SMART ENERGY FOR BETTER LIFE

RENAC

纳通能源

关于纳通

纳通能源成立于2017年，是一家专注数字能源领域的科技创新企业，融合电力电子、电池管理、储能系统、物联网及人工智能等前沿技术，致力于打造安全可靠、高效智能的光储充产品和系统解决方案。

作为一家集专业研发、生产、销售清洁能源于一体的国家高新技术企业，纳通能源已拥有超百项知识产权，自主研发储能及光伏并网产品二十多个系列，功率覆盖1.1 - 150kW。产品畅销全球40多个国家及地区，在意大利、波兰、比利时、巴西等地设立全球办事处和技术服务中心，在德国法兰克福成立子公司。

公司愿景

智慧能源让生活更美好，旨在将更智慧、更清洁的能源融入人们的日常生活。

公司资质

10+
行业经验

40%+
研发人员

150+
国际认证

100+
技术专利

Content

产品目录

并网逆变器

R3 Note 系列 4 ~ 12kW, 户用并网逆变器 01

R3 Pre 系列 15 ~ 25kW, 户用并网逆变器 03

R3 Navo 系列 30 ~ 50kW, 工商业并网逆变器 05

户用储能产品

N1 HV 系列 3 ~ 6kW, 户用单相混合逆变器 07

N3 HV 系列 5 ~ 10kW, 户用三相混合逆变器 09

N3 Plus 系列 15 ~ 30kW, 户用三相混合逆变器 11

Turbo H1 系列 3.74 ~ 18.7kWh, 高压电池 13

Turbo H3 系列 7.1 / 9.5kWh, 高压电池 15

Turbo H4 系列 5 ~ 30kWh, 高压电池 17

Turbo H5 系列 30 ~ 60kWh, 高压电池 19

智能充电桩

Wallbox 系列 7kW / 11kW / 22kW, 智能交流充电桩 21

工商业储能产品

RENA1000 系列 50kW | 104.4kWh, 工商业光储一体机 23

P3 Mate 系列 100kW / 125kW, 工商业储能变流器 25

智慧能源管理系统 27

智慧监控平台 27

配件 28

户用并网逆变器

R3 Note 系列

4kW / 5kW / 6kW / 8kW / 10kW / 12kW

产品特征

三相双路 MPPT

- 兼容500W+大组件
- 支持选配AFCI和PID夜间修复功能
- 1.5倍光伏超配和1.1倍交流过载
- 宽MPPT电压范围(140~1000V)
- 支持远程升级
- 标配交直流浪涌二级保护

型号	R3-4K	R3-5K	R3-6K	R3-8K	R3-10K	R3-12K
光伏输入						
最大输入功率 [Wp]	6000	7500	9000	12000	15000	18000
单路MPPT最大输入功率 [Wp]	3000	3750	4500	6000	7500	9000
最大输入电压 [V]	1100					
MPPT电压范围 [V]	140 ~ 1000					
额定输入电压 [V]	600					
启动电压 [V]	160					
MPPT数量	2					
每路MPPT输入组串数	1 / 1					
最大输入电流 [A]	16 / 16					
最大输入短路电流 [A]	20 / 20					
交流输出						
额定输出功率 [W]	4000	5000	6000	8000	10000	12000
最大视在功率 [VA]	4400	5500	6600	8800	11000	13200
最大输出电流 [A]	6.7	8.4	10	13.4	16.7	20
额定输出电压 [V]	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400					
电网频率 [Hz]	50 / 60					
功率因数 [cosφ]	1 (0.8超前 ~ 0.8滞后)					
电流总谐波失真 (@额定功率)	< 3%					
效率						
最大效率	98.4%	98.4%	98.4%	98.5%	98.5%	98.5%
欧洲效率	97.5%	97.5%	97.5%	98.0%	98.0%	98.0%
保护						
绝缘阻抗检测	集成					
输入反接保护	集成					
防孤岛保护	集成					
残余电流监测	集成					
组串电流检测	集成					
直流浪涌保护	集成 (二级)					
交流浪涌保护	集成 (二级)					
直流拉弧检测	选配					
PID修复	选配					
直流开关	集成					
常规参数						
尺寸 (宽 * 高 * 深) [mm]	428 * 385 * 185					
重量 [kg]	15					
显示	LED + OLED					
通讯	4G标配，以太网和WiFi可选					
环境温度范围 [°C]	-25 ~ +60					
相对湿度	0 ~ 100%					
工作海拔 [m]	≤ 2000					
夜间自耗 [W]	< 1					
拓扑结构	无变压器					
冷却方式	自然冷却					
防护等级	IP65					
噪声 [dB]	< 35					
认证标准						
并网标准	NB / T 32004-2018					
安全标准	NB / T 32004-2018					
EMC标准	NB / T 32004-2018					

户用并网逆变器

R3 Pre 系列

15kW / 17kW / 20kW / 25kW

产品特征

三相双路 MPPT

- 兼容600W+大组件
- 支持AFCI和PID夜间修复功能
- 1.5倍光伏超配和1.1倍交流过载
- 宽MPPT电压范围 (180~1000V)
- 支持远程升级
- 标配交直流浪涌二级保护

