





mega macs

HV-Batteriediagnose PRO



manuals

Inhaltsverzeichnis

1.	Voraussetzungen zur Verwendung der HV-Batteriediagnose PRO	3
2.	Inbetriebnahme mega macs X	4
3.	Neuen Benutzer über mega macs anlegen	5
4.	go-e Wallbox installieren	6
5.	go-e App herunterladen und Wallbox verbinden	7
6.	Gerät über mega macs registrieren	8
7.	Wallbox registrieren	9
8.	Ladestrombegrenzung Wallbox	18

<u>1. Voraussetzungen zur Verwendung der HV-</u> Batteriediagnose PRO

Sicherstellen, dass Folgendes vorhanden ist:

- mega macs X
- Softwaremodule SDI X2 oder höher
- Lizenz X2 oder höher
- go-e Wallbox
 - go-e Charger Gemini flex / go-e Charger HOME
 - Charger mit 11 kW / 22 kW
 - Integriert im WLAN der Werkstatt (2,4 GHz)
- Internet-Browser verfügbar (Google Chrome/Safari): die Battery Quick Check App öffnet sich nach erfolgreicher Registrierung des mega macs.



HINWEIS

Während der HV-Batteriediagnose PRO kann mega macs nicht verwendet werden.

Bevor eine **HV-Batteriediagnose PRO** durchgeführt wird, Fehlercodes auslesen und in der Car History speichern. Wenn relevante Fehlercodes gespeichert sind, dann entsprechende Maßnahmen einleiten.

2. Inbetriebnahme mega macs X

Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Erstinbetriebnahme des **mega macs X** befindet sich im entsprechenden Benutzerhandbuch.

Benutzerhandbuch **mega macs X** aufrufen: *Benutzerhandbuch mega macs X*

Alternativ über QR-Code:



3. Neuen Benutzer über mega macs anlegen

HINWEIS

Um eine **HV-Batteriediagnose PRO** durchzuführen, muss ein Benutzer im mega macs angelegt sein.

Ein <u>bereits bestehender Benutzer</u> kann ausgewählt und durch Anklicken des Kontrollkästchens **Berechtigung für HV-Batteriediagnose PRO** aktiviert werden. Die Auswahl und Aktivierung kann nur der Benutzer durchführen, der über Administratorrechte im mega macs verfügt.

Beim Anlegen eines <u>neuen Benutzers</u> kann das Kontrollkästchen **Berechtigung für HV-Batteriediagnose PRO** ebenfalls nur durch den Benutzer mit Administratorrechten im mega macs aktiviert werden.

Um einen neuen Benutzer über mega macs anzulegen, wie folgt vorgehen:

- 1. Im mega macs über => Einstellungen > Benutzerverwaltung auswählen.
- 2. >Benutzer anlegen< auswählen.
- 3. Benutzerdaten eingeben.
- 4. Das Kontrollkästchen Berechtigung für HV-Batteriediagnose PRO aktivieren.
- 5. Über **>Benutzer anlegen<** die eingegebenen Daten bestätigen.
- ⇒ Ein Benutzer wurde angelegt.

<u>4. go-e Wallbox installieren</u>



HINWEIS

Vor der Installation und Inbetriebnahme der **go-e Wallbox**, Sicherheitshinweise der Produktdokumentation von **go-e** beachten.

Anweisungen in der Produktdokumentation von **go-e** folgen.

Produktdokumentation von go-e aufrufen: Installation & Bedienung

<u>5. go-e App herunterladen und Wallbox verbinden</u>

Um die **go-e Wallbox** in Betrieb zu nehmen, go-e App mit go-e Wallbox verbinden. Hierfür zunächst die **go-e App** über **Google Play** oder **App Store** herunterladen.

