u> / Diagno	ostics	• Ø 042223300440	((B)(DEBUG) 14:38
Q Enter text	Injector coding	0	Engine idle speed adjustment	0
Injector coding Engine idle speed adjustment	Mass air flow sensor adaptation	0		
Mass air flow sensor adaptation				
				START
	ERRORS in PARAMETERS	2	ACTIVATIONS	

Funciones servicio

Desde el menú Funciones, seleccione Funciones de servicio.



SPECIAL

Seleccione la función de servicio que se debe realizar y pulse Diagnóstico.

Se realizan las activaciones/ajustes relacionado con el mantenimiento del vehículo.

AUDI A3 2020 2.0 40 TFSI	МАНLE Ø	0.57	272.201 (0,	17,7,40(80)	DEBUG)	69:16
K BACK A / Manual selection	Model / Year / System / Functions / SERVICE FUNCTIONS	γ	¢	î	₽	=
Sortby: default 🗸 🔤	Service: reset of petrol maintenance indicator					
Q Enter text	Dashboard (SCH) [>=2020]					
8 groups						
Service: reset of petrol maintenance indicator	Service: reset of CNG maintenance indicator					
Service: reset of CNG maintenance indicator	Dashboard (SCH) (>=2020)					
Service: setting data						
Automatic gearbox: oil level check	Service: setting data					
Headlight adjustment	Deshboard (SCH) (>=2020)					
Powerwindows initializing						
Steering wheel angle calibration	Automatic gearbox: oil level check				AGNOSE	ĸ

Funciones especiales

Desde el menú Funciones, seleccione Funciones especiales.

Seleccione la función especial que se debe realizar y pulse Diagnóstico.



MRI - Información de reparación

Desde el menú Funciones, seleccione MRI - Información de reparación. Se muestra la base de datos externa de MRI.

	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI 20	15 - 2018		
	Maintenance schedules		Fault codes	
	Select	~	Search one or more fault codes, separating	earch
ID location Equipment code overview Techoc Number: 112018	Most used		SmartPACK*	
Overview	 Repair-Times 	2	TSBs (Technical Service Bulletins)	18
Maintenance	"9 Timing Belt	>	Recalls	
Repair Data	9 Adjustment Data	>	Gases	16

E-SCAN

Desde el menú Funciones, seleccione

Desde aquí se leen los parámetros relacionados con la batería de los vehículos eléctricos.



EOBD

Desde el menú Funciones, seleccione ^{CO}_{E000} EOBD. Se realiza la conexión al sistema EOBD estándar del vehículo.

205

ADAS

Desde el menú Funciones, seleccione (1) ADAS.

Desde esta sección, se puede seleccionar el procedimiento de calibración ADAS.

la



ODO-SCAN

Desde el menú Funciones, seleccione función ODO-SCAN. Esta función permite tomar la lectura del odómetro del vehículo



Barra de remolque

Desde el menú Funciones, seleccione torra de remolque.

Se muestran los ajustes/activaciones relacionados con la barra de remolque del vehículo.

START & STOP

Desde el menú Funciones, seleccione START& STOP.

Seleccione las función que se debe diagnosticar y pulse Inicio.

Se muestra la página web con todas las instrucciones disponibles.





The Start-Stop system helps reducing fuel consumptions by turning off the engine when the vehicle stops and turni t back on when the driver wants to drive again. The Start/Stop system is activated automatically when a vehicle, at he start, drives for about four seconds at a speed of at least 3 km/h.

tion and warning

he Start-Stop function is included in the software of the engine ecu – J623 -. he engine ecu – J623 – is equipped with the self-diagnosis function, making the fault-finding procedure easier.

ge or external starting, vehicles with Start/Stop system:

a)

For battery recharge or external starting in a vehicle equipped with Start/Stop system, please follow the instructions below. By means of the battery charger cable, first connect the positive poles, then the ground of the body. This way, ou are sure the battery sensor is not by assead. Any battery charging performed fuelder (from the negative pole would by pass the battery sensor. Concequently, the endor would not detect the battery data during the charge operation. In the case, the values stored in the data battery data during the strategies, concerning the battery stratus, would not foury match the case, the values stored in the data battery data.

