GOODWE

户用智能逆变器解决方案 快速指南(ES Uniq 8.0-12kW)

V1.4-2025-04-22

01 组网介绍		
通用场景		
逆变器 〔 〕 〔 〕 〔 〕 〔 〕 〔 〕 〕 〔 〕 〕 〔 〕 〕 〔 〕 〕 〕 〕 〕 〕 〕 〕 〕 〕 〕 〕 〕 〕 〕	······ 逆变器 流排 LAN 令WiFi 参WiFi Bluetooth 4G 通信模块	小固云窗 BACK-UP配电盘 olarGo
设备类型	型号	说明

设备类型	型号	说明	
逆变器	GW8000-ES-C10 GW10K-ES-C10 GW12K-ES-C10	 当系统中仅使用一台逆变器时,支持接入发电机或大负载 当系统中使用多台逆变器时,不支持接入发电机或大负载;最多支持6台逆变器组成并机系统,并机需要使用 Ezlink3000 并机组网时满足以下版本要求: 并机系统中所有逆变器软件版本一致 逆变器 ARM 软件版本为 08(415) 及以上 逆变器 DSP 软件版本为 00(2525) 及以上 	

设备类型	型号	说明
	LX A5.0-10	不同型 ⁴ ・ LX 持 ・ LX
	LX A5.0-30	万 15
电池系统	LX U5.4-L	单合由。
	LX U5.4-20	+1-6/
	LX U5.0-30	单台电 流为 90
	铅酸电池	• 支 • 根 超
汇流排	BCB-11-WW-0 BCB-22-WW-0 BCB-32-WW-0 BCB-33-WW-0 (从固德威购买)	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
智能电表	内置电表(标配) GMK110(选配) GM330(从固德威购买)	• 戸 〒 1 ・ G ・ の ・ の ・ の ・ の ・ の ・ の ・ の ・ の ・ の ・

号的电池系统不可混搭使用

(A5.0-10:单台电池额定充放电电流为 60A;同一系统中支 标最大 15 台并簇

KA5.0-30:单台电池额定充电电流为 60A;额定放电电流 100A;最大连续充电电流为 90A;最大连续放电电流为 50A,同一系统中支持最大 30 台并簇

池最大放电电流为 50A;同一系统中支持最大 6 台并簇

池额充电电流为 60A;额定放电电流为 100A;最大充电电 DA;最大放电电流为 100A,同一系统中支持最大 30 台并簇

接入 AGM、GEL 和 Flooded 类型的铅酸电池 铅酸电池电压计算可串联的电池数量,串联电池总电压不可 60V。

根据系统中逆变器充放电能力、负载大小、电池充放电能力, 择汇流排

CB-11-WW-0:

搭配 LX A5.0-10 使用,电池系统最大支持 360A 工作电流、 3kW 工作功率、最大连接 3 台逆变器、6 台电池

CB-22-WW-0:

搭配 LX A5.0-10 使用时,电池系统最大支持 720A 工作电 、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、12 台电池。

搭配 LX A5.0-30 使用时,电池系统最大支持 720A 工作电 、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、6 台电池 CB-32-WW-0:

搭配 LX A5.0-10 使用时,电池系统最大支持 720A 工作电 、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、15 台电池。

搭配 LX A5.0-30 使用时,电池系统最大支持 720A 工作电 、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、15 台电池。

搭配 LX U5.0-30 使用时,电池系统最大支持 720A 工作电 3、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、8 台电池 CB-33-WW-0:

搭配 LX U5.0-30 使用,电池系统最大支持 720A 工作电流、 5kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、15 台电池。电池数 超过 8 台时,需要并联两个规格为 600A 的熔丝。 4他:请根据系统功率和电流,自行配置

内置电表: 当逆变器并机数量≤2且 CT 线缆长度≤ 10 米时, 可使用内置电表。内置电表使用 10 米线 CT,CT 默认变比: 120A/40mA

GMK110:当逆变器内置 CT 线缆长度不满足连接至配电盘 的长度时,可通过外接 GMK110 电表延长。CT 不支持更换、 CT 变比:120A/40mA

GM330:CT 支持从固德威或自行购买,CT 变比要求: nA/5A

nA: CT 一次侧输入电流,n 的范围为 200-5000

5A:CT二次侧输出电流

设备类型	型号	说明
通信模块	 Wi-Fi/LAN Kit-20 4G Kit-CN-G20(仅中国) 4G Kit-CN-G21(仅中国) Ezlink3000 	 单机应用场景使用 WiFi/LAN Kit-20、4G Kit-CN-G20、4G Kit-CN-G21 模块 并机时仅主逆变器需连接 Ezlink3000,从逆变器无需连接通信模块。Ezlink3000 固件版本为 05 及以上
大负载	-	支持 SG Ready,大负载规格要求: 1. 大负载总功率 <gen 端口最大输出功率<br="">2. 大负载功率 +BACK-UP 功率 <ac td="" 最大输入功率(电网)<=""></ac></gen>
发电机	-	• 发电机额定电压满足逆变器 GEN 端口额定电压

