

# SDT G3系列

## 三相多路

固德威SDT G3系列智能光伏逆变器广泛适用于户用及小型工商业屋顶光伏系统，涵盖8-50kW多个功率段。全新家族化外观，采用铝镁合金拉伸技术，彰显工艺美学。超静音设计，噪声最低29dB，更加安静舒适。通过先进的逆变控制技术，最大效率可达98.8%，160V超低启动电压，最大22A输入电流，适配各种高效组件带来更多发电收益。整机IP66防护等级适应各种恶劣环境，可选配直流拉弧保护、RSD、二级防雷保护保障电站安全，延长电站寿命。支持铝线接入，可降低光伏系统成本，同时支持多种通讯方式，组串电流监测、IV曲线扫描、夜间供电等功能智慧赋能，零碳科技，尽享智慧生活。



\* 此产品图仅供参考，发货以实物为准！



1.5倍直流超配



1.1倍交流持续过载



IP66防尘防水等级



支持直流拉弧保护



支持RSD快速关断



交直流浪涌二级保护

| 技术参数            | GW17K-SDT-31             | GW20K-SDT-31 | GW23K-SDT-C31 | GW25K-SDT-P31 | GW27K-SDT-P31          | GW30K-SDT-P31 | GW36K-SDT-P30            | GW40K-SDT-P30        |
|-----------------|--------------------------|--------------|---------------|---------------|------------------------|---------------|--------------------------|----------------------|
| <b>直流输入</b>     |                          |              |               |               |                        |               |                          |                      |
| 最大输入电压(V)*1     | 1100                     | 1100         | 1100          | 1100          | 1100                   | 1100          | 1100                     | 1100                 |
| MPPT电压范围(V)     | 140~1000                 | 140~1000     | 140~1000      | 140~1000      | 140~1000               | 140~1000      | 140~1000                 | 140~1000             |
| 启动电压(V)         | 160                      | 160          | 160           | 160           | 160                    | 160           | 160                      | 160                  |
| 额定输入电压(V)       | 600                      | 600          | 600           | 600           | 600                    | 600           | 600                      | 600                  |
| 每路MPPT最大输入电流(A) | 40/20                    | 40/40        | 40/40         | 40/40         | 40/40/20               | 40/40/20      | 42/42/42/21              |                      |
| 每路MPPT最大短路电流(A) | 50/25                    | 50/50        | 50/50         | 50/50         | 50/50/25               | 50/50/25      | 52.5/52.5/52.5/27.5      |                      |
| MPPT数量          | 2                        | 2            | 2             | 2             | 3                      | 3             | 4                        | 4                    |
| 每路MPPT输入组串数     | 2/1                      | 2            | 2             | 2             | 2/2/1                  | 2/2/1         | 2/2/2/1                  | 2/2/2/1              |
| <b>交流输出</b>     |                          |              |               |               |                        |               |                          |                      |
| 额定输出功率(W)       | 17,000                   | 20,000       | 23,000        | 25,000        | 27,000                 | 30,000        | 36,000                   | 40,000               |
| 最大输出有功功率(W)     | 18,700                   | 22,000       | 25,300        | 27,500        | 29,700                 | 33,000        | 39,600                   | 44,000               |
| 最大输出视在功率(VA)    | 18,700                   | 22,000       | 25,300        | 27,500        | 29,700                 | 33,000        | 39,600                   | 44,000               |
| 额定输出电压(V)       | 220/380, 3L/N/PE 或 3L/PE |              |               |               | 220/380, 3L/N/PE或3L/PE |               |                          |                      |
| 输出电压频率(Hz)      | 50                       | 50           | 50            | 50            | 50                     | 50            | 50                       | 50                   |
| 最大输出电流(A)       | 28.3                     | 33.3         | 38.3          | 41.7          | 45.0                   | 50.0          | 60.1                     | 66.7                 |
| 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%                      | <3%                  |
| <b>效率</b>       |                          |              |               |               |                        |               |                          |                      |
| 最大效率            | 98.6%                    | 98.6%        | 98.6%         | 98.7%         | 98.7%                  | 98.7%         | 98.8%                    | 98.8%                |
| 中国效率            | 98.2%                    | 98.2%        | 98.2%         | 98.3%         | 98.3%                  | 98.3%         | 98.5%                    | 98.5%                |
| <b>保护</b>       |                          |              |               |               |                        |               |                          |                      |