6.6 Abrir un ticket

Abrir un ticket

- 1 Desde el menú lateral emergente, seleccione Ticket
- Selecciona la anomalía encontrada.
 Pulse Siguiente para continuar Cancelar para finalizar
- Si se selecciona Otro: introduzca el VIN y la descripción, si corresponde. Pulse Siguiente para continuar Cancelar para finalizar
- 4 Se muestra la pantalla de confirmación para enviar la solicitud de abertura de ticket

1



2



3





TechPRO[®] 2 DS Manuale software

Indice

1.	Informazioni generali	
1.1	Note generali	210
2.	Identificazione	
2.1	Identificazione fabbricante	211
2.2	Identificazione applicativo	211
3.	Informazioni sul manuale	
3.1	Scopo del manuale	212
3.2	Destinatari	212
3.3	Fornitura e conservazione	212
3.4	Simbologia utilizzata all'interno del manuale	213
4.	Sicurezze	
4.1	Avvertenze generali di sicurezza	214
5.	Descrizione del software	
5.1	Schermata iniziale	215
5.2	Funzione di Ricerca Automatica del veicolo	217
5.3	Funzione di Selezione Manuale del veicolo	218
5.4	Schermata Funzioni	221
5.5	Schermata Storico	223
5.6	Schermata Impostazioni	224

6.	Utilizzo	
6.1	Procedura di prima attivazione	234
6.2	Avvio dell'applicazione	235
6.3	Selezione Manuale del veicolo	235
6.4	Ricerca Automatica del veicolo	237
6.5	Utilizzo delle funzioni di diagnosi	238
6.6	Apertura ticket	248

Informazioni generali 1.1 Note generali

Grazie per aver scelto l'applicativo TechPRO[®] 2 DS.

Il dispositivo è un modulo di comunicazione di ultima generazione che permette di collegarsi alle centraline elettroniche del veicolo. Questo manuale ne descrive il software di gestione.

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione totale o parziale del presente manuale in qualsiasi forma, sia essa cartacea o informatica.

È consentita la stampa ad uso esclusivo dell'utente e degli operatori del dispositivo a cui il manuale si riferisce. MAHLE Aftermarket Italy S.r.I. e le risorse impiegate nella realizzazione del manuale, non si assumono nessuna responsabilità derivante dall'utilizzo improprio sia del manuale che del dispositivo, garantendo che le informazioni contenute nel manuale sono state accuratamente verificate.

Il prodotto può essere soggetto a modifiche e miglioramenti. **MAHLE Aftermarket Italy S.r.I.** si riserva di modificare le informazioni contenute nel manuale senza preavviso.

2. Identificazione

2.1 Identificazione fabbricante

L'applicativo è sviluppato da:

MAHLE Aftermarket Italy S.r.I.

Via Diesel, 10/A - 43122 Parma, (Italy) Tel. +39 0521 954411 – Fax +39 0521 954490 e-mail info.aftermarket@mahle.com internet www.mahle-aftermarket.com

2.2 Identificazione applicativo

L'applicativo oggetto del presente manuale è:

Modello: TechPRO[®] 2 DS

3. Informazioni sul manuale

3.1 Scopo del manuale

Questo manuale descrive il software dei dispositivi linea TechPRO[®] 2 DS.

In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare il Servizio di assistenza tecnica per ottenere i necessari chiarimenti.

3.2 Destinatari

Il manuale software è destinato ad operatori professionalmente preparati, preposti all'utilizzo del sistema TechPRO[®] 2 DS.

3.3 Fornitura e conservazione

Il manuale è fornito in formato elettronico.

Conservare il presente manuale a corredo del dispositivo, in modo da poter essere facilmente consultato.

3.4 Simbologia utilizzata all'interno del manuale

All'interno del manuale vengono utilizzati simboli per enfatizzare le informazioni di rilevante importanza. Di seguito sono riportati quelli utilizzati:



Attenzione - Simbolo utilizzato per identificare avvertenze importanti per la sicurezza dell'operatore e/o del dispositivo



Divieto - Simbolo utilizzato per identificare operazioni da non eseguire o comportamenti che non devono essere adottati in quanto potrebbero provocare lesione personale o danno al dispositivo



Obbligo - Simbolo utilizzato per identificare informazioni di particolare importanza all'interno del manuale

4. Sicurezze



Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni prima di installare il dispositivo.

