

# Ansteuern & Auslesen von LG Wechselrichtern

MODELLE: HOME 8 / HOME 10



### Anleitung

Nachfolgende Anleitung erklärt die Anwendung und Parametrierung zum Auslesen von LG ESS Home-Wechselrichtern und zur Integration der PV- und Batteriedaten in das SMARTFOX Monitoring.

#### **Benötigte Artikel:**

LG Home 10

» SMARTFOX Pro inkl. Stromwandler 80A, ArtNr. 0791732486575 oder Stromwandler 100A, ArtNr. 0791732486698 Softwarestand EM2 00.01.03.10 oder höher

» LG ESS Home Wechselrichter LG Home 8 oder





Softwarestand 10.05.7231 [R1332] Diese Version ist aktuell nur über den LG Support erhältlich:

LG Electronics ESS | Service - Team Mail: lge@e-service48.de

DE: 0049 (0)39484 / 976 380 AT: 0043 (0)720 / 11 66 01

CH: 0041 (0)44 / 505 11 42



Hinweis! Wird benötigt, um die Batteriedaten in das Monitoring zu integrieren.





# Inhaltsverzeichnis

Übersicht: Maximaler Systemausbau	3
Option 1: SMARTFOX Pro & LG ESS Home ohne ABB-Zähler	4
Systemaufbau, Anschlussbild	4
RS485 Verbindung SMARTFOX & LG ESS	4
Einstellungen am Wechselrichter (LG EnerVU Plus App)	5
Einstellungen am SMARTFOX	7
Option 2: SMARTEOX Pro & LG ESS Home inklusive ABB-Zähler	14

•	
Systemaufbau, Anschlussbild	.14
RS485 Verbindung ABB-Zähler & LG ESS	.14

## Maximaler Systemausbau



Hinweis! Es kann max. ein LG ESS mit bis zu zwei Batteriemodulen eingesetzt werden (siehe Punkt a.)

# **Option 1:** SMARTFOX und LG ESS Home

Systemaufbau ohne ABB Zähler



## RS485 VERBINDUNG SMARTFOX PRO & LG ESS

#### Anschluss am SMARTFOX Pro





Bezeichnu	ng	SMARTFOX	LG
RS485+	ROT	+	"Meter" Anschluss rechts
RS485-	ø BLAU	_	"Meter" Anschluss links

## EINSTELLUNGEN AM WECHSELRICHTER (LG ESS HOME)

Die nachfolgenden Punkte beschreiben nur die zur Kommunikation erforderlichen Einstellungen am LG ESS. Die Grundlegende Inbetriebnahme und Details zu den Parametern finden Sie in der LG Installationsanleitung.

- 1. "LG EnerVU Plus" App öffnen
- 2. Auf dem Hauptbildschirm auf 🔯 tippen. Der Bildschirm [Einstellung] wird angezeigt.
- 3. Auf die Option [Installateur-Einstellungen] tippen. Das Passwort Fenster öffnet sich.



- 4. Das Installateur-Passwort eingeben und auf [OK] tippen
- 5. Untermenü [PV/Messgerät] öffnen
- 6. Sicherstellen, dass die Parameter für den Energiezähler laut Screenshot (Bildschirmfoto) eingestellt sind.



₿	Beenden	
$\heartsuit$	Netzwerk	
₽	PV/Messgerät 5	
	PCS	
F	Akku	
Þ	Betriebstest	
≣9	Registrierung	
Ξ.	Systemprotokoll	
¢	Weitere Funktionen	

Leistung des PV-Systems	
0.0 kWp	
Azimutwinkel	
0 °	
Neigungswinkel	
0*	
Zähler	Automatisch
Modell	
ABB	
Baudrate	
19200 bps	
Paritätsbit	
Gerade	

- 7. Betriebstest durchführen
- 8. Menü "Netzwerk" wählen
- 9. Einstellung "Kabelverbindung" wählen
- **10.** "IP-Einstellung" **()** Regler nach links schieben > auf "Manuell" setzen
- 11. Statische IP-Adresse festlegen



Hinweis! Es wird ein direkter LAN-Anschluss empfohlen, um eine stabile Verbindung gewährleisten zu können.