型号	R3-15K	R3-17K	R3-20K	R3-25K
光伏输入				
最大输入功率 [Wp]	22500	25500	30000	37500
单路MPPT最大输入功率 [Wp]	8000	10000	12000	15000
最大输入电压 [V]	1100			
MPPT电压范围 [V]	180 ~ 1000			
额定输入电压 [V]	600			
启动电压 [V]	200			
MPPT数量	2			
每路MPPT输入组串数	2 / 2			
最大输入电流 [A]	40 / 40			
最大输入短路电流 [A]	50 / 50			
交流输出				
额定输出功率 [W]	15000	17000	20000	25000
最大输出功率 [VA]	16500	18700	22000	27500
最大输出电流 [A]	25	28.3	33.4	41.7
额定输出电压 [V]	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400			
电网频率 [Hz]	50 / 60			
功率因数 [cosφ]	1 (0.8超前 ~ 0.8滞后)			
电流总谐波失真 (@额定功率)	< 3%			
效率				
最大效率	98.6%	98.6%	98.6%	98.6%
欧洲效率	98.2%	98.2%	98.2%	98.2%
保护				
绝缘阻抗检测	集成			
输入反接保护	集成			
防孤岛保护	集成			
残余电流监测	集成			
交流过流保护	集成			
交流短路保护	集成			
组串电流检测	集成			
直流浪涌保护	集成 (二级)			
交流浪涌保护	集成 (二级)			
直流拉弧检测	选配			
PID修复	选配			
直流开关	集成			
常规参数				
尺寸 (宽 * 高 * 深) [mm]	520 * 412 * 200			
重量 [kg]	22			
显示	LED			
通讯	4G标配，以太网和WiFi可选			
环境温度范围 [°C]	-25 ~ +60			
相对湿度	0 ~ 100%			
工作海拔 [m]	≤ 2000			
夜间自耗 [W]	< 1			
拓扑结构	无变压器			
冷却方式	智能风冷			
防护等级	IP65			
认证标准				
并网标准	NB / T 32004-2018			
安全标准	NB / T 32004-2018			
EMC标准	NB / T 32004-2018			

工商业并网逆变器

R3 Navo 系列

30kW / 36kW / 40kW / 50kW

产品特征

三相多路 MPPT

- 兼容600W+大组件
- 支持AFCI和PID夜间修复功能
- 1.5倍光伏超配和1.1倍交流过载
- 200V低启动电压
- 支持远程升级
- 标配交直流浪涌二级保护

型号	R3-30K	R3-36K	R3-40K	R3-50K
光伏输入				
最大输入功率 [Wp]	45000	54000	60000	75000
单路MPPT最大输入功率 [Wp]	20000	20000	20000	20000
最大输入电压 [V]	1100			
MPPT电压范围 [V]	180 ~ 1000			
额定输入电压 [V]	600			
启动电压 [V]	200			
MPPT数量	3	3	4	4
每路MPPT输入组串数	2 / 2 / 2	2 / 2 / 2	2 / 2 / 2 / 2	2 / 2 / 2 / 2
最大输入电流 [A]	40 / 40 / 40	40 / 40 / 40	40 / 40 / 40 / 40	40 / 40 / 40 / 40
最大输入短路电流 [A]	50 / 50 / 50	50 / 50 / 50	50 / 50 / 50 / 50	50 / 50 / 50 / 50
交流输出				
额定输出功率 [W]	30000	36000	40000	50000
最大输出功率 [VA]	33000	39600	44000	55000
最大输出电流 [A]	50	60	66.6	83.3
额定输出电压 [V]	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400			
电网频率 [Hz]	50 / 60			
功率因数 [cosφ]	1 (0.8超前 ~ 0.8滞后)			
电流总谐波失真 (@额定功率)	< 3%			
效率				
最大效率	98.60%	98.80%	98.80%	98.80%
欧洲效率	97.80%	98.00%	98.00%	98.00%
保护				
绝缘阻抗检测	集成			
输入反接保护	集成			
防孤岛保护	集成			
残余电流监测	集成			
交流过流保护	集成			
交流短路保护	集成			
组串电流检测	/	集成		
直流浪涌保护	集成(二级)			
交流浪涌保护	集成(二级)			
直流拉弧保护	选配			
PID修复	选配			
直流开关	集成			
常规参数				
尺寸 (宽 * 高 * 深) [mm]	585 * 480 * 220			
重量 [kg]	37			
显示	LED			
通讯	4G标配，以太网和WiFi可选			
环境温度范围 [°C]	-25 ~ +60			
相对湿度	0 ~ 100%			
工作海拔 [m]	≤ 2000			
夜间自耗 [W]	< 1			
拓扑结构	无变压器			
冷却方式	智能风冷			
防护等级	IP65			
认证标准				
并网标准	NB / T 32004-2018			
安全标准	NB / T 32004-2018			
EMC标准	NB / T 32004-2018			