4.1 Avvertenze generali di sicurezza

Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni contenute nel presente manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura e il software di gestione

5. Descrizione del software

5.1 Schermata iniziale



1 Campo di ricerca

- 2 Accede alla funzione di Selezione Manuale del modello del veicolo
- 3 Accede alla funzione di Ricerca Automatica del modello del veicolo collegato con la VCI
- 4 Accede alla funzione di utilizzo PASS-THRU

- 5 Vedere capitolo dedicato
- 6 Visualizza il menù a comparsa laterale
- 7 Accede alla funzione Motore Demo
- 8 Accede alla schermata di Login per eseguire la diagnosi con il RemotePRO

Nota: la funzione può essere non disponibile in base al Paese di utilizzo

Menù a comparsa laterale



- 1 Visualizza l'utente MCS Pass che ha eseguito il Login
- 2 Visualizza il nome della licenza attiva e la sua validità
- 3 Visualizza la versione di software installata
- 4 Premere per uscire dall'applicativo
- 5 Premere per tornare alla schermata Iniziale
- 6 Accede alla schermata Preferiti

- 7 Accede alla schermata Storico (vedere paragrafo "Storico")
- 8 Accede alla schermata Archivio
- Accede alla schermata Impostazioni (vedere paragrafo "Impostazioni")
- 10 Accede alla schermata di apertura di un ticket per segnalazione (vedere paragrafo "Apertura ticket")

Nota: le funzioni in grigio non cliccabili sono disabilitate in quanto non previste
5.2 Funzione di Ricerca Automatica del veicolo

Vedere paragrafo "Ricerca Automatica del veicolo").

5.3 Funzione di Selezione Manuale del veicolo

Vedere paragrafo "Selezione Manuale del veicolo").

Descrizione icone barra superiore

< BAC	CK n / Manual selection ABARTH x/y models	MRHLE AIWAYS x/y models	 В 29 269 167 (9.29) С 29 269 167 (9.29)	AI(AAI(DEBUG) 05-47 PM
J ×	Premere per cancellare i filtri selezionati		Ô	Accede alla schermata di Login per eseguire la diagnosi con il RemotePRO
Y	Premere per applicare i filtri di ricerca (vedere paragrafo "Descrizione dei filtri")		Þ	Accede alla funzione Motore Demo
д	Premere per selezionare i preferiti			

Descrizione dei filtri

Selezionare l'icona Filtro per visualizzare barra di impostazione rappresentata. La barra di impostazione visualizzata è variabile in funzione del filtro selezionato.



Descrizione icone selezione manuale del brand

Nella funzione di Selezione Manuale del brand, per ogni brand di veicolo sono selezionabili i filtri per le alimentazioni disponibili:



G	Benzina	PHEV	Veicoli Plug-in
D	Diesel	MHEV	Veicoli Mild-Hybrid
EV	Veicoli elettrici		
HEV	Veicoli ibridi		

5.4 Schermata Funzioni

Descrizione layout schermata Funzioni



- 1 Visualizzazione funzioni selezionate come preferite dall'utente
- 2 Visualizzazione altre funzioni. Scorrere verso sinistra per visualizzare la lista completa

Nota: in questa schermata è possibile selezionare la funzione di maggior utilizzo premendo l'icona μ presente nella barra superiore

222

Descrizione icone schermata Funzioni



Nota: le funzioni in grigio non cliccabili sono disabilitate per il modello selezionato in quanto non previste

5.5 Schermata Storico

In questa schermata sono visualizzati i veicoli con cui è stata avviata la sessione di diagnosi.

	ma	HLE	\$ 0.29.269.16	7 (0,29,0,4)(Al)(DEBUG)	05:47 PM
BACK	A / History				=
	түре 🗢	ENGINE 😑	DISPLACEMENT	POWER 🔶	
0	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI	CHZB	999	70kW	☆
0	DEMO A4 (8K) 3.0 TDI	COLA		176kW	☆
0	ALFA ROMEO 156 (932) 1.6 16V T.SPARK (932.A4, 932.A4100)	AR32102	1598	88kW	☆
0	AUDI A3 (8L) 1.6	AEH	1595	74kW	ជ
0	BMW 3 (E30) 315	M10B16-(16A)	1573	55kW	ជ
0	DEMO e-UP	EBM		66kW	ជ