Wechselrichter und die Batterie sind jetzt einsatzbereit.

- 12. Menü "Andere Funktionen" auswählen
- 13. Im Punkt "Fernbedienung" Protokoll "Sun Spec" einstellen

3 AT 💿 🗊 🖬 🕵 …	36,5 K/s 🕸 😤 🔐 36 % 💷 09:59	3 AT 💿 🗊 🖬 🞇 😤 🕂		ali 38 % 💷 09:51
≡ Andere Fun	ktion 12	≡ Andere		
Wärmepumpe		Wärmepumpe Fernbedi	lenung	
Neustart		Keiner		0
Passwort ändern		I SunSpec	13	0
Zurücksetzen auf W	/erkseinstellungen		AB	BRECHEN
Dump-Protokoll		Dump-Protoko	oll	
Fernbedienung SunSpec		Fernbedienung SunSpec		

Vechselrichter- & Batteriedaten können nun von SMARTFOX Pro ausgelesen werden.

## EINSTELLUNGEN AM SMARTFOX

Der SMARTFOX Pro muss mit dem Internet verbunden und unter <u>my.smartfox.at</u> registriert sein. Das folgende Beispiel zeigt die Parametrierung über das Webportal <u>my.smartfox.at</u>. Alle Einstellungen können auch direkt am Gerät oder über die IP-Adresse (lokal) des SMARTFOX ausgeführt werden.

**14.** <u>My.smartfox.at</u> aufrufen und unter "Einstellungen" > "Meine Geräte" öffnen.

57	SMAR	TFOX	ECC	CAL	c	KONTAKT	SH	OP	DOWNL	DADS	SI	JPPORT	MY SMART	FOX				
Übersi	cht Livevie	ew Er	nergie	ĺ	eistu	ing Spann	ung Si	.rom	Ausgänge	e M	Meter	Einstellungen	Logout					
											14	Meine Geräte						
Aktivals Muster [zurück]												Mein Profil	8					
Meine Geräte		💠 Ger	ät hinzuf	fügen								Alle Benutzer						
Mein Profil						Bezeichnung	Device Type	e I	MAC-Adresse	Version	i.	Alle Geräte						
Alle Benutzer			- 126 .	/ 0	×	TEST Firma	Smartfox	C	081B1469CD20	EM2 00	.01.03.10	Alarm History	8	0	0	3	<u>*</u> .	6
Alle Geräte			asis .	/ 0	×	Smartfox TV	Smartfox TV	/ E	8827EBBF6720	1.1		192.168.1.73			0	0	C	
Alarm History																		

### **15.** Auf "Gerät bearbeiten" 🥜 klicken:

Meine Geräte	🖶 Gerät hinzufügen										
Mein Profil		Bezeichnung	Device Type	MAC-Adresse	Version	Internal IP	External IP				
Alle Benutzer	- <b>41</b> - 🐱 🖊 🕐 🗙	TEST Firma	Smartfox	D81B1469CD20	EM2 00.01.03.10	192.168.1.60	89.63.21.14	0		t ±.	K
Alle Geräte	🖌 / / () 🗙	Smartfox TV	Smartfox TV	B827EBBF6720	11	192.168.1.73		(	C	¢	
Alarm History	15										

- **16.** Häkchen "Eigenverbrauch Aktiviert" & "Gesamtverbrauch Aktiviert" setzen
- **17.** Unter "Max PV Power" die Peakleistung der Anlage in Watt eintragen

Meine Geräte										
Mein Profil	Basisdaten	Tarife und Faktoren	Messdaten löschen	Zählerstände	Alarmfunktionen					
Alle Benutzer			Bezeichnung	TEST Firma	1					
Alle Geräte			MAC-Adresse	D88039AC	93B1					
Alarm History		Alte Adress	e überschreiben?	21						
			Geräte Gruppe	smartfox		~				
	!	Energie Übersic	ht Email aktiviert							
	Sent Energy	Email		06 - 2020	~	Senden				
		Fronius Push	Service Aktiviert							
		Eigenve	erbrauch Aktiviert	<b>2</b> 16						
		Gesamtve	erbrauch Aktiviert		_					
		M	lax Pv Power [W]	25000 17						
	FTP-Zu	gang am s	martfox (s <sup>USER:</sup> PASS:	eit v11.(	0 nicht mehr er	forder	lich)			
					Speichern					

Hinweis! Häkchen "Fronius Push Service Aktiviert" NICHT setzen.