户用单相混合逆变器

N1 HV 系列

3kW / 3.68kW / 5kW / 6kW

产品特征

双路 MPPT

- 1.5倍光伏超配
- 最大6000W充放电功率
- 电池充放电效率 > 97%
- 支持远程升级及设置
- 支持储能改造应用
- 支持虚拟电厂应用

型号	N1-HV-3.0	N1-HV-3.68	N1-HV-5.0	N1-HV-6.0
光伏输入				
最大输入功率 [Wp]	4500	5500	7500	9000
单路MPPT最大输入功率 [Wp]	4500			
最大输入电压 [V]	600			
MPPT电压范围 [V]	120 ~ 550			
额定输入电压 [V]	360			
启动电压 [V]	150			
MPPT数量	2			
每路MPPT输入组串数	1			
最大输入电流 [A]	13.5 / 13.5			
最大输入短路电流 [A]	17 / 17			
交流输出				
最大视在功率 [VA]	3000	3680	5000	6000
额定输出功率 [W]	3000	3680	5000	6000
最大输出电流 [A]	13	16	21.7	26.1
额定输出电流 [A]	13	16	21.7	26.1
额定输出电压 [V]	220 / 230 / 240			
额定电网频率 [Hz]	50 / 60			
功率因数 [cosφ]	0.8超前 ~ 0.8滞后			
电流总谐波失真 (@额定功率)	< 2%			
交流输入				
最大输入视在功率 [VA]	3000	3680	5000	6000
最大输入电流 [A]	13	16	21.7	26.1
额定输入电压 [V]	220 / 230 / 240			
额定电网频率 [Hz]	50 / 60			
电池				
电池类型	锂电池			
电池电压范围 [V]	80 ~ 450			
最大充 / 放电电流 [A]	25 / 25			
最大充 / 放电功率 [W]	4500 / 3000	5500 / 3680	6000 / 5000	6000 / 6000
通讯接口	CAN			
离网输出(含电池)				
额定输出功率 [W]	3000	3680	5000	6000
额定输出电压 [V]	220 / 230			
电网频率 [Hz]	50 / 60			
额定输出电流 [A]	13	16	21.7	26.1
电压总谐波失真(@线性负载)	< 3%			
切换时间 [s]	< 0.5			
峰值输出功率, 持续时间 [VA,s]	4500, 10	5520, 10	7500, 10	9000, 10
效率				
最大效率	97.42%	97.45%	97.50%	97.50%
欧洲效率	97.15%	97.17%	97.20%	97.20%
最大电池充放电效率	97.15%	97.17%	97.20%	97.20%
保护				
绝缘阻抗检测	集成			
输入反接保护	集成			
防孤岛保护	集成			
残余电流保护	集成			
过温保护	集成			
交流过流保护	集成			
交流短路保护	集成			
交流过压保护	集成			
直流浪涌保护	集成			
交流浪涌保护	集成			
直流开关	集成			
常规参数				
尺寸 (宽*高*深) [mm]	520 * 412 * 172			
重量 [kg]	20			
显示	LED + OLED			
通讯	CAN, RS485, USB升级, 可选：WiFi, 4G, 以太网			
环境温度范围 [°C]	-30 ~ +60			
相对湿度	0 ~ 100%			
工作海拔 [m]	≤ 2000			
夜间自耗 [W]	< 15			
拓扑结构	无变压器			
冷却方式	自然冷却			
防护等级	IP65			
噪声 [dB]	< 35			
认证标准				
并网标准	AS 4777, EN 50549-1, EN 50549-GR, EN 50549-PL, EN 50549-IE, IEC 61727/IEC 62116, VDE 0126, UNE 217002/RD647, CEI 0-21, C10/C11, ORDINANCE No.140			
安全标准	EN 62109-1, IEC 62109-1, EN 62109-2, IEC 62109-2			
EMC标准	EN / IEC 61000-6-1, EN / IEC 61000-6-3			