TechPRO[®] 2 DS Manuale software

224

5.6 Schermata Impostazioni



1	Selezionare l'ordine di visualizzazione (A-Z; Z-A)
2	Campo di ricerca
3	Filtro per selezione visualizzazione impostazioni: Dispositivo & Sistema Personale
4	Accede alla funzione RemotePRO
5	Accede alla funzione Syncro
6	Accede alla funzione VCI
7	Accede alla schermata Garanzia
8	Accede alla schermata Informazioni di sistema
9	Accede alla schermata Riservato (solo per tecnici MAHLE)
10	Accede alla schermata Aggiornamenti
11	Accede alla schermata Impostazioni
12	Accede alla funzione MCS Pass
13	Accede alla schermata Lingua

14	Accede alla schermata Paese
15	Accede alla schermata Dati locali
16	Accede alla funzione Digital ADAS
17	Accede alla schermata Test connessione
18	Accede alla schermata Licenze
19	Accede alla schermata Crediti
20	Accede alla schermata Account

226

Schermata Account

1	Campi per compilazione dati account
2	Selezionare per accettare le condizioni informative sulla privacy
3	Visualizza l'informativa della privacy

4 Premere per salvare i dati immessi

nav. Select order	ACCOUNT		0
Q Enter text	Name	Address	
2 sections	Country	City	
DEVICE & SYSTEM	District.	210 ander	
PERSONAL	Unpart.	2P COUR.	
	Phone no.:	Email	
	WEB address:	VAT no.:	

Schermata Test connessione

1	Visualizza lo stato delle connessioni
2	Invia una e-mail all'indirizzo di posta inserito nella sezione account
3	Premere per avviare il test delle connessioni

K BACK n / Settings / Con	TRAFLE	 0.3% 24% 167 (0.2% 0.4%)(0.0000) 0.5% 24% 167 (0.2% 0.4%)(0.4\%)(0.
Sort by: Select order 🗸 📋	CONNECTION TEST	
Q Enter text	Web Services	
2 sections	****	
DEVICE & SYSTEM	Update	
	Golive	
PERSONAL	BPS ws	
	BPS web	
	FCA WS	
		D MAIL TEST D START

2

3

Schermata Paese

1	Selezionare il paese di utilizzo
2	Premere per salvare i dati immessi



Schermata Lingua

1	Selezionare ia lingua da utilizzare
2	Premere per salvare i dati immessi

BACK R / Settings / Langue	MRHLE	\$ 0.29.299.197 (0.29.0.4(M))DEBUG) 05:47 PM
Sentay: Select order 🗸 🔤	LANGUAGE	
Q Enter text	Arabic	0
2 sections	Bulgerian	0
DEVICE & SYSTEM	Croatian	0
PERSONAL	Czech	0
	Dutch	0
	English	۲
	Finnish	0
	French	0
		2

TechPRO[®] 2 DS Manuale software

Schermata Licenze

- 1 Visualizza le licenze attive e le relative informazioni
- 2 Premere per controllare la validità della licenza



Schermata Dati Locali

Cancella la lista dei veicoli preferiti e lo storico
 Cancella la lista dei veicoli preferiti
 Cancella la lista dei veicoli preferiti
 Cancella i file temporanei dell'utente
 Cancella i file di diagnosi salvati
 Cancella tutti i file di diagnosi



Schermata Impostazioni

1

Abilita / Disabilita il suono dei tasti



Schermata Aggiornamenti

installato

- Barra di avanzamento del download degli aggiornamenti
 Visualizzazione ultimo aggiornamento
- 3 Premere per verificare la presenza di aggiornamenti



Schermata Garanzia

1

23(

Visualizza il testo della garanzia



Accesso alla funzione Digital ADAS

È visualizzata la schermata di accesso alle funzioni per la configurazione del Digital ADAS (fare riferimento al manuale d'uso del **Digital ADAS**).

K BACK n / Settings / Digital /	MAHLE	*	0.29.269.167 (0,29.0,4)(AI)(06806)	^{0547 PM}			
Son by: Select order 🛛 🗸 🚺 🤇	DIGITAL ADAS						
Q Enter text	Configuration						
2 sections	License		Digital ADAS				
DEVICE & SYSTEM	Digital ADAS CPU	-					
PERSONAL	DAC2		Not enabled				
	Select Digital ADAS CPU		▷ stai	RT			
	Accessories						
	Test type		Symmetry axis	~			
	TV model		Select model	~			
	Bar model		Select model	~			

🗸 BACK 🔹 / Settings / Digital /	MAHLE \$ a	29.299.147 (0.29.0.4)(A4)(06800) 05.47 PM
Santay Select order 🗸 🔤 🕻	DIGITAL ADAS	
Q Enter text	Accessories	
2 sections	Test type	Symmetry axis 🗸 🗸
DEVICE & SYSTEM	TV model	Select model
	Bar model	Select model
	Laser model	Select model
	Flag model	Select model 🗸 🗸
	Radar target model	Select model \checkmark
	Remote model	Select model

TechPRO[®] 2 DS Manuale software

232

Accesso alla funzione MCS Pass

È visualizzata la schermata di accesso alla funzione MCS Pass. Permette di creare utenti MCS Pass o importare account già creati.