#### **18.** Lizenzmenü öffnen

Meine Geräte	derät hinzufügen										
Mein Profil		Bezeichnung	Device Type	MAC-Adresse	Version	Internal IP	External IP				
Alle Benutzer		TEST Firma	Smartfox	D81B1469CD20	EM2 00.01.03.10	192.168.1.60	89.63.21.14	0	1	2 1	ð
Alle Geräte	🐱 🖉 🕐 🗙	Smartfox TV	Smartfox TV	B827EBBF6720	11	192.168.1.73		¢	0	¢	
Alarm History	18										

**19.** Batterielizenz freischalten: Details zur Lizenzfreischaltung finden Sie in der Anleitung Lizenzaktivierung. DE\_Anleitung\_Lizenzaktivierung.pdf

Melne Geräte	
Mein Profil	
Alle Benutzer	
Alle Geräte	Car Charger Lizenz 1 Speichern Kaufen
Alarm History	2. Wechselrichter Lizenz
	Dyn.Leistungreduzierung Lizenz
	19 Batteriespeicher Lizenz BS7R AB14 HH6W TMHQ X 2 aktiv
	Wärmepumpe Lizenz
	Askoma Lizenz
	Zurück

#### **20.** Geräteparametrierung öffnen

Meine Geräte	📲 Gerät h	inzul	ügen												
Mein Profil					Bezeichnung	Device Type	MAC-Adresse	Version	Internal IP	External IP					
Alle Benutzer		ini i	10	x	TEST Firma	Smartfox	D81B1469CD20	EM2 00.01.03.10	192.168.1.60	89.63.21.14	0	0	٠	<b>±</b> .	0
Alle Geräte		)esé	1	×	Smartfox TV	Smartfox TV	B827EBBF6720	1.1	192.168.1.73			0	0	C	
Alarm History										20	0				

#### 21. Untermenü "RS485/CAN" öffnen

**22.** Als Slave die Funktion "ABB-Meter" auswählen und auf den Button "Speichern" klicken.

SMARTFOX	
🗄 Home 🗸 🗸	PS485/CAN
🖗 Einstellungen 🗸	
Allgemein	Slave ABB Meter 22
Analogausgang	
Relais	
Eingänge	Speichern
- RS485/CAN 21	
Car Charger	
Batterie	
Wärmepumpe	
Wechselrichter	
Verbrauchsregler	
Server	
Energiezähler	
Externe Zähler	
Administration	
① Netzwerk	

#### 23. Untermenü "Wechselrichter" wählen

**24.** Im Menü "Wechselrichter" auf das (+) klicken, um einen neuen Wechselrichter hinzuzufügen.

Home ∨ ∰ Einstellungen ∨	Wechselrichter		
Allgemein Analogausgang Relais Eingànge	24 + KEINE LIZENZI KEINE LIZENZI		
RS485/CAN Car Charger	KEINE LIZENZ! KEINE LIZENZ!		
Batterie Wärmepumpe			
Verbrauchsregler	Lizenz kaufen		
Energiezähler Externe Zähler			
Netzwerk			

- 25. Modell "LG" wählen
- 26. Gewünschte Bezeichnung/Name vergeben
- 27. Die am Wechselrichter statisch vergebene IP-Adresse einfügen
- **28.** Ist der Modbus-Port am Wechselrichter aktiviert, kann die IP-Adresse vom SMARTFOX Pro automatisch gefunden werden. Ist der IP-Scan aktiviert, muss am WR keine statische IP-Adresse verewben werden.

Hinweis! Es wird empfohlen, den IP-Scan zu deaktivieren und am Wechselrichter eine statische IP-Adresse zu hinterlegen.