户用三相混合逆变器

N3 HV 系列

5kW / 6kW / 8kW / 10kW

产品特征

双路 MPPT

- 兼容600W+大组件
- 支持10台并网并机
- 支持100%不平衡负载
- 支持远程升级及设置
- 并离网切换时间≤20ms
- 支持虚拟电厂应用

型号	N3-HV-5.0	N3-HV-6.0	N3-HV-8.0	N3-HV-10.0-A	N3-HV-10.0
光伏输入					
最大输入功率 [Wp]	7500	9000	12000	15000	15000
单路MPPT输入功率 [Wp]	7500	9000	9000	9000	9000
最大输入电压 [V]	1000				
MMPT电压范围 [V]	160 ~ 950				
额定输入电压 [V]	600				
启动电压 [V]	160				
MPPT数量	2				
每路MPPT输入组串数	1				
最大输入电流 [A]	18 / 18				
最大输入短路电流 [A]	23 / 23				
交流输出					
最大视在功率 [VA]	5500	6600	8800	10000	11000
额定输出功率 [W]	5000	6000	8000	10000	10000
最大输出电流 [A]	7.6	9.1	12.2	14.4	15.2
额定输出电流 [A]	7.2	8.7	11.5	14.4	14.4
额定输出电压 [V]	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400				
额定电网频率 [Hz]	50 / 60				
功率因数 [cosφ]	0.8超前 ~ 0.8滞后				
电流总谐波失真 (@额定功率)	< 3%				
交流输入					
最大输入视在功率 [VA]	10000	12000	16000	20000	20000
最大输入电流 [A]	15.2	18.2	24.3	28.8	30.4
额定输入电压 [V]	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400				
额定电网频率 [Hz]	50 / 60				
电池					
电池类型	锂电池				
电池电压范围 [V]	160 ~ 700				
最大充 / 放电电流 [A]	30 / 30				
最大充 / 放电功率 [W]	10000 / 5000	10000 / 6000	10000 / 8000	10000 / 10000	10000 / 10000
通讯接口	CAN				
离网输出(含电池)					
额定输出功率 [W]	5000	6000	8000	10000	10000
额定输出电压 [V]	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400				
电网频率 [Hz]	50 / 60				
额定输出电流 [A]	7.6	9.1	12.2	14.4	15.2
电压总谐波失真(@线性负载)	< 3%				
切换时间 [ms]	≤ 20				
峰值输出功率, 持续时间 [VA,s]	7500, 60	9000, 60	12000, 60	15000, 60	15000, 60
效率					
最大效率	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
欧洲效率	97.70%	97.70%	97.70%	97.70%	97.70%
最大电池充放电效率	97.60%	97.60%	97.60%	97.60%	97.60%
保护					
绝缘阻抗检测	集成				
输入反接保护	集成				
防孤岛保护	集成				
残余电流保护	集成				
过温保护	集成				
交流过流保护	集成				
交流短路保护	集成				
交流过压保护	集成				
直流浪涌保护	集成 (二级)				
交流浪涌保护	集成 (二级)				
直流开关	集成				
常规参数					
尺寸 (宽*高*深) [mm]	520 * 412 * 186				
重量 [kg]	27				
显示	LED + OLED				
通讯	CAN, RS485, USB升级, 可选：WiFi, 4G, 以太网				
环境温度范围 [°C]	-25 ~ +60				
相对湿度	0 ~ 100%				
工作海拔 [m]	≤ 2000				
夜间自耗 [W]	< 15				
拓扑结构	无变压器				
冷却方式	自然冷却				
防护等级	IP65				
噪声 [dB]	< 35				
认证标准					
并网标准	AS 4777, EN 50549-1, EN 50549-PL, EN 50549-GR, EN 50549-CZ, TOR Erzeuger, CEI 0-21, C10 / C11, VDE0126, UNE 217002/RD647				
安全标准	IEC 62109-1, IEC 62109-2, EN 62109-1, EN 62109-2				
EMC标准	EN / IEC 61000-6-1, EN / IEC 61000-6-3				

户用三相混合逆变器

N3 Plus 系列

15kW / 19.9kW / 20kW / 25kW / 30kW

产品特征

三路 MPPT

- 兼容600W+大组件
- 支持选配AFCI功能
- 支持100%不平衡负载
- 远程固件升级和设置
- 并离网切换时间<10ms
- 支持5台并机

型号	N3-15K	N3-19.9K	N3-20K	N3-25K	N3-30K
光伏输入					
最大输入功率 [Wp]	22500	30000	30000	37500	45000
单路MPPT最大输入功率 [Wp]	15000	15000	15000	15000	15000
最大输入电压 [V]	1000				
MPPT电压范围 [V]	180 ~ 960				
额定输入电压 [V]	700				
启动电压 [V]	200				
MPPT数量	3				
每路MPPT输入组串数	2 / 2 / 2				
最大输入电流 [A]	36 / 36 / 36				
最大输入短路电流 [A]	46 / 46 / 46				
交流输出					
最大视在功率 [VA]	16500[1]	19900	22000	27500	33000[2]
额定输出功率 [W]	15000[1]	19900	20000	25000	30000[2]
最大输出电流 [A]	25	30.2	33.4	41.7	50
额定输出电流 [A]	22.8	30.2	30.3	37.9	45.5
额定输出电压 [V]	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400				
电网频率 [Hz]	50 / 60				
功率因数 [cos φ]	0.8超前 ~ 0.8滞后				
电流总谐波失真 (@额定功率)	< 3%				
交流输入					
最大输入视在功率 [VA]	30000	40000	40000	41500	41500
最大输入电流 [A]	45.5	60.6	60.6	63.0	63.0
额定输入电压 [V]	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400				
电网频率 [Hz]	50 / 60				
电池					
电池类型	锂电池				
电池电压范围 [V]	180 ~ 800				
最大充 / 放电电流 [A]	50 / 50				
最大充 / 放电功率 [W]	30000 / 15000	30000 / 19900	30000 / 20000	30000 / 25000	30000 / 30000
通讯接口	CAN				
离网输出（含电池）					
额定输出功率 [W]	15000	19900	20000	25000	30000
额定输出电压 [V]	3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400				
电网频率 [Hz]	50 / 60				
额定输出电流 [A]	22.8	30.2	30.3	37.9	45.5
电压总谐波失真(@线性负载)	< 3%				
切换时间 [ms]	< 10				
峰值输出功率，持续时间 [VA,s]	22500, 10	30000, 10	30000, 10	37500, 10	45000, 10
效率					
最大效率	98.1%	98.1%	98.1%	98.1%	98.1%
欧洲效率	97.7%	97.7%	97.7%	97.7%	97.7%
最大电池充放电效率	97.6%	97.6%	97.6%	97.6%	97.6%
保护					
直流绝缘监测	集成				
输入反接保护	集成				
防孤岛保护	集成				
残余电流保护	集成				
过温保护	集成				
交流过流保护	集成				
交流短路保护	集成				
交流过压保护	集成				
直流浪涌保护	集成 (二级)				
交流浪涌保护	集成 (二级)				
快速关断保护	选配				
直流拉弧检测	选配				
直流开关	集成				
常规参数					
尺寸 (宽 * 高 * 深) [mm]	620 * 500 * 220				
重量 [kg]	48				
显示	LED + LCD				
通讯	RS485, USB 升级, 4 × DI, 2 × DO, 可选：WiFi 或 4G 或 以太网				
环境温度范围 [°C]	-30 ~ +60				
相对湿度	0 ~ 100%				
工作海拔 [m]	≤ 2000				
夜间自耗 [W]	< 15				
拓扑结构	无变压器				
冷却方式	自然冷却			智能风冷	
防护等级	IP66				