= ^ × ×
^ × ×
×××
×
×
×
-11
05:47 PM
≡

Enter text	
ans	
DEVICE & SYSTEM	
PERSONAL	
	No user found
	+ Add new 业 Import

233

Accesso alla funzione RemotePRO

- 1 Campi di inserimento Username / SN - Password / KEY
- 2 Premere per attivare la funzione RemotePRO



Accesso alla funzione VCI

 Selezionare il modo di connessione della sonda VCI:

 Bluetooth
 USB

 Campo di inserimento del MAC address
 Premere per eseguire la ricerca di dispositivi Bluetooth nelle vicinanze
 Premere per salvare



6. Utilizzo

6.1 Procedura di prima attivazione

Pro	ocedura di prima attivazione							
1	Avviare l'applicazione TechPRO [®] 2 DS							
2	Selezionare la lingua e il paese di utilizzo							
3	Verificare la presenza di aggiornamenti							
4	Collegare la sonda VCI. Premere Avanti per continuare							
5	Inserire il MAC address. Premere Avanti per continuare							



4









6.2 Avvio dell'applicazione

Avvio dell'applicazione

- 1 Avviare l'applicazione TechPRO[®] 2 DS
- 2 Collegare la sonda VCI



6.3 Selezione Manuale del veicolo

Selezione Manuale del veicolo

- Selezionare l'icona per accedere alla funzione di Selezione Manuale del modello del veicolo. Se la scansione rapida non restituisce VIN allora si procede con la richiesta di inserimento marchio per la scansione di secondo livello
- 2 Selezionare il brand del veicolo

- **3** Selezionare il modello del veicolo
- 4 Selezionare l'anno di produzione del veicolo
- 5 Selezionare il tipo di alimentazione del veicolo

Successivamente è possibile procedere con le funzioni di diagnosi (vedere paragrafo **"Utilizzo delle funzioni di diagnosi"**).



K BACK A / Manual selection / Model	MRHLE	хоо (сона)(олумана) солг Хө үүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүүү	PM
AUDI 19 models		×	
100	****	A1	
A2	A3	A4	
A5	**	A7	
A3	E-TRON	Q2	
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	ef 04	95	
97	Q8	R8	

< в	ACK n / M	anual selection / Mod	el / Year / System	HLE	<u>2</u> ‰ Δ ∗ •∞∞	A.167 (8,28 开	8,4((A))DEBUG) 05:47	PM
		AUDI 23 models					×	
		A1 >	A1 (8X)				×	
		TYPE O	ENGINE	CAPACITY O	POWER			
	0	1.0 TFSI	CHZS	600	70kW		☆	
	0	1.0 TFSI	CHIZE	999	sakw		☆	
	0	1.0 TFSI	DKLD	999	70kW		☆	
	0	1.2 TFSI	CRZB				☆	
	0	1.2 TFSI	CHZA	1197	63kW		☆	
	0	1.4 TDI	CUSB	1422	66kW		☆	
	0	1.4 TESI	CANG	1390	136kW		☆	





6.4 Ricerca Automatica del veicolo

Ricerca Automatica del veicolo

- 1 Selezionare l'icona per accedere alla funzione di Ricerca Automatica del veicolo
- 2 Collegare la sonda VCI e cliccare su Avanti
- Visualizzazione procedura per ricerca automatica del veicolo.
 Se la scansione rapida non restituisce VIN allora si procede con la richiesta di inserimento marchio per la scansione di secondo livello

Successivamente è possibile procedere con le funzioni di diagnosi (vedere paragrafo **"Utilizzo delle funzioni di diagnosi"**).



3



TechPRO[®] 2 DS Manuale software

6.5 Utilizzo delle funzioni di diagnosi

Diagnosi

- 1 Dal menù Funzioni selezionare Diagnosi
- 2 Selezionare le centraline su cui effettuare la diagnosi.