Allgemein			
Analogausgang	8	Wechselrichter	× KEINE LIZENZI
Relais			
Eingänge	Modell	25 LG Y	0
RS485/CAN	Beschreibung	LG ESS Home 10	
Car Charger	Starbert.		
Batterie	IP Adresse	192.168.001.234	0
Wärmepumpe			
— Wechselrichter			
Verbrauchsregler	IP - Scan	28 AUS 🗸	0
Server	Manueller Scan	Scan	
Energiezähler			
Externe Zähler		Reset	
Administration			
Netzwerk			

**29.** Der Wechselrichter erscheint in der Übersicht.

SMARTFOX	
88 Home v	Wechselrichter
💮 Einstellungen 🗸 🗸	
Allgemein	29
Analogausgang	Wechselrichter 1     Image: Second seco
Relais	
Eingänge	IP Adresse: 192.168.001.234 Modbus Adresse: 1
RS485/CAN	
Car Charger	
Batterie	KEINE LIZENZ! KEINE LIZENZ!
Wärmepumpe	
— Wechselrichter	
Verbrauchsregler	
Server	Lizenz kaufen
Energiezähler	
Externe Zähler	

### **30.** Das Menü "Batterie" öffnen

**31.** Auf das + klicken, um eine neue Batterie hinzuzufügen.

SMARTFOX	
88 Home v	Batterie
🖗 Einstellungen 🛛 🗸	
Allgemein	+ 31
Analogausgang	
Relais	
Eingänge	Lizenz kaufen
R5485/CAN	
Car Charger	
- Batterie	
Wechselrichter	
Verbrauchsregler	
Server	
Energiezähler	
Externe Zähler	
Administration	
Netzwerk	

### 32. Batterie Typ "LG ESS" auswählen

**33.** Die am Wechselrichter statisch vergebene IP-Adresse einfügen

SMARTFOX			
88 Home 👻	Detterio		
🛞 Einstellungen 🛛 👻	Datterie	2	
Allgemein			
Analogausgang		Battery 1 LG ESS	
Relais		IP Adresse: 192.168.001.23	14
Eingänge		11 740 C240, 724, 100,00 144	
RS485/CAN		Batterie	$\times$
Car Charger	Ladestation Typ	22 LG ESS V	Ô
— Batterie	Transferration 21-	52	U
Wärmepumpe	IP Adresse	192.168.001.234	(i)
Wechselrichter			
Verbrauchsregier		Reset OK	
Energiezähler			
Externo Zablor			
Administration			
Administration			
D Netzwerk			

### **34.** Die Batterie erscheint in der Übersicht

SMARTFOX	
88 Home ~	Batterie
🖗 Einstellungen 👻	34
Allgemein Analogausgang	Battery1 LG ESS
Relais	IP Adresse: 192.168.001.234 🗸
Eingange RS485/CAN	
Car Charger	Lizenz kaufen
— Batterie Wärmepumpe	
Wechselrichter	
Verbrauchsregler	
Fooralazähler	

#### **35.** Wechselrichter & Batterie werden im Menü unter "Home" > "Übersicht" dargestellt



**Hinweis!** Die Anzeige der PV-Daten kann bis zu 15min in Anspruch nehmen. Ein Neustart des SMARTFOX kann den Vorgang beschleunigen.

Wechselrichter & Batterien sind nun mit dem SMARTFOX Pro gekoppelt.

# Monitoring & App

KOSTENLOS

( 🗸

Eine Überwachung und Bedienung der Anlage ist über das **Webportal** <u>my.smartfox.at</u>, sowie über die **neue** "**My SMARTFOX" App** möglich.

",Wir würden uns sehr über Ihre Bewertung freuen!" ★★★★★



# **Option 2:** SMARTFOX und LG ESS Home

Systemaufbau inklusive ABB Zähler



## RS485 VERBINDUNG ABB-ZÄHLER & LG ESS

Anschluss am ABB Zähler

Anschluss am LG Wechselrichter



Bezeichnung		ABB Zähler	LG
RS485+	ROT	+	"Meter" Anschluss rechts
RS485-	ø BLAU	_	"Meter" Anschluss links

**Hinweis!** Einstellungen am Wechselrichter und SMARTFOX Pro lt. Anleitung (Option 1, Seite 5-13) Schritt **21. und 22.** entfällt bei der Verwendung eines ABB-Zählers (Option 2)