[1]: AS 4777 的交流输出视在功率限制为 14900VA。
[2]: AS 4777 的交流输出视在功率限制为 29900VA。

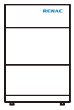
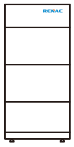
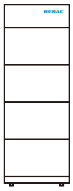
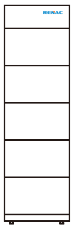
堆叠式高压电池

Turbo H1 系列

3.74kWh / 7.48kWh / 11.23kWh / 14.97kWh / 18.7kWh

产品特征

- 模块化设计，便于运维
- 3.74kWh至 18.7kWh的灵活容量选择
- 支持五簇并机扩容
- IP65防护等级
- 超高充放电功率
- 通过逆变器进行远程固件升级和诊断

型号	TB-H1-3.74	TB-H1-7.48	TB-H1-11.23	TB-H1-14.97	TB-H1-18.7
电气参数					
系统示意图					
电池组数量	1	2	3	4	5
标称能量[1] [kWh]	3.74	7.48	11.23	14.97	18.7
额定电压 [V]	96	192	288	384	480
电压范围 [V]	81 ~ 108	162 ~ 216	243 ~ 324	324 ~ 432	405 ~ 540
最大持续充 / 放电电流[2] [A]	30 / 30				
放电深度	90%				
冷却方式	自然冷却				
常规参数					
电池类型	磷酸铁锂				
尺寸 (宽 * 高 * 深) [mm]	561 * 576 * 217	561 * 902 * 217	561 * 1228 * 217	561 * 1554 * 217	561 * 1880 * 217
重量 [kg]	49.5	86.8	124.1	161.4	198.7
电池数量	1	2	3	4	5
防护等级	IP65 (户内 / 户外)				
安装方式	落地安装				
运行温度范围[3] [°C]	-10 ~ +50				
通讯	CAN, RS485				
循环寿命	6000 @ 80% DOD / 25°C / 0.2C / 60% EOL				
质保年限[4] [年]	10				
海拔 [m]	≤ 2000				
认证标准					
	UN38.3, EN / IEC 62619, IEC 62040-1, EN 62477-1, EN IEC 61000-6-1 / -3 , Annex I of Regulation (EU) 2023/1542, Annex XVII of REACH Regulation				

[1] 标称能量：测试条件：100% DOD，0.2C 充电和放电，+25 °C。

[2] 推荐充放电电流：25 / 30 A。

[3] 环境温度：充电 (0 ~ +45°C)，放电 (-10 ~ +50°C)。

[4] 请参阅《纳通电池保修政策》。

一体式高压电池

Turbo H3 系列

7.1kWh / 9.5kWh

产品特征

- 宁德时代**(CATL)**电芯
- 充电温度低至零下17°C
- 支持6块电池并联
- IP65防护等级
- 自动分配并机ID
- 通过逆变器进行远程固件升级和诊断

型号	TB-H3-7.1			TB-H3-9.5		
电气参数						
额定电压 [V]	307.2			409.6		
标称容量 [Ah]	23			23		
标称能量 [1] [kWh]	7.1			9.5		
电压范围 [V]	259.2 ~ 345.6			345.6 ~ 460.8		
最大持续充 / 放电电流 [A]	18.4 / 18.4					
最大电流 [A]	23					
最大功率[kW]	7.5			10		
基本参数						
电池类型	磷酸铁锂					
尺寸 (宽 * 高 * 深) [mm]	530 * 886 * 245			530 * 1000 * 245		
重量 [kg]	95			125		
并联组数	1	2	3	1	2	3
	7.1kWh	14.2kWh	21.3kWh	9.5kWh	19kWh	28.5kWh
	4	5	6	4	5	6
	28.4kWh	35.5kWh	42.6kWh	38kWh	47.5kWh	57kWh
防护等级	IP65 (户内 / 户外)					
安装方式	壁挂 / 落地安装					
冷却方式	自然冷却					
通讯	CAN, RS485					
环境温度范围 [2] [°C]	-20 ~ +55					
相对湿度	5 ~ 95%					
海拔 [m]	≤ 2000					
质保年限 [3] [年]	10					
循环寿命	6000 @ 85% DOD / 25℃ / 0.33C / 60% EOL					
认证标准						
	UN38.3, EN / IEC 62619, IEC 62040-1, IEC/EN 62477-1, EN IEC 61000-6-1 / -3, Annex I of Regulation (EU) 2023/1542, Annex XVII of REACH Regulation					

[1] 标称能量：测试条件：100% DOD，0.2C 充电和放电，+25°C。

[2] 环境温度：充电 (-17 ~ +53°C)，放电 (-17 ~ +53°C)。

[3] 请参阅《纳通电池保修政策》。

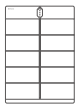
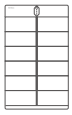
堆叠式高压电池

