

ES Uniq 系列

单相储能逆变器

固德威全新推出的ES Uniq 系列单相储能逆变器，专为住宅应用场景设计。该系列包含3-12kW多种功率选择，兼具高效与经济性，满足您的家庭储能需求。最大20A输入电流可完美兼容市面高功率组件，高达200%的超配和过载能力，确保在用电高峰时段也能稳定运行。并离网双场景应用，支持最多16台机器并联，实现灵活扩展。此外，ES Uniq 支持发电机接入，应对各种场景需求实现高效储能，开创智慧能源新时代。

* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！



超低噪声设计（<45dB）
更加安静



支持直流拉弧保护



支持发电机接入



IP65防尘防水等级



小于10ms无缝启用备用电源



支持并离网应用，最多16台并机

技术参数	GW3000-ES-C10	GW3600-ES-C10	GW5000-ES-C10	GW6000-ES-C10	GW8000-ES-C10	GW10K-ES-C10	GW12K-ES-C10
电池输入参数							
电池类型*1	锂离子电池/铅酸电池			锂离子电池/铅酸电池			
额定电池电压(V)	48	48	48	48	48	48	48
电池电压范围(V)	40~60	40~60	40~60	40~60	40~60	40~60	40~60
最大持续充电电流(A)	70	90	120	140	160	200	240
最大持续放电电流(A)*2	70	90	120	140	160	200	240
最大充电功率(W)	3.0*3	3.6*3	5.0*3	6.0*3	8.0*4	10.0*4	12.0*4
最大放电功率(W)	3.3*3	3.96*3	5.5*3	6.6*3	8.8*4	11.0*4	13.2*4
光伏输入参数							
最大输入功率(W)*5	6.0	7.2	10.0	12.0	16.0	20.0	24.0
最大输入电压(V)	600*6	600*6	600*6	600*6	600*7	600*7	600*7
MPPT电压范围(V)*8	60~550	60~550	60~550	60~550	60~550	60~550	60~550
启动电压(V)	58	58	58	58	58	58	58
额定输入电压(V)	360	360	360	360	360	360	360
每路MPPT最大输入电流(A)	20	20	20	20	32/16	32/32	32/32
每路MPPT最大短路电流(A)	26	26	26	26	48/24	48/48	48/48
MPPT数量	1	2	2	2	2	2	2
每路MPPT输入组串数	1	1	1	1	2/1	2/2	2/2
并网输出参数							
额定并网输出视在功率(VA)	3.0	3.6	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0
最大并网输出视在功率(VA)	3.3	3.96	5.5	6.6	8.8	11.0	13.2
最大输入视在功率(VA)	7.04	7.04	8.8	8.8	16.5	16.5	16.5
额定输出电压(V)	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240
输出电压范围(V)	170~280	170~280	170~280	170~280	170~280	170~280	170~280
输出电压频率(Hz)	50	50	50	50	50	50	50
最大并网输出电流(A)	15	18	25	30	40.0	50.0	60.0
最大输入电流(A)	32	32	40	40	75.0	75.0	75.0
功率因数	~1 (0.8超前...0.8滞后可调)			~1 (0.8超前...0.8滞后可调)			
总电流波形畸变率	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
离网输出参数							
离网额定视在功率(kVA)	3.0	3.6	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0
离网时最大输出视在功率(kVA)	3.3(6.0, 10s)	3.96(7.2, 10s)	5.5(10.0, 10s)	6.6(12.0, 10s)	8.8(16.0 at 10s)	11.0(20.0 at 10s)	13.2(24.0 at 10s)
并网时最大输出视在功率(kVA)	7.04	7.04	8.8	8.8	8.8	11.0	13.2
离网时最大输出电流(A)	15.0	18.0	25.0	30.0	40.0	50.0	60.0
并网时最大输出电流(A)	32.0	32.0	40.0	40.0	75.0	75.0	75.0
额定输出电压(V)	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240
额定输出电压频率(Hz)	50	50	50	50	50	50	50
总电压波形畸变率(@线性负载)	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
发电机接口参数							
额定视在输入功率(VA)	3.3	3.96	5.5	6.6	8.0	10.0	12.0
最大视在输入功率(VA)	7.04	7.04	8.8	8.8	11.0	12.0	12.0
额定输入电压(V)	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240
输入电压频率(Hz)	50	50	50	50	50	50	50
最大输入电流(A)	32	32	40	40	50	54.5	54.5
效率							
最大效率	97.6%	97.6%	97.6%	97.6%	97.6%	97.6%	97.6%
电池侧↔交流侧最大效率	95.5%	95.5%	95.5%	95.5%	95.5%	95.5%	95.5%
保护							
组串电流监测	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
绝缘阻抗检测	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
残余电流监测	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
输入反接保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
防孤岛保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
交流过流保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
交流短路保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
交流过压保护	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
直流开关	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
直流浪涌保护	三级	三级	三级	三级	三级	三级	三级
交流浪涌保护	三级	三级	三级	三级	三级	三级	三级
直流拉弧保护	选配	选配	选配	选配	选配	选配	选配
快速关断	选配	选配	选配	选配	选配	选配	选配
远程关断	集成	集成	集成	集成	集成	集成	集成
基本参数							
工作温度范围(°C)	-35~+60	-35~+60	-35~+60	-35~+60	-35~+60	-35~+60	-35~+60
工作环境	室外	室外	室外	室外	室外	室外	室外
相对湿度	0~95%	0~95%	0~95%	0~95%	0~95%	0~95%	0~95%
最高工作海拔(m)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
冷却方式	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷	智能风冷
人机交互	LCD, WLAN+APP	LCD, WLAN+APP	LCD, WLAN+APP	LCD, WLAN+APP	LCD, WLAN+APP	LCD, WLAN+APP	LCD, WLAN+APP
BMS通讯方式	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN	CAN
通讯方式	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth
重量(kg)	14.5	15.5	15.5	15.5	27kg	29kg	29kg
尺寸(宽×高×厚 mm)	560x415x204	560x415x204	560x415x204	560x415x204	560*445*226	560*445*226	560*445*226
噪音(dB)	<30	<30	<30	<30	<45	<45	<45
拓扑结构	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型	非隔离型
夜间自耗电(W)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
防护等级	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
安装方式	壁挂安装	壁挂安装	壁挂安装	壁挂安装	壁挂安装	壁挂安装	壁挂安装
认证							
并网标准	NRS 097-2-1, IEC 62116, IEC 61727				EN 50549-1&-10, NTS TYPE A, UNE 217001, UNE 217002, IEC 61727, IEC 62116, NRS 097-2-1:2017 Ed 2.1, ANRE 208, G99, G100		
安规标准	IEC 62109,-1, IEC 62109-2				IEC 62109,-1, IEC 62109-2		
EMC	IEC 62920, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4, IEC 61000-2-2, EN 300328, EN 301489, EN IEC 62311, EN 62479				IEC 62920, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-6-4, IEC 61000-2-2, EN 300328, EN 301489, EN IEC 62311, EN 62479		

*1: 锂离子电池通常包含两种主流类型: 磷酸铁锂和三元锂电池。

*2: 暂态最大放电电流指标针对离网应用场景。

*3: 当PV输入电压高于500V时, 电池充放电功率将逐渐受到限制, 输入电压降低后功率限制将解除。

*4: 当PV输入电压高于490V时, 电池充放电功率将逐渐受到限制, 输入电压降低后功率限制将解除。

*5: 对于有两串组件的MPPT, 每串的最大输入电流为16A。

*6: 当输入电压大于560V时, 逆变器将进入待机状态, 当电压恢复至560V以下时逆变器将恢复正常运行状态。

*7: 当输入电压在560V-600V时, 逆变器将进入待机状态。电压恢复至MPPT工作电压范围内时逆变器将恢复正常运行状态。

*8: 关于MPPT满载电压范围, 请参阅用户手册。