È possibile selezionare tutte le centraline premendo Seleziona tutti i sistemi. In alternativa selezionare solo le centraline desiderate

- Premere Scansione.
 Durante la scansione è visualizzata la barra di avanzamento nella task della centralina selezionata
- 4 È visualizzata la schermata in cui sono presenti i risultati della scansione:
 - verde = non sono presenti errori
 - rosso = sono stati rilevati errori
 Nota: in caso di errori nella barra superiore è visualizzato il numero di errori rilevati

- 5 Eseguire quindi la diagnosi sulla/e centralina/e in cui sono stati rilevati errori. Premere Start
- 6 È visualizzata la schermata con gli errori rilevati. Premere Cancella errori per eliminare gli errori
- 7 È possibile inoltre visualizzare un Trouble Shooting per la risoluzione della problematica rilevata. Premere su MTS - Trouble Shooting
- 8 In alternativa, è possibile premere
 MHL Hot Line per accedere alla chat di assistenza
- 9 Dalla MHL Hot Line è possibile effettuare le domande necessarie alla risoluzione della problematica riscontrata



3

MAHLE * 🗙 BACK 🛛 🧰 / Macual 7 중 ⊡ ≡
 SELECT ALL SYSTEMS
 Daysonics
 Value

 READY TO START
 Image: Construction of the start of the POWER TRAIN O CHASSIS O BODY O AUXILIARY O Automatic gearbox O 🖨 ABS
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 202 1 0 9 O ♥ Oarl
 O ♥ Certral gateway
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O ♥
 O
 O ♥
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O
 O 041 V 0 🤋 0 ef 2 V P ns O 0 ? Oof2 V Dashboard 0 7





2



4



6



7A

24(



C BACK M	anual selection / Model	Year	/ System / Eu	nctions / Diagnostics	MTS - Troubleshooting			=
Components diagnosis	: A1 - Injector 1							⊕
Wiring diagram	Position		mage	Information	Spare parts codes			
CHECK THE VOLTAGE TRACE								
CHECK THE CURRENT TRACI			1 5					
CHECK THE CONNECTIVITY O	OF PN 1.		E1					
CHECK THE CONNECTIVITY O	FPN2							
		Pin	Cable	Component		Pin	Cable	
		1	Black/Green	E1 Engine control uni		B 46	Black/Green	
		2	Green/Red	E1 Engine control uni		B 31	Green/Red	

8



9A



9B

7B





Il tecnico preposto deve eseguire l'operazione di risoluzione della problematica rilevata prima di cancellare gli errori riscontrati. È consigliato successivamente eseguire una nuova diagnosi. A diagnosi eseguita, la pressione dell'icona v premette di visualizzare la barra inferiore:

dove:

Diagnosi = Diagnosi centraline veicolo

SE DIAGNOSTICS A ERRORS

- Errori = Elenco errori rilevati
- Parametri = Elenco dei parametri con lettura valori in tempo reale
- Attivazioni = Elenco attivazioni componenti per testarne il funzionamento
- Regolazioni = Elenco regolazioni per effettuare il settaggio componenti

Errori

Dalla schermata Errori è possibile visualizzare gli errori presenti e gli errori cancellati.





Parametri

Dalla schermata Parametri è possibile eseguire una registrazione per il monitoraggio dei parametri nel tempo. Qui vengono letti in tempo reale i valori dei parametri selezionati e visualizzati tramite grafico.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 176kW - 8	0:78145 4505A00	MAHLE	• 6	0.64.272.213 (0,6	H,8,4)(BI)(DEBUG)	14:37
K BACK n / Manual selection	n / Model / Year / Sys	tem / Functions / Diag	nostics	¢	ê 🗖	≡
Son by: default 🗸 🔤	EDI (Electronie 3 of 115 selected	c diesel injection)	EURO-5 - [20	09-2015] parar	neters	۲
Q Enter text	Engine speed				2005.0 Rpm	\sim
Select all parameters	Crankshaft spe	ed sensor			2007.0 Rpm	\sim
ECU INFO GROUP	Camshaft spee	d			990.3 Rpm	\sim
Engine speed						
Crankshaft speed sensor						
Camshaft speed						
Gearbox input rpm						
Vehicle speed						
S∉ DIAGNOSTICS				ons ADJ	IUSTMENTS	N

12.00		ma	HLE /	•	* 0.21	8.269.167 (0,29,0,4	((AI)(DEBUG)	05:47 Pt	
K BACK A / Manual selection	/ Model / Year / System	/ Function	s / DIAGNO	STICS		Y	Î Î	∃ =	
Sentay: Select order 🛛 🗸 🚺 🤇	[Ecu name] parar 3 of 30 selected	neters				0	д ;	ач	÷
Q Enter text	Battery voltage					<u>ک</u> س	12	.64 V	1
30 results	100.00					\cup		Max	
ECU INFO GROUP	80.00							Ξ.	
Battery voltage	40.00 20.00							Min	
Passenger safety belt switch	0.00 30	25	20	15	10	5	0		
Criver safety belt switch	Passenger safe 100.00	ty belt s	witch			Seat be	elt unfas	tened	
Passenger seat track positio	80.00								
Driver seat track position sen	40.00								
Driver airbag resistance level 1	0.00 30	25	20	15	10	5	0		1
_	Driver safety be	It switch				Seat be	elt unfas	tened 💊	e .
			METERS		ATIONS				

			1HLE /	•	\$ 0.29.2	69.167 (0,29,0	A)(AI)(DEBUG) 05:45	7 PM
K BACK n / Manual selection	/ Model / Year / System	n / Functik	ns / DIAGNO	STICS		Y	î	•	
Son by: Select order 🛛 🗸 🚺	[Ecu name] para 3 of 30 selected	meters		• R	EC 00:03	\odot	д	0	4
Q Enter text	Battery voltage						1	2.64 V	
30 results	100.00							Max	
Battery voltage	40.00							Min	
Passenger safety belt switch	0.00 30	25	20	15	10	5	0		
Driver safety belt switch	Passenger safe	ty belt :	witch			Seat b	elt unfa:	stened	
Passenger seat track positio	80.00								
Driver seat track position sen	20.00							Min	~
Driver airbag resistance level 1	Driver safety b	elt switc	h	.5	NJ	Seat b	elt unfa	stened	\sim
			AMETERS		ATIONS	TH ADJ	JSTMENTS		_

Attivazioni

Dalla schermata Attivazioni è possibile visualizzare le attivazioni dei componenti per testarne il funzionamento.



Regolazioni

Dalla schermata Regolazioni è possibile eseguire regolazioni per il settaggio dei componenti.

DEMO A4 2009 3.0 TDI CCLA 0 1764W-D: C BACK A Manual selection Sonty, default V IC	145 4565A60 MRHLE Model Year Swatem Eunctions Disgnostics Adjustments	• 🔗 0.64.272.313 (0.44.4.4.(0)8((DEBUG)) 94.38	
Q Enter text	Injector coding	Engine idle speed adjustment	
Injector coding Engine idle speed adjustment Mass air flow sensor adaptation	Mass air flow sensor adaptation		
		▷ START	
	A ERRORS 🖬 PARAMETERS 🗄		k

Funzioni di servizio

Dal menù Funzioni selezionare Funzioni di servizio.

Selezionare la funzione di servizio da eseguire e premere Diagnosi.

Sono eseguite le attivazioni / regolazioni legate alla manutenzione del veicolo.

AUDI A3 2020 2.0 40 TFSI		MAHLE	0	0.57.	272.201 (0,5)	7.7.40860	DEBUG)	09:16
K BACK A / Manual selection	/ Model / Year / System / Er	inctions / SERVI	CE FUNCTIONS	γ	ð	î	Þ	=
Sorty: default 🗸 🚺 <	Service: reset of pet	rol maintena	nce indicato	r				
Q Enter text	Dashboard (SCH) [>=2020]		0					
8 groups								- 11
Service: reset of petrol maintenance indicator	Service: reset of CN	G maintenan	e indicator					
Service: reset of CNG maintenance		o maintenan						-'
	Dashboard (SCH) [P=2020]		0					
Service: setting data								
Automatic gearbox: oil level check	Service: setting data							
Headlight adjustment	Dashboard (SCH) [>=2020]		0					
Powerwindows initializing								
	Automatic gearbox:	oil level che	*				AGNOSE	E,
Steering wheel angle calibration	Automatic gearbox.	on level che	~					ĸ

Funzioni speciali

Dal menù Funzioni selezionare Special Funzioni speciali.



Selezionare la funzione speciale da eseguire e premere Diagnosi.