Wallbox mit der go-e App verbinden

- 1. Auf dem Anzeigegerät ggf. mobile Daten deaktivieren und aktive WLAN-Verbindungen beenden.
- Den QR-Code der Reset-Karte scannen oder manuell in den Einstellungen des Anzeigegeräts nach dem Netzwerk der Wallbox suchen (angezeigt als go-e-xxxxx).
 - ⇒ Eine Verbindung mit dem Hotspot der Wallbox wird hergestellt.
 - ⇒ Bei manueller Verbindung muss das Passwort eingegeben werden, das sich auf der Reset-Karte unter Hotspot-Schlüssel befindet.
- 3. Die go-e App öffnen.
- 4. Wenn die Seite **Laden** angezeigt wird, dann kann die Wallbox bereits lokal über die **go-e App** bedient werden. Andernfalls muss die Wallbox in der **go-e App** ausgewählt werden.



HINWEIS

Um eine **HV-Batteriediagnose PRO** durchführen zu können, muss die Wallbox mit dem Internet verbunden sein.

Um die Wallbox mit einem WLAN-Netzwerk zu verbinden, die Schritte unter Wallbox registrieren [▶ 9] durchführen.

6. Gerät über mega macs registrieren

Um die Geräteregistrierung über mega macs vorzunehmen und die Wallbox bei Battery Quick Check zu registrieren, wie folgt vorgehen:

- Im mega macs über => Einstellungen > HV-Batteriediagnose PRO > mega macs registrieren auswählen, um die HV-Batteriediagnose PRO zu aktivieren.
 - ⇒ Wenn die Geräteregistrierung erfolgreich abgeschlossen wurde, dann wird im mega macs folgender Text angezeigt: "Gerät erfolgreich registriert".
- 2. Im mega macs über die Schaltfläche **>Seite von Battery Quick Check öffnen**< (nur möglich im Browser) oder über den QR-Code die **Battery Quick Check App** aufrufen.



HINWEIS

Um die Battery Quick Check App zu öffnen, muss die SDI-Diagnoseoberfläche manuell über den Browser Google Chrome/Safari aufgerufen werden (siehe Inbetriebnahme mega macs X [▶ 4]).

- ⇒ Das Portal von Battery Quick Check wird aufgerufen.
- Eine neue Wallbox hinzufügen und den von der go-e App vergebenen API-Schlüssel und die Seriennummer der Wallbox eingeben (siehe Kapitel Wallbox registrieren [▶ 9]).
 - ⇒ Eine WLAN-Verbindung zwischen der **go-e App** und der Werkstatt sicherstellen.



HINWEIS

Um eine **HV-Batteriediagnose PRO** durchführen zu können, muss ein Benutzer angelegt und das Kontrollkästchen **Berechtigung für HV-Batteriediagnose PRO** aktiviert sein.

Um einen Benutzer anzulegen und die **Berechtigung für HV-Batteriediagnose PRO** zu aktivieren, die Schritte in Kapitel Neuen Benutzer über mega macs anlegen [▶ 5] durchführen.

- ⇒ Eine HV-Batteriediagnose PRO kann jetzt durchgeführt werden, sofern ein Benutzer angelegt wurde.
- ⇒ Nach Abschluss der HV-Batteriediagnose PRO erhalten Sie einen zertifizierten Zustandsbericht mit dem SoH (State of Health) der Batterie per E-Mail.

7. Wallbox registrieren

Um eine HV-Batteriediagnose PRO durchführen zu können, muss eine **go-e Wallbox** registriert und mit dem Backend von **Battery Quick Check** verbunden werden. Für die Kommunikation mit der **go-e Wallbox** wird das OCPP-Protokoll (Open Charge Point Protocol) verwendet.

(1) go-e Wallbox in der Battery Quick Check App registrieren

Folgender Link stellt weitere Informationen zur go-e Wallbox zur Verfügung: https://go-e.com/de-de/support/anleitungen

- 1. Über die Battery Quick Check App unter https://portal.batteryquickcheck.com >Ladegeräte< auswählen.
- 2. Über Einstellungen > Neuen Charger (Wallbox) hinzufügen auswählen.