| 组串电流监测          | 选配                       | 选配           | 选配            | 选配            | 选配                     | 选配            | 集成                       | 集成                   |
| 绝缘阻抗检测          | 集成                       | 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                       | 集成                   |
| 输入反接保护          | 集成                       | 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                       | 集成                   |
| 交流过流保护          | 集成                       | 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                       | 集成                   |
| 交流过压保护          | 集成                       | 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                       | 集成                   |
| 直流浪涌保护          | 三级(二级选配)                 |              |               | 三级(二级选配)      |                        |               | 二级                       | 二级                   |
| 交流浪涌保护          | 三级(二级选配)                 |              |               | 三级(二级选配)      |                        |               | 二级                       | 二级                   |
| 直流拉弧保护          | /                        | /            | /             | /             | /                      | /             | 选配                       | 选配                   |
| RSD             | /                        | /            | /             | /             | /                      | /             | 选配                       | 选配                   |
| PID修复           | /                        | /            | /             | /             | /                      | /             | 选配                       | 选配                   |
| 夜间供电            | /                        | /            | /             | /             | /                      | /             | 选配                       | 选配                   |
| <b>基本参数</b>     |                          |              |               |               |                        |               |                          |                      |
| 工作温度范围(°C)      | -30~+60                  | -30~+60      | -30~+60       | -30~+60       | -30~+60                | -30~+60       | -30~+60                  | -30~+60              |
| 相对湿度            | 0~100%                   | 0~100%       | 0~100%        | 0~100%        | 0~100%                 | 0~100%        | 0~100%                   | 0~100%               |
| 最高工作海拔(m)       | 4000                     | 4000         | 4000          | 4000          | 4000                   | 4000          | 4000                     | 4000                 |
| 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                     | 智能风冷                 |
| 人机交互            | LED,WLAN+APP             |              |               |               | LED,WLAN+APP           |               |                          | LED,LCD(选配),WLAN+APP |
| 通讯方式            | RS485, 4G                | RS485, 4G    | RS485, 4G     | RS485, 4G     | RS485, 4G              | RS485, 4G     | RS485, 4G, WIFI(选配)      |                      |
| 重量(Kg)          | 16.6                     | 16.6         | 17.7          | 17.7          | 20.0                   | 16.6          | 30.0                     | 30.0                 |
| 尺寸(宽×高×厚mm)     | 530×413×221              |              |               | 530×413×221   |                        |               | 585×483×230              |                      |
| 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                     | 非隔离型                 |
| 夜间自耗电(W)        | <1                       | <1           | <1            | <1            | <1                     | <1            | <1(不带夜间供电)<br><15(带夜间供电) |                      |
| 防护等级            | IP66                     | IP66         | IP66          | IP66          | IP66                   | IP66          | IP66                     | IP66                 |
| <b>认证标准</b>     |                          |              |               |               |                        |               |                          |                      |
| 并网标准            | NB/T 32004               | NB/T 32004   | NB/T 32004    | NB/T 32004    | NB/T 32004             | NB/T 32004    | NB/T 32004               | NB/T 32004           |
| 安全标准            | NB/T 32004               | NB/T 32004   | NB/T 32004    | NB/T 32004    | NB/T 32004             | NB/T 32004    | NB/T 32004               | NB/T 32004           |
| EMC标准           | NB/T 32004               | NB/T 32004   | NB/T 32004    | NB/T 32004    | NB/T 32004             | NB/T 32004    | NB/T 32004               | NB/T 32004           |

1.当输入电压在1000V-1100V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。