Turbo H4 系列

5kWh / 10kWh / 15kWh / 20kWh / 25kWh / 30kWh

产品特征

- 即插即用，电池模块间无接线设计
- 5kWh至 30kWh的灵活容量选择
- 采用磷酸铁锂电芯，更加安全可靠
- IP65防护等级
- 电池模块级消防保护
- 通过逆变器进行远程固件升级和诊断

型号	TB-H4-5	TB-H4-10	TB-H4-15	TB-H4-20	TB-H4-25	TB-H4-30
电气参数						
系统示意图						
电池组数量	1	2	3	4	5	6
标称能量[1] [kWh]	5	10	15	20	25	30
额定功率 [kW]	2.88	5.76	8.64	11.52	14.4	17.28
额定电压 [V]	96	192	288	384	480	576
电压范围 [V]	81 ~ 108	162 ~ 216	243 ~ 324	324 ~ 432	405 ~ 540	486 ~ 648
最大持续充 / 放电电流 [A]	30 / 30					
放电深度	90%					
冷却方式	自然冷却					
基本参数						
电池类型	磷酸铁锂					
尺寸 (宽 * 高 * 深) [mm]	600 * 289 * 385	600 * 428 * 385	600 * 567 * 385	600 * 706 * 385	600 * 845 * 385	600 * 984 * 385
重量 [kg]	61.6	107.1	152.6	198.1	243.6	289.1
防护等级	IP65 (户内 / 户外)					
安装方式	落地安装					
运行温度范围[2] [°C]	-10 ~ +55					
通讯	CAN, RS485					
循环寿命	6000 @80% DOD / 25℃ / 0.2C / 60% EOL					
质保年限[3] [年]	10					
海拔 [m]	≤2000					
认证标准						
	UN38.3, EN / IEC 62619, IEC 63056, EN 62477, EN 61000-6-1 / -3, Annex I of Regulation (EU) 2023/1542, Annex XVII of REACH Regulation					

[1] 标称能量：测试条件：100% DOD，0.2C充电和放电，+25°C。

[2] 环境温度：充电(0 ~ +53°C)，放电(-10 ~ +53°C)。

[3] 适用条件：请参阅《纳通电池保修政策》。

堆叠式高压电池

Turbo H5 系列

30kWh / 35kWh / 40kWh / 45kWh / 50kWh / 55kWh / 60kWh

产品特征

- 即插即用，电池模块间无接线设计
- 灵活的容量选择，最高可达60kWh
- IP65防护等级
- 50A 支持最大50A的持续充放电电流
- 电池模块级消防保护
- 通过逆变器进行远程固件升级和诊断

型号	TB-H5-30	TB-H5-35	TB-H5-40	TB-H5-45	TB-H5-50	TB-H5-55	TB-H5-60
电气参数							
系统示意图							
电池组数量	6	7	8	9	10	11	12
标称能量[1] [kWh]	30.72	35.84	40.96	46.08	51.2	56.32	61.44
额定功率 [kW]	15	17.5	20	22.5	25	27.5	30
额定电压 [V]	307.2	358.4	409.6	460.8	512	563.2	614.4
电压范围 [V]	259.2 ~ 345.6	302.4 ~ 403.2	345.6 ~ 460.8	388.8 ~ 518.4	432 ~ 576	475.2 ~ 633.6	518.4 ~ 691.2
最大持续充 / 放电电流 [A]	50 / 50						
放电深度	90%						
冷却方式	自然冷却						
基本参数							
电池类型	磷酸铁锂						
尺寸 (宽 * 高 * 深) [mm]	600 * 984 * 385	600 * 1123 * 385	600 * 1262 * 385	600 * 1401 * 385	600 * 1540 * 385	600 * 1679 * 385	600 * 1818 * 385
重量 [kg]	310	360	410	460	510	560	610
防护等级	IP65 (户内 / 户外)						
安装方式	落地安装						
运行温度范围[2] [°C]	-10 ~ +55						
通讯	CAN, RS485						
循环寿命	6000 @80% DOD / 25℃ / 0.2C / 60% EOL						
质保年限[3] [年]	10						
海拔 [m]	≤2000						
认证标准							
	UN38.3, EN / IEC 62619, IEC 63056, EN 62477, EN 61000-6-1 / -3, Annex I of Regulation (EU) 2023/1542, Annex XVII of REACH Regulation						

[1] 标称能量：测试条件：100% DOD，0.2C充电和放电，+25°C。

[2] 环境温度：充电 (0 ~ +53°C)，放电 (-10 ~ +53°C)。

[3] 适用条件：请参阅《纳通电池保修政策》。

智能交流充电桩

Wallbox 系列

7kW / 11kW / 22kW

产品特征

- 使用100%清洁能源充电
- 支持动态负载平衡功能
- 支持智能谷价充电，节省电费
- IP65防护等级
- 适配所有品牌电动汽车
- 远程升级和模式设置

型号	EV-AC1P-7K	EV-AC1S-7K	EV-AC3P-11K	EV-AC3S-11K	EV-AC3P-22K	EV-AC3S-22K
交流输入						
电源	单相 / L + N + PE		三相 / 3 + N + PE		三相 / 3 + N + PE	
额定输入电压 [V]	230		400		400	
电网频率 [Hz]	50 / 60					
交流输出						
额定输出电压 [V]	230		400		400	
额定输出功率 [W]	7000		11000		22000	
最大输出电流 [A]	32		16		32	
电网频率 [Hz]	50 / 60					
充电接口	IEC 62196-2, 类型 2					
连接方式	枪线版	枪座版	枪线版	枪座版	枪线版	枪座版
枪线长度 [m]	5 / 7.5	/	5 / 7.5	/	5 / 7.5	/
通讯接口						
以太网	选配 (OCPP1.6)					
RS485	是					
Wifi , Bluetooth 和 RFID	选配					
电流互感器	是					
电表	选配					
保护						
交流过压保护	集成					
交流欠压保护	集成					
交流过流保护	集成					
浪涌保护	集成					
接地保护	集成					
漏电保护	集成					
过温保护	集成					
漏电保护装置	A型+6mA DC故障电流保护（相当于B型）					
常规参数						
尺寸（宽 * 高 * 深）[mm]	248 * 400 * 135					
重量 [kg]	3.92	2.36	5.0	2.6	5.0	2.6
环境温度范围 [°C]	-20 ~ +50					
相对湿度	0 ~ 95%					
工作海拔 [m]	≤ 2000					
冷却方式	自然冷却					
防护等级	IP65	IP54	IP65	IP54	IP65	IP54
认证标准						
安全标准	EN / IEC 61851-1, EN300328, EN300330, EN301489-1, EN301489-3, EN301489-17, EN IEC 61851-21-2, EN IEC 61000-6-1, EN62479, EN IEC 61000-6-3, EN IEC 61851-1, EN IEC 62311					

工商业光储一体机

RENA1000 系列

RENA1000-E (50kW | 104.4kWh)

产品特征

三相双路 MPPT

高度集成

- 光储一体化高度集成
- 紧凑型设计，占地面积＜2m²
- 快速安装，易于运维

极致安全

- 电芯/电池插箱/电池簇/系统级防护
- IP55防护等级
- 智能电池插箱温控管理

灵活应用

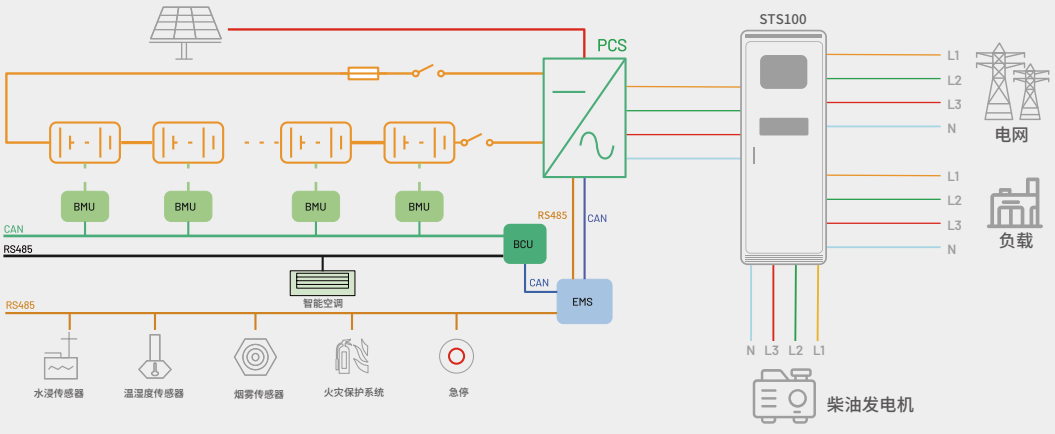
- 支持＜5ms UPS级切换（连接STS100）
- 支持连接柴油发电机（连接STS100）
- 支持5台并网并机

智慧能源

- 智慧EMS和多场景运行
- 百毫秒级安全检测和响应
- 支持收益计算和报表导出

型号	RENA1000-E
光伏输入	
最大输入电压 [V]	1000V
MPPT电压范围 [V]	350 ~ 800
MPPT数量	3
每路MPPT输入组串数	2 / 2 / 2
最大输入电流 [A]	36 / 36 / 36
交流输出(并网)	
额定输出功率 [kW]	50
最大输出功率 [kVA]	55
电流总谐波失真 (@额定功率)	< 3%
最大输出电流 [A]	80
额定输出电压 [V]	3 / N / PE, 230 / 400
电网频率 [Hz]	50
隔离变压器	选配
功率因数范围 [cosφ]	-1 ~ 1
交流输出(离网)	
额定输出电压 [V]	3 / N / PE, 230 / 400
电压总谐波失真	< 3% (线性负载)
电网频率 [Hz]	50 / 60
额定输出功率 [kW]	50
最大输出功率 [kVA]	55
电池	
电芯类型	LF100LA / 102Ah
电池串并联方式	16S2P * 10
容量 [kWh]	104.4
额定电压	512
电压范围 [V]	448 ~ 584
充放电倍率	≤ 0.5C
放电深度	95%
常规参数	
尺寸（宽 * 高* 深）[mm]	1330 * 1950 * 1425
重量 [kg]	1400
防护等级	IP55
冷却方式	智能空调
BMS通讯接口	CAN
环境温度范围 [°C]	-20 ~ +55°C
相对湿度	0 ~ 95%
工作海拔 [m]	≤ 2000
循环寿命	6000@ 90% DOD / 25°C / 0.5C
认证标准	
	GB / T 34120

系统框图



工商业储能变流器

P3 Mate 系列

100kW / 125kW

产品特征

安全可靠

· 支持高低压穿越
· IP65防护等级
· 多重检测及防护

功能强大

· 并离网运行具备100%不平衡输出能力
· 具备PQ、VF、VSG等多种工作模式
· 具备电网调度、SVG、黑启动等功能

灵活应用

· 支持壁挂式和机架式应用
· 最大直流电压1000V
· 集成RS485、Ethernet、CAN等通讯端口

智能高效

· 三电平拓扑、最大效率98.5%
· 智能风冷、45°C不降额
· 支持 1.1倍长期过载，1.2倍短时过载

型号	P3-100K	P3-100KC	P3-125K	P3-125KC
直流参数				
最大直流电压 [V]	1000			
直流工作电压范围 [V]	650~950	630~950	650~950	630~950
最大直流电流 [A]	164	164	205	205
直流接入路数	1			
交流并网参数				
最大视在功率 [kVA]	110	110	137.5	137.5
额定交流功率 [kW]	100	100	125	125
最大交流电流 [A]	167	167	208	208
额定电网电压 [V]	3 / N / PE, 380 / 400	3 / PE, 380 / 400	3 / N / PE, 380 / 400	3 / PE, 380 / 400
额定电网频率 [Hz]	50 / 60			
功率因数	-1 ~ +1			
电流总谐波失真（@额定功率）	< 3%			
充放电转换时间 [ms]	< 100			
交流离网参数				
最大视在功率 [kVA]	110	110	137.5	137.5
额定交流功率 [kW]	100	100	125	125
最大交流电流 [A]	167	167	208	208
交流电压 [V]	3 / N / PE, 380 / 400			
额定电网频率 [Hz]	50 / 60			
电压总谐波失真（@线性负载）	< 3%			
不平衡负载能力	< 100			
过载能力	1.1倍额定长期（@45°C），1.2倍额定不小于1min			
效率				
最大效率	98.50%			
系统特性				
尺寸（宽 * 高 * 深） [mm]	700 * 800 * 270			
重量 [kg]	74			
显示	LED			
通讯	CAN, RS485, 以太网, 可选: WiFi 或 4G 或 以太网			
环境温度范围 [°C]	-40 ~ +60（>45°C降额）			
相对湿度	0~100%			
工作海拔 [m]	≤ 2000			
拓扑结构	无变压器			
冷却方式	智能风冷			
防护等级	IP65			

Smart EMS 智慧能源管理系统

应用场景

EMS1000 适用于工商业储能柜嵌入式使用，支持电池容量100kWh-2MWh的储能系统。

EMS2000 适用于集成工业级交换机、UPS、工控服务器等设备的整体通讯柜，也适用于集装箱型、大型储能系统。

智能管理

- 设备统一接入，兼容多家BMS
- 集成气象预测，实时调整策略，提高收益
- 定制化服务方案

高效运维

- WEB/APP监控,多维度数据分析
- 本地/云端运维，保障设备稳定运行
- 全站设备远程升级

电网友好

- 接入能力强，支持多种电网协议
- 支持电网调频、有功无功响应

Cloud 智慧监控平台

应用场景

适用于光伏并网发电系统，户用光储系统，工商业储能系统以及充电桩等能源设备，具备集中化实时监控管理，智能运维，收益计算及导出等功能。

监控软件/平台

- 系统解决方案
- 实时监控
- 提供手机APP及网页平台
- 提供可视化曲线图和历史数据
- 集中化管理
- 智能运维

配件

ST-Wifi-G2

通过蓝牙简单快速配网，支持断点续传。

ST-4G-G1

支持通过4G网络进行简单快速的配置。

ST-LAN-G1

支持通过以太网连接进行简单快速的配置。

RT-GPRS / RT-WIFI

支持同时监控8台并网逆变器或储能逆变器。

三相智能电表

SDM630MCT 40mA和SDM630Modbus V2是两款可用于防逆流方案中适用于R3-4~50K三相并网逆变器的智能电表。同时也兼容N3-HV-5.0~10.0三相混合逆变器。

单相智能电表

SDM230-Modbus是一款适用于N1-HV-3.0~6.0单相混合逆变器的防逆流方案的智能电表，设计精度高，尺寸小，操作安装方便。

并离网切换盒

EPS Box(EPS-100-G2)是单相混合逆变器并离网切换的配件。

并联盒

EPS并机盒(PB-50)是实现多台N3-HV-5.0~10.0三相高压混合逆变器并机并离网切换的配件。

汇流箱

RENAC 汇流箱是一款最多可支持五组 Turbo H1 电池组并联的配件。

EMB-100

支持多台R3三相并网逆变器的远程监控、在线诊断和防逆流功能。

江苏纳通能源技术有限公司
RENAC POWER TECHNOLOGY CO., LTD.

www.renacpower.com
+86 512 6667 7278
苏州高新区大同路20号五区1号综合保税区C-12-1号
info@renacpower.com

纳通能源官方公众号

纳通能源-中文宣传册-24RC07V1.0-CN 其中技术参数可能会更改，此次印刷最终解释权归纳通能源所有