微网场景



设备类型	型号	说明
逆变器	GW8000-ES-C10 GW10K-ES-C10 GW12K-ES-C10	 ・ 微网系统中,逆变器不支持并机,系统中仅支持使用一台逆 变器 ・ 逆变器版本要求: ◇ 逆变器 ARM 软件版本为 13(456) 及以上 ◇ 逆变器 DSP 软件版本为为 03(11) 及以上

设备类型	型号	说明
	LX A5.0-10	不同型 • L 排 • L
	LX A5.0-30	7 1
电池系统	LX U5.4-L	苗石中
	LX U5.4-20	+ - +
	LX U5.0-30	单台电 流为 9
	铅酸电池	• 支持 • 根据 超远
汇流排	BCB-11-WW-0 BCB-22-WW-0 BCB-32-WW-0 BCB-33-WW-0 (从固德威购买)	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
智能电表	内置电表(标配) GMK110(选配) GM330(从固德威购买)	•

号的电池系统不可混搭使用

_X A5.0-10:单台电池额定充放电电流为 60A;同一系统中支 诗最大 15 台并簇

_X A5.0-30:单台电池额定充电电流为 60A;额定放电电流 为 100A;最大连续充电电流为 90A;最大连续放电电流为 L50A,同一系统中支持最大 30 台并簇

3池额充电电流为 60A;额定放电电流为 100A;最大充电电)0A;最大放电电流为 100A,同一系统中支持最大 30 台并簇

持接入 AGM、GEL 和 Flooded 类型的铅酸电池 居铅酸电池电压计算可串联的电池数量,串联电池总电压不可 过 60V。

青根据系统中逆变器充放电能力、负载大小、电池充放电能力, 选择汇流排

BCB-11-WW-0:

搭配 LX A5.0-10 使用,电池系统最大支持 360A 工作电流、 .8kW 工作功率、最大连接 3 台逆变器、6 台电池 3CB-22-WW-0:

搭配 LX A5.0-10 使用时,电池系统最大支持 720A 工作电流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、12 台电池。

搭配 LX A5.0-30 使用时,电池系统最大支持 720A 工作电 流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、6 台电池 3CB-32-WW-0:

搭配 LX A5.0-10 使用时,电池系统最大支持 720A 工作电 流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、15 台电池。 搭配 LX A5.0-30 使用时,电池系统最大支持 720A 工作电

流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、15 台电池。 搭配 LX U5.0-30 使用时,电池系统最大支持 720A 工作电 流、36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、8 台电池 3CB-33-WW-0:

搭配 LX U5.0-30 使用,电池系统最大支持 720A 工作电流、 36kW 工作功率、最大连接 6 台逆变器、15 台电池。电池数 量超过 8 台时,需要并联两个规格为 600A 的熔丝。 其他:请根据系统功率和电流,自行配置

内置电表: 当逆变器并机数量≤2且CT线缆长度≤10米时, 可使用内置电表。内置电表使用10米线CT,CT默认变比: 120A/40mA

GMK110: 当逆变器内置 CT 线缆长度不满足连接至配电盘的长度时,可通过外接 GMK110 电表延长。CT 不支持更换、CT 变比: 120A/40mA

GM330: CT 支持从固德威或自行购买, CT 变比要求: nA/5A

nA: CT 一次侧输入电流, n 的范围为 200-5000

5A: CT 二次侧输出电流

设备类型	型号	说明
通信模块	 Wi-Fi/LAN Kit-20 4G Kit-CN-G20(仅中国) 4G Kit-CN-G21(仅中国) Ezlink3000 	单机应用场景使用 WiFi/LAN Kit-20、4G Kit-CN-G20、4G Kit- CN-G21 模块
并网逆变器	_	 推荐使用固德威品牌的并网逆变器,支持使用第三方并网逆变器。 微网系统中,请确保并网逆变器额定输出功率≤混合逆变器额定输出功率。 当微网系统处于并网状态时,如需进行功率限制,请确保: 光储混合逆变器需通过 SolarGo APP 并网功率限制界面中进行设置,并网逆变器请根据实际使用工具进行设置 为了确保并网逆变器可以持续发电运行,需通过 SolarGo APP 微网模式界面中将混合逆变器的输出功率进行调整 注:不同并网逆变器的输出功率控制精度不同,请根据实际情况设置并网功率限制参数值。