13:21 viii 56 🕰	10:41 .배 후 🖾
OUICK CHECK	=
Quick Checks	Chargers
Account Settings	Add New Charger
Charger Settings	Name Type in Use Actions
Last Update Aug 4, 2023, 11:28:27	Brown- GO-e Available
Vehicle ID WVWZZZAAZMD903913 VW e-Up! Last Lindate Aug 3, 2023, 14:18:01	Delete
Vehicle ID WBY8P210307E83307 BMW i3s 120Ah Last Update Aug 3, 2023, 11:08:50	Go-e In Use Celete
Vehicle ID WVWZZZE1ZNP007339 VW ID.3 Pro Performance Last Update Jul 31, 2023, 11:54:55	OCPP Go-e Charger (OCPP) ^{Available}
Vehicle ID WVWZZZEIZNP014526 VW ID.3 Pro Performance Last Update Jul 28, 2023, 15:09:45	Edit Blue GO-e Available
AA 🗎 Ldev.batteryquickcheck.com 🖒	AA 🔒 l.dev.batteryquickcheck.com 🖒
< > 企 邱 仓 	< > <u>0</u> 0

3. Den Namen des verwendeten go-e Charger eingeben und den Typ Go-e (OCPP) auswählen.

4. Den Installationstyp auswählen und den maximalen Ladestrom für die go-e Wallbox festlegen.

Chargers Add Settings Charger Changes Saved	10:55	* @	BATTERY DATES
Chargers Add Settings Add Settings Name * Type * Go-e (OCPP) Charger Installation Type * MOBILE Charger Current Limit Type In Use Actions Edit A & Ldev.batteryquickcheck.com C	OUICK CHECK	•••	Dashkaarda Ordak Charles
Chargers Add Settings Name * Vore * Go-e (OCPP) Charger Changes Saved Please copy or save this link and paste it into the go-e app. THIS LINK WILL BE SHOWN ONLY ONCE. Wss://_pbLgiYVyqlWK2:5- XI3RXU- 4ZObb@websocket.dev.batter ryquickcheck.com Copy Cose Delete	=		Dashboards Guick Checks D
Add Settings	Chargers		c
Name * Type * Go-e (OCPP) Charger Installation Type * MOBILE Charger Current Limit Charger Current Limit Charger Current Limit Charger Current Limit Copy Cose Edit A & Ldev.batteryquickcheck.com	Add Settings 🧯		Charger Changes Saved
Type * Go-e (OCPP) Charger Installation Type * MOBILE Charger Current Limit A Save Cancel Edit Cose Delete	Name *		① Please copy or save this link and paste it into the go-e app.
Charger Installation Type * MOBILE Charger Current Limit Name Type In Use Actions Edit A Ldev.batteryquickcheck.com	Go-e (OCPP)	•	THIS LINK WILL BE SHOWN ONLY ONCE.
Charger Current	Charger Installation Type *	•	wss://_pbLgiYVyqlWK2:5- X!3RXU-
Cancel Copy Copy Cose Edit AA Ldev.batteryquickcheck.com C	Charger Current	→ ³² (3	4ZQbb@websocket.dev.batte ryquickcheck.com
Name Type In Use Actions Edit AA Ldev.batteryquickcheck.com C	Save		Сору
Edit	Name Type In Use Actions		Close
AA 🔒 Ldev.batteryquickcheck.com C	Edit		Delete
	AA 🔒 I.dev.batteryquickche	ck.com C	
	< > ①	ш С	

- 5. >Speichern< auswählen, um das Passwort für die go-e Wallbox zu erhalten.
 - ⇒ Sicherstellen, dass das Passwort gespeichert wird. Dieses wird nur einmal angezeigt.
- Drücken Sie auf das Pfeilsymbol rechts, um die Details der Wallbox und den Benutzernamen anzuzeigen. Den Passwort-Link (wss://BENUTZERNAME:PASSWORT@websocket.batteryquickcheck.com) kopieren oder speichern und in die go-e App einfügen.
 - ⇒ Sicherstellen, dass zwischen dem Benutzernamen und dem Passwort ein Doppelpunkt steht.