AUDI A4 2008 1.8 TFSI	MAHLE	Ø 0.57.272.204 (0.57,7.4)(BI((DEBUG) 09:33
K BACK n / Manual selection	/ Model / Year / System / Functions / SPECIAL FU	INCTIONS 🝸 🖨 ゔ 🖬 🖃
Sortey: default 🗸 🔤	Multimedia systems	
Q Enter text	BASIC Navigator (NAV) [2008-2016]	HIGH Navigator (NAV) (2008-2016)
1 group		
Multimedia systems	Information electronic I (MMI 3G) [2008-2018]	Telephone - [2008-2016]
	Unlooking TV in motion - [2008-2016]	

MRI - Informazioni di riparazione

Dal menù Funzioni selezionare MRI -Informazioni di riparazione.

È visualizzata la banca dati esterna MRI.

	AUDI A1 (8X) 1.0 TFSI 20	015 - 2018			
	Mainfenance schedules		Fault codes		
	Select	~	Search one or more fault codes, separating	learch	
ID location Equipment code overview Tecloc Number: 112018	Most used		SmartPACK*		
Overview ·	🔿 Repair-Times	2	TSBs (Technical Service Bulletins)		
Maintenance	P Timing Belt	>	Recalls		
Repair Data	7 Adjustment Data	>	Gases	16	

E-SCAN

Dal menù Funzioni selezionare

E-SCAN.

Da qui sono letti i parametri legati alla batteria dei veicoli elettrici.



EOBD

Dal menù Funzioni selezionare 👸 EOBD.

È eseguita la connessione al sistema standard EOBD del veicolo.

TechPRO[®] 2 DS Manuale software

ADAS

Dal menù Funzioni selezionare ADAS.



Da questa sezione è possibile selezionare le procedure di calibrazione dei sistemi ADAS.



ODO-SCAN

Dal menù Funzioni selezionare ^{merr} ^{000-SCAN}. la funzione

Questa funzione permette di effettuare la lettura dell'odometro del veicolo.



Gancio di traino

Dal menù Funzioni selezionare Gancio di traino.

È visualizzata la regolazione/attivazioni legate al gancio traino del veicolo.

START & STOP

Dal menù Funzioni selezionare START & STOP.

Selezionare la funzione su cui eseguire la diagnosi e premere Start.

È visualizzata la pagina web con tutte le istruzioni disponibili.





art-Stop system helps reducing fuel consumptions by turning off the engine when the vehicle stops and turni con when the driver wants to drive again. The Start/Stop system is activated automatically when a vehicle, af ar drives for about four seconds at a speed of at least 3 km/h.

on and wa

Start-Stop function is included in the software of the engine ecu – J623 -. engine ecu – J623 – is equipped with the self-diagnosis function, making the fault-finding procedure easier.

a)

e or external starting, vehicles with Start/Stop system

For battery recharge or external starting in a vehicle equipped with Start/Stop system, please follow the instructions below. by means of the battery charger cable, first connext the positive poles, then the ground of the body. This way, out as use the battery sensor in on by passed. Any battery charging performed directly from the negative pole would by pass the battery sensor. Concernation of the battery data during the charge operation. In the case, the values chord in the data bottery diagnost interface, concerning the battery data. word of not compare match and case in the values chord in the data bottery diagnost interface, concerning the battery data. Word of not compare match the case, the values chord in the data bottery diagnost interface.

248

6.6 Apertura ticket

Apertura ticket

- 1 Dal menù a comparsa laterale selezionare Ticket
- 2 Selezionare l'anomalia riscontrata. Premere Avanti per continuare o Annulla per terminare
- 3 Se selezionato Altro: inserire il VIN e l'eventuale descrizione. Premere Avanti per continuare o Annulla per terminare
- 4 È visualizzata la schermata di conferma di invio della richiesta di apertura ticket



2



3



4



1

MAHLE Aftermarket Italy S.r.I. Via Rudolf Diesel 10/a 43122 Parma Italia Tel. +39 0521 9544-11 Fax +39 0521 9544-90 info.aftermarket@mahle.com

MAHLE Aftermarket Deutschland GmbH Dürrheimer Straße 49a D-78166 Donaueschingen Germania Tel. +49 771 89653-24200 Fax +49 771 89653-24290 mss.sales.de@mahle.com

www.mahle-aftermarket.com www.mpulse.mahle.com