02 设备上下电

单机系统

仅无屏款逆变器具有此开关 离网控制开关 \bigcirc \bigcirc OFF (凸) ON (凹) 逆变器 2 直流开关 -PF g ----汇流排 🔤 3 电池系统开关 电池开关 **OFF** • • • • • • • >5s GOODHE GOODHE ○ 黑启动 ••••• ∭ ① ● ● ● ● < 2s `_____' LX A5.0-10 2 • • • • • 2-5s ,----、 电池系统开关 LX A5.0-30 -----. ≤2s **OFF** • • • • • >5s 2 • • • • 2-5s LX U5.0-30

上下电: 6→ 5→ 7→ 2→ 3→ 4→ 1



ESU20PWR0004

并机系统



ESU10PWR0003

04 安装流程





ESU10INT0010



05 接线详图 单台ES Uniq 8-12kW + Lynx Home A/铅酸电池+内置电表 + WiFi/LAN Kit-20

7









11



多台ES Uniq 8-12kW + Lynx Home A + GMK110 + Ezlink3000





06 电池接线图







CAT 5E 及以上



电池数量取决于电压







CAT 5E and higer categories

ESU10NET0006











电池数量取决于电压







18

05 设备调测



SolarGo APP

下载并打开 APP,根据界面提示连接逆变器信号。

快速设置

方式一: 点击 SolarGo APP 主页 > 设置 > 快速设置,根据界面提示完成逆变器快速设置。 安装商密码为:goodwe2010 方式二:通过 LCD 屏幕设置。可以直接点击屏幕或通过按键操作。 😳 > 快速设置,根据界面提示完成逆变器快速设置。

Advanced function 页面初始密码: 1111

 \bigcirc

 \bigtriangledown

 \bigcirc



保存





SEM

小固云窗 APP

安规设置

通过SolarGo设置安规



通过LCD屏幕设置安规



电池接入模式设置 并机数量设置(仅并机场景,不 支持通过LCD屏幕设置) 通过SolarGo设置电池接入模式 BAT接入模式 数量设置 -~ 1 0 1 ... 1 ... 1 ... 1 ... 电池连接设置 - 无电池 2 逆变器数量 上一步 退出 上一步 下一步

通过 LCD 屏幕设置电池接入模式

设置锂电池参数



ť] [选择电池型号	
		LA UJ.4 L 4	\odot
S		LX A5.0-10*1	\bigcirc
		LX U5.4-L*5	\bigcirc
0		LX A5.0-10*2	\bigcirc
		LX U5.4-L*6	\bigcirc
		LX U5.4-20*1	\bigcirc
	→	LX U5.0-30	\bigcirc
		LX A5.0-30	\bigcirc
		LX A5.0-10*3	\bigcirc
		LX U5.4-20*2	\odot
		LX A5.0-10*4	\bigcirc
		如果没有发现可用的电池型号, 然后重启APP获	,请打开移动网络, ^庆 取
下一步		退出 上一步) 下一步





BAT Settings	(Cancel
Settery Capacity 0.00 AH Internal Resistance 0.00 mQ Temperature Compensation 0.00 °C	Lower Limit Of Discharge Voltage 0.00 V Maximum Discharging Current 0.00 A

ESU10@N0011

设置工作模式

通过LCD屏幕设置工作模式

Self-use模式



备用模式



ESU10@N0013

TOU模式



20

Working Mode			🛞 Cancel
Backup Mode			
Charging From Grid) off		
5 Rated Power 0.00	%		
			6
	S Back	⊘ Next	📀 Confirm

ESU10@N0014

通过APP设置工作模式



21

设置设备高级参数

<	参数设置		保存
电池参数			
额定容量 输入范围[25,2000]AH	4	200	200
电池内阻		25	25
输入泡围[0,255]mΩ 多个电池串联:请输 和,用于过压保护。	入当前使用电池系	统的内部	阻值的总
温度补偿	1	3	3
输入泡围[-200,200]- 温度对于充电电压判 限会受温度补偿影响	断阈值的影响因素 。	,实际充	电电压上
放电参数			
放电电压下限		42.0	42.0
息十故中中达		20.0	00.0
输入范围[0,401]A		30.0	30.0
充电参数			
最大充电电流 输入范围[0,240]A		30.0	30.0
恒充电压 输入范围[0.6553.5]V		30.0	30.0

参数设置仅针对铅酸电池, 如果逆变器连接的是锂电 池,该设置项不显示。

设置并网功率限制

通过SolarGo APP设置并网功率限制

点击 SolarGo APP 主页 > 设置 > **高级设置,**完成以下逆变器高级设置。





设置网络

点击 SolarGo APP 通过主页 > 设置 > 通讯配置,进入设置界面,设置网络参数。

WiFi/LAN Kit-20

DNS服务器

<	网络设置	保存	LAN
WLAN			DHCP
网络名称			若需要设置一个指定的IP地址, 进行手动输入。
GOODWE-yanf	a-test	\sim	ID think
加密方式			IP JULI
WPA2/WPA		\sim	子网掩码
密码			网关地址
		**	DNS服务器
DHCP 若需要设置一个推 进行手动输入。	f定的 IP 地址,你可以	关闭 DHCP 后	恢复出厂通讯设置
IP地址	192	2.168.209.206	
子网掩码	2	255.255.255.0	
网关地址	192	2.168.209.254	

192.168.181.167

N	
ICP	
需要设置一个指定的 IP 地址, 亍手动输入。	你可以关闭DHCP后
也址	0.0.0.0
网掩码	0.0.0.0
关地址	0.0.0.0
S服务器	0.0.0.0

GEN端口设置

通过SolarGo APP设置发电机/负载控制的参数 发电机控制:打开 SolarGo APP, 主页 > 设置 > 端口连接 > 发电机连接,对发电机控制进行设置。



发电机控制	
类型	
妾发电机	~
助控制发电机 支持干节点连接)	
加控制发电机 寺干节点连接)	
接发电机	~

通过LCD屏幕设置发电机参数

Port Connection	(Cancel	Generator Control	(Cancel
Port Connection		Generator ON Rated	Power 0.00 W
		Generator OFF Run T	ime 0.00 H
		Max C	harging Power 0.00 %
Generator Connection	Load Load	SOC f	or Starting Charging 0.00 %
		SOC f	or Stopping Charging 0.00 %
	(3) (2) (○ Next) (○ Confirm)	() Ba	ck 🛛 🕤 🔊 Next 🖉 Confirm
Generator Control	(S Cancel	Prohibited Working Hours Add	up to 2 sets of time S Cancel
8 Maximum Operation Voltage	Minimum Operation Voltage	Prohibited Working Hours 1	Prohibited Working Hours 2
0.00 V	0.00 V		
Upper Limit of Operating Frequency	Lower Limit of Operating Frequency	Week	Week
0.00 Hz	0.00 Hz	Sun Mon Tues	Sun Mon Tues
Delay Before Load		✔ Wed	Wed Thur Fri
0.00 s		Sat	Sat
 Back 	10 · Next 9 Confirm		ⓒ Back 12 Confirm
			ESU10@N0022

通过LCD屏幕设置负载控制

Р	ort Connection	(Cancel	Load Control	(Cancel
	Port Connection	Confirm	Load Control	Select Mode Dry Contact Mode Time Mode SOC Mode Off-Gird Battery Protection Value Confirm

ESU10@N0028

创建电站

快ì

请使用小固云窗 APP 完成电站创建和设备添加相关操作。

	首页	8 4	<	新建电站	保存
(度)		更多详情	电站名称 *		
			电站地址・	根据实际填写 信息	电站
			电站类型		
月二 月三	周四 周五 月	1六 周日 周一	家庭户用		>
工具			组件数量		块
(+)	()	rQ1	组件总容量	•	
新建电站	WiFi设置	移动运维	最多3位小	数	千瓦
S.		€	出资方式 业主全款		>
电站范围	空电站	流量充值	投资金额		
			用于计算投	资回收情况	万元
质保查询	售后信息	更多功能	收益率 •		
	小固也是有底线的		1.08		元/度
②监测	(! #2.00	 一 通息 我的 	业主姓名		
			业主电话		
			+86 🗸		
			访客信息		\oplus
			电站联系人		
			+86∨ ii	输入手机号	

安装商

. 88



固德威技术股份有限公司

中国 苏州 高新区紫金路90号 🖉 400-998-1212 🕔 www.goodwe.com 🌐 service@goodwe.com 🖂