(2) go-e Wallbox mit der go-e App verbinden

- 1. Ggf. die mobilen Daten im Anzeigegerät deaktivieren und aktive WLAN-Verbindungen beenden.
- Um sich mit dem Hotspot der Wallbox zu verbinden, entweder den QR-Code auf der Reset-Karte scannen (evtl. externe App erforderlich) oder manuell in den Einstellungen des Anzeigegeräts nach dem Netzwerk der Wallbox (angezeigt als go-e-xxxxxx) suchen.
 - ⇒ Bei manueller Verbindung muss das Passwort eingegeben werden, das auf der Reset-Karte unter Hotspot-Schlüssel zu finden ist.
- 3. Die go-e App öffnen.
 - ⇒ Wenn die Seite Charging angezeigt wird, dann kann die go-e Wallbox bereits lokal über die App bedient werden.

⇒ Wenn die Seite Charging nicht angezeigt wird, dann muss die go-e Wallbox vorher über die App ausgewählt werden.

(3) go-e Wallbox mit einem WLAN-Netzwerk verbinden

1. Über >Internet< unter den verfügbaren WLAN-Netzwerken das WLAN-Netzwerk für die go-e Wallbox auswählen.

← Select a device +	🖥 go-eCharger_***** +	← wifi
MY DEVICES	Charging	Please select the network to which you want to connect the go-eCharger.
go-eCharger_F01755 Serial number301755	Power Details Data	
l ()	پ No car	yel aw horepet 👘 🔒 👳
		inogenia hotstoo 🔒 👳
	Mode Current 06:00	✓ TWUCE_GUE: B ▼
	Status No car connected	AVAILABLE NETWORKS Refresh
	00 Energy	·⊶⊡ ∩ ^{≜∗⊙}
	Charging 0,00 kW Energy 0,00 kWh (-0 km) Total 0,2 kWh (-1 km)	© + ومثل (ivaiCl_á.zs: 🗸 🗸
	Charging Settings Internet	Charging Settings Internet

2. Sicherstellen, dass die **go-e Wallbox** mit dem Internet verbunden ist.



HINWEIS

Die **go-e Wallbox** kann nicht mit 5-GHz-WLAN-Netzwerken verbunden oder betrieben werden. Unter folgendem Link finden Sie nähere Informationen und Problemlösungen *https://go-e.com/de-de/support/ troubleshooting*

(4) Sicherstellen, dass der maximale Ladestrom eingestellt ist

1. Auf den Kreis klicken, in dem die aktuelle Ladestrombegrenzung angezeigt wird.



- 2. Den Schieberegler der Ladestrombegrenzung ganz nach rechts schieben (bis zum maximalen Wert).
- 3. Die Einstellungen über das Speichersymbol oben rechts speichern.

(5) Sicherstellen, dass die Zugriffskontrolle deaktiviert ist

 Über die go-e App > Einstellungen > Zugriffskontrolle aufrufen und sicherstellen, dass die Authentifizierung auf Offen eingestellt ist.

10:42 < Search	all 🗢 🚳	10:43 ◀ Search		II 🗢 💷
go-eCharger_078578 >	+	÷	Access control go-eCharger_078578	P
GO-E CONTROLLER				
go-e Controller	>	Authentication		\bigcirc
CUSTOMISE		No authenticat session.	ion needed to start a c	harging
Solution Name	>	Open		ľ
Brightness	255 >	Authenticatio	on required	2 m
LED colors	arging Finished	Lock current le	vel selection	\smile
Time settings	>	Locks the butto level cannot be	on on the device so tha changed.	t the current
SECURITY		Always locked	d	
• Access control	Open >	Locked when	car is connected	~
Cable unlock Star	ndard puble >	Locked when	car is charging	
Ground check	Enabled >	Never locked		
() RFID chips	>			
🚑 Password	>	Start charging l	by press button twice	
🛣 Grid settings	>	You can start cl button on go-e	harging instantly by pr Charger two times.	essing the
Charging	Internet	Charging	\$ Settings	Internet

2. Die Einstellungen über das Speichersymbol oben rechts speichern.

(6) Firmware-Version aktualisieren

- 1. Unter Einstellungen > Internet Einstellungen > Firmware-Version auswählen.
- 2. Ggf. Version 055.6 oder höher installieren (z.B. 055.7 Beta).
- 3. Nach Auswahl der entsprechenden Version auf **Update Firmware** klicken. Die Aktualisierung der Firmware kann einige Zeit in Anspruch nehmen.

08:51 < Search	🗢 🊥	12:19 ail 중 30
go-eCharger_078578 >	+	← Firmware go-eCharger_078578
al Network Status	>	Here you can update the firmware of your go-e Charger or downgrade to an older software version. When upgrading or downgrading the
Hotspot settings	>	firmware, settings are not lost.
• Advanced settings	>	SELECT FIRMWARE VERSION
ССРР	>	055.5 - currently installed
NOTIFICATIONS		055.7 Beta 🗸
Push notifications	>	V 053.3 Outdated
MY GO-E CHARGER		V 054.0 Outdated
C Reboot	>	V 054.11 Outdated
Firmware version: 055.6 Firmware is up to date Beta version available: 055.7 Bi		V 054.2 Outdated
Hardware Information	♥,	V 054.7 Outdated
Licenses	>	V 055.0 Outdated
subscription App version	3.2.3	Update firmware
Charging Settings	Internet	Charging Settings

⇒ Nach Abschluss der Aktualisierung startet die Wallbox neu.

(7) Die OCPP-Einstellungen einrichten

1. In der go-e App über Internet > OCPP auswählen.

10:39	atil 40 (97)	13:57 • Search	arii 40 (10:41		atil 40 🞯
🥃 go-eCharger_078578 🗢 >	+	← 0 goletia	CPP inger_078578	₽ ←	OCPP go-eCharger_078578	<u>P.</u>
Internet		Set up a OCPP server con control the RFID card aut information about the ch	nection. OCPP is used to horisation and to get harging process. OCPP	When connect automatically with a dumm	ted to a car, the go-eCh y try to start a charging y card ID.	arger can transaction
WIFI Not connected	>	Enable OCPP 1.6	cess control.	Send dumr	ny card	•
al Network Status	>	OCPP Server URL w	ss://USERNAME:PASSWO	DRD(
Hotspot settings Advanced settings	> >	OCPP status	Connecte	ed >		
	>	Dummy card	Enable	ed >		
NOTIFICATIONS	>	Network security	, J	>		
MY GO-ECHARGER		← Phase assignmen	nt L1 L2 L	3 >		
C Reboot	>					
Firmware version: 055.6 Update server unreachable	>					
Charging Settings	Internet	Charging Se	ettings	t Charging	Settings	Uternet

- Die OCPP Server URL inkl. Benutzernamen und Passwort eingeben (wss://BENUTZERNAME:PASSWORT@websocket.batteryquickcheck.com).
- 3. Über **Dummy-Karte > Dummy-Karte senden** aktivieren.
- 4. Sicherstellen, dass die **Dummy Card ID** den Status *no-card* hat.
- 5. Die Einstellungen über das Speichersymbol oben rechts speichern.
- 6. **OCPP 1.6** aktivieren.
- 7. Die Einstellungen über das Speichersymbol oben rechts speichern.
 - ⇒ Wenn die Registrierung erfolgreich war, dann wechselt der OCPP-Status auf Verbunden.



Um sicherzustellen, dass alle Einstellungen übernommen werden, die go-e Wallbox neu starten. Hierfür die go-e Wallbox aus- und wieder einstecken.

(8) Neues Passwort generieren

In den Einstellungen der **go-e Wallbox** kann bei Bedarf ein neues Passwort generiert werden. Hierfür wie folgt vorgehen:

1. Das Kontrollkästchen **Neues Passwort generieren** aktivieren und das Passwort erneut speichern oder kopieren.

BATTERY QUICK CHECK	
Dashboards Quick Checks	۵ ټ
Chargers	
Edit Settings	
Test Charger OCPP	
Type Go-e (OCPP)	Ŧ
Generate New Password Charger Installation Type * MOBILE	*
Charger Current	- 32 A 🚺
Save Cancel	
Name Type Actions	

2. Die Schritte, unter (7) Die OCPP-Einstellungen einrichten erneut durchführen, um die Einstellungen zu übernehmen.

8. Ladestrombegrenzung Wallbox

Wichtige Hinweise

- Mit dieser Einstellung kann der maximale Ladestrom begrenzt werden. Dadurch kann sich die Dauer einer HV-Batteriediagnose PRO verlängern.
- Die einmalig vorgenommene Einstellung wird gespeichert. Daher wird beim Start einer HV-Batteriediagnose PRO die aktive Ladestrombegrenzung in einem Hinweis angezeigt.
- Der maximale Ladestrom der Wallbox (16A oder 32A) wird nicht überschritten, selbst wenn die Einstellung für die Ladestrombegrenzung höher ist als der maximale Ladestrom der Wallbox.
- Die Einstellung der Ladestrombegrenzung hat nur dann eine Auswirkung, wenn die Wallbox für eine HV-Batteriediagnose PRO verwendet wird. Der Strom zum normalen Laden von Elektrofahrzeugen ist von dieser Einstellung nicht betroffen.

Wann ist eine Ladestrombegrenzung sinnvoll?

• Sicherung springt während des Ladevorgangs heraus

Die Absicherung der elektrischen Zuleitung ist niedriger als der maximal mögliche Ladestrom der Wallbox. Die Einstellung ist sinnvoll, wenn ein Adapterkabel von 32A auf 16A eines anderen Herstellers verwendet wird und das Adapterkabel von der Wallbox nicht erkannt wird. Viele Wallboxen erkennen nur ein original Adapterkabel des Wallbox-Herstellers.

 Abbruch der HV-Batteriediagnose PRO aufgrund eines nicht konstanten Ladestroms (Fehler: SOH_CON-STANT_CHARGING_EXCEPTION)

Während des Ladevorgangs für eine HV-Batteriediagnose PRO ist eine konstante Ladeleistung notwendig. Lastmanagementsysteme oder elektrische Verbraucher mit hoher Last können die Ladeleistung kurzzeitig reduzieren. Das Deaktivieren von Lastmanagementsystemen oder die Abschaltung von elektrischen Verbrauchern mit hoher Last ist die beste Lösung für dieses Problem. Ist eine Abschaltung nicht möglich, kann eine Reduzierung des Ladestroms helfen, die HV-Batteriediagnose PRO erfolgreich durchzuführen. Es wird eine schrittweise Absenkung der Strombegrenzung empfohlen, da die Dauer der HV-Batteriediagnose PRO mit der Absenkung der Ladestrombegrenzung zunimmt.

HINWEIS

Es wird empfohlen, eine Ladestrombegrenzung nur vorzunehmen, wenn ein Grund dafür vorliegt.

Notizen

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2 79241 Ihringen GERMANY Phone: +49 7668 9900-0 Fax: +49 7668 9900-3999 info@hella-gutmann.com www.hella-gutmann.com

© 2023 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH