



# Vertiv™ NetSure™ 组合式 高可靠高效率通信电源系统



NetSure™ 系列组合式电源系统是维谛技术集多年开发和网上运行经验, 采用DSP控制技术, 为满足通信网络供电需求而设计的组合式通信电源系统。该系统主要由整流模块、监控模块、交/直流配电单元、防雷系统等组成, 具有高可靠、高效节能、智能化等特点。

## 价值特点

### 高可靠

- 宽电压输入范围85~300Vac, 电网及油机适应性强
- 超宽工作温度范围-40~65℃, 环境适应能力强, 适用于各种区域
- 交流侧、直流侧等全方位防雷设计, 提升系统防雷能力
- 具有Walk-in功能, 启动时避免对前级变压器和油机的冲击

### 高效节能

- 高效模块效率>96%, 节省用户电费支出
- 具备休眠节能技术, 提高运行效率
- 具备风机智能调速功能, 降低系统损耗
- 整流模块功率密度高, 预留更多走线和操作空间

### 智能化

- 具有RS485、干接点等通信接口, 组网灵活
- 整流模块具有独立的ID识别功能, 便于用户的资产管理
- 完善的蓄电池管理功能, 延长蓄电池的寿命

### 使用方便

- 模块无损伤热插拔, 可在线维护、方便快捷
- 全正面维护设计

## 应用场景

- 通信宏基站
- 通信微基站
- 分布式基站
- 综合接入点

## 产品配置

### Vertiv™ NetSure™ 731 C62系列

| 配置       |          | NetSure™ 731 C62-X4                                |
|----------|----------|----------------------------------------------------|
| 系统容量     |          | 300A                                               |
| 监控模块     |          | M530S                                              |
| 整流模块     |          | 6*50A(R48-3000e3)                                  |
| 交流<br>配电 | 输入       | 2*63A/3P (断路器, 手动切换)                               |
|          | 输出       | 1*16A/1P (断路器)                                     |
| 交流防雷     |          | C 级                                                |
| 直流<br>配电 | 电池<br>下电 | 32A/1P*2, 10A/1P*2 (断路器)                           |
|          | 负载<br>下电 | 100A*4 (熔断器)<br>63A/1P*4, 32A/1P*4, 10A/1P*2 (断路器) |
| 直流防雷     |          | In=10kA                                            |
| 电池接入     |          | 2*250A (熔断器)                                       |
| 干接点      |          | 5 路告警干接点                                           |
| 选配件      |          | 顶盖、温度补偿电缆、模块假面板、熔丝插拔器等                             |
| 机械参数     |          | 600mm (宽) *600mm (深) *1600mm (高)                   |
| 电池仓      |          | 两层电池架, 每层空间: 560mm (宽) *550mm (深) *320mm (高)       |
| 重量 (kg)  |          | ≤ 100 (包含整流模块)                                     |



Vertiv™ NetSure™ 731 C62

Vertiv™ NetSure™ 731 CC2系列

| 配置      |      | NetSure™ 731 CC2-X5                             | NetSure™ 731 CC2-X6                             | NetSure™ 731 CC2-X7                      | NetSure™ 731 CC2-X8                                   |
|---------|------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 系统容量    |      | 600A                                            |                                                 |                                          |                                                       |
| 监控模块    |      | M530S                                           |                                                 |                                          |                                                       |
| 整流模块    |      | 12*50A (R48-3000e3)                             |                                                 |                                          |                                                       |
| 交流配电    | 输入   | 2*100A/3P<br>(断路器, 手动切换)                        |                                                 | 1*100A/3P<br>(断路器, 手动切换)                 | 2*100A/3P<br>(断路器, 手动切换)                              |
|         | 输出   | 1*16A/1P (断路器)                                  |                                                 | 1*25A/1P, 1*25A/3P (断路器)                 | 1*16A/1P (断路器)                                        |
| 交流防雷    |      | C 级                                             |                                                 |                                          |                                                       |
| 直流配电    | 电池下电 | 2*32A/1P, 4*16A/1P (断路器)                        |                                                 | 4*16A/1P (断路器)                           | 2*160A、1*100A (熔断器)<br>3*63A/1P、4*32A/1P (断路器)        |
|         | 负载下电 | 6*160A、6*100A (熔断器)<br>8*63A/1P, 2x32A/1P (断路器) | 2*400A、4*250A (熔断器)<br>2*63A/1P, 2*32A/1P (断路器) | 4*100A (熔断器)<br>4*63A/1P, 6*32A/1P (断路器) | 3*250A、4*160A、4*100A (熔断器)<br>8*63A/1P、3*32A/1P (断路器) |
| 直流防雷    |      | In=10kA                                         |                                                 |                                          |                                                       |
| 电池接入    |      | 2*500A (熔断器)                                    |                                                 |                                          |                                                       |
| 干接点     |      | 5 路告警干接点                                        |                                                 |                                          |                                                       |
| 选配件     |      | 顶盖、温度补偿电缆、模块假面板、熔丝插拔器等                          |                                                 |                                          |                                                       |
| 机械参数    |      | 600mm (宽) *400mm (深) *1600mm (高)                |                                                 |                                          |                                                       |
| 重量 (kg) |      | NetSure 731 CC2 ≤ 110 (包含整流模块)                  |                                                 |                                          |                                                       |



Vertiv™ NetSure™ 731 CC2

## Vertiv™ NetSure™ 731 CK2系列

| 配置       |          | NetSure™ 731 CK2-Y3                          | NetSure™ 731 CK2-Y4                                   |
|----------|----------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 系统容量     |          | 1000A                                        | 1000A                                                 |
| 监控模块     |          | M530S                                        | M530S                                                 |
| 整流模块     |          | 20*50A (R48-3000e3)                          | 20*50A (R48-3000e3)                                   |
| 交流<br>配电 | 输入       | 2*160A/3P (断路器, 手动切换)                        | 2*160A/3P (断路器, 手动切换)                                 |
|          | 输出       | 1*16A/1P (断路器)                               | 1*16A/1P (断路器)                                        |
| 交流防雷     |          | C 级                                          | C 级                                                   |
| 直流<br>配电 | 电池<br>下电 | 2*63A/1P, 4*32A/1P (断路器)                     | 2*63A/1P、2*32A/1P (断路器)                               |
|          | 负载<br>下电 | 4*400A、4*250A、4*100A (熔断器)<br>2*63A/1P (断路器) | 4*400A、4*250A、4*100A (熔断器)<br>2*63A/1P、2*32A/1P (断路器) |
| 直流防雷     |          | In=10kA                                      | In=10kA                                               |
| 电池接入     |          | 2*800A (熔断器)                                 | 2*800A (熔断器)                                          |
| 干接点      |          | 5 路告警干接点                                     | 5 路告警干接点                                              |
| 选配件      |          | 顶盖、温度补偿电缆、模块假面板、熔丝插拔器等                       | 顶盖、温度补偿电缆、模块假面板、熔丝插拔器等                                |
| 机械参数     |          | 600mm (宽) *600mm (深) *2000mm (高)             | 600mm (宽) *600mm (深) *2000mm (高)                      |
| 重量 (kg)  |          | ≤ 140 (包含整流模块)                               | <140 (包含整流模块)                                         |



Vertiv™ NetSure™ 731 CK2

Vertiv™ NetSure™ 731 CC3系列

| 配置             |    | NetSure™ 731 CC3-T2                                          |
|----------------|----|--------------------------------------------------------------|
| 系统容量           |    | 600A                                                         |
| 监控模块           |    | M530S                                                        |
| 整流模块           |    | 12*50A (R48-3000e3)                                          |
| 交流<br>配电       | 输入 | 2*100A/3P (断路器, 自动切换)                                        |
|                | 输出 | 1*16A/3P, 1*16A/1P (断路器)                                     |
| 交流防雷           |    | C 级 In=20kA                                                  |
| 直流配电<br>(电池下电) |    | 2*160A (熔断器)<br>2*63A/1P, 3*32A/1P, 3*16A/1P, 2*10A/1P (断路器) |
| 直流防雷           |    | In=10kA                                                      |
| 电池接入           |    | 2*500A (熔断器)                                                 |
| 干接点            |    | 5 路告警干接点                                                     |
| 选配件            |    | 模块假面板、温度补偿电缆                                                 |
| 机械参数           |    | 600mm (宽) *600mm (深) *2200mm (高)                             |
| 重量 (kg)        |    | 机柜 (不包含整流模块) ≤ 150                                           |



Vertiv™ NetSure™ 731 CC3

## Vertiv™ NetSure™ 531 AC1系列

| 配置       |                      | NetSure™ 531 AC1-Y1                 | NetSure™ 531 AC1-Y6        | NetSure™ 531 AC1-W6       |
|----------|----------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 系统容量     |                      | 360A                                | 180A                       | 180A                      |
| 监控模块     |                      | M520S                               |                            |                           |
| 整流模块     |                      | 12*30A (R48-2000e3)                 | 6*30A (R48-2000e3)         | 6*30A (R48-2000e3)        |
| 交流<br>配电 | 输入                   | 1*63A/4P (断路器)                      | 1*32A/4P (断路器)             | 1*32A/4P (断路器)            |
|          | 输出                   | /                                   | /                          | /                         |
| 交流防雷     |                      | C 级                                 |                            |                           |
| 直流<br>配电 | 电池<br>下电<br>负载<br>下电 | 2*16A/1P, 8*10A/1P (断路器)            | 2*32A/1P, 2*10A/1P (断路器)   | 2*32A/1P, 2*10/1P (断路器)   |
|          |                      | 2*125A/1P, 2*80A/1P, 2*63A/1P (断路器) | 3*100A/1P (断路器)            | 3*100A/1P (断路器)           |
| 电池接入     |                      | 4*100A/1P (断路器)                     | 4*100A/1P (断路器)            | 4*100A/1P (断路器)           |
| 干接点      |                      | 8 路告警干接点                            |                            |                           |
| 选配件      |                      | 温度补偿电缆、模块假面板等                       |                            |                           |
| 机械参数     |                      | 600 (宽) *600 (深) *2000 (高)          | 600 (宽) *600 (深) *2000 (高) | 600 (宽) *400 (深) *500 (高) |
| 电池仓      |                      | 四层电池仓, 每层: 540*545*350              | 四层电池仓, 每层: 540*545*350     | 无                         |
| 重量 (kg)  |                      | <140 (不含整流模块)                       | <140 (不含整流模块)              | <30 (不含整流模块)              |



Vertiv™ NetSure™ 531 AC1-Y1



Vertiv™ NetSure™ 531 AC1-Y6



Vertiv™ NetSure™ 531 AC1-W6

Vertiv™ NetSure™ 531 CA2 系列

| 配置               |          | NetSure 531 CA2-Y1                | NetSure 531 CA2-Y2   | NetSure 531 CA2-Y3 |
|------------------|----------|-----------------------------------|----------------------|--------------------|
| 系统容量             |          | 300A                              |                      |                    |
| 监控模块             |          | M520S                             |                      |                    |
| 整流模块             |          | 10*30A（R48-2000e3 可选）             |                      |                    |
| 交流<br>配<br>电     | 输入       | 2*100A/3P（断路器, 手动切换）              | 2*100A/3P（断路器, 自动切换） |                    |
|                  | 输出       | 3*16A/1P, 1*16A/3P（断路器）           |                      |                    |
| 交流防雷             |          | C 级                               |                      |                    |
| 直<br>流<br>配<br>电 | 电池<br>下电 | 2*63A/1P, 2*32A/1P, 2*10A/1P（断路器） |                      |                    |
|                  | 负载<br>下电 | 2*250A, 3*100A（熔断器）1*63A/1P（断路器）  |                      |                    |
| 直流防雷             |          | In=10kA                           |                      |                    |
| 电池接入             |          | 2*250A（熔断器）                       |                      |                    |
| 干接点              |          | 8 路告警干接点                          |                      |                    |
| 选配件              |          | 温度补偿电缆、模块假面板等                     |                      |                    |
| 机械参数             |          | 600mm（宽）*600mm（深）*2000mm（高）       |                      |                    |
| 电池仓              |          | -                                 |                      |                    |
| 重量（kg）           |          | ≤ 200（包含整流模块）                     |                      |                    |

注：NetSure 531 CA2-Y1、NetSure 531 CA2-Y2机柜颜色为EG102，NetSure 531 CA2-Y3机柜颜色为EG115



Vertiv™ NetSure™ 531 CA2

## Vertiv™ NetSure™ 7100 CF1系列

| 配置       |          | NetSure™ 7100 CF1-Y1                                     | NetSure™ 7100 CF1-Y2                                     |
|----------|----------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 系统容量     |          | 1200A                                                    | 1200A                                                    |
| 监控模块     |          | M530S                                                    | M530S                                                    |
| 整流模块     |          | 16*75A (R48-4300E3)                                      | 16*75A (R48-4300E3)                                      |
| 交流<br>配电 | 输入       | 2*250A/3P (断路器, 手动切换)                                    | 2*250A/3P (断路器, 手动切换)                                    |
|          | 输出       | 1*16A/1P (断路器)                                           | 1*16A/1P (断路器)                                           |
| 交流防雷     |          | C 级                                                      | C 级                                                      |
| 直流<br>配电 | 电池<br>下电 | 4*500A, 4*250A, 4*100A (熔断器)<br>4*63A/1P, 4*32A/1P (断路器) | 4*500A, 4*250A, 4*100A (熔断器)<br>4*63A/1P, 4*32A/1P (断路器) |
|          | 负载<br>下电 | /                                                        | /                                                        |
| 直流防雷     |          | In=10kA                                                  | In=10kA                                                  |
| 电池接入     |          | 2*1000A (熔断器)                                            | 2*1000A (熔断器)                                            |
| 干接点      |          | 5 路告警干接点                                                 | 5 路告警干接点                                                 |
| 选配件      |          | 温度补偿电缆、模块假面板、熔丝插拔器等                                      | 温度补偿电缆、模块假面板、熔丝插拔器等                                      |
| 机械参数     |          | 600 (宽)*600 (深)*2000 (高)                                 | 600 (宽)*600 (深)*2000 (高)                                 |
| 重量 (kg)  |          | <140 (不含整流模块)                                            | <140 (不含整流模块)                                            |



Vertiv™ NetSure™ 7100 CF1-Y1

Vertiv™ NetSure™ 7100 CK1系列

| 配置       |          | NetSure™ 7100 CK1-Y1                                             | NetSure™ 7100 CK1-Y2                                                     |
|----------|----------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 系统容量     |          | 1500A                                                            | 1500A                                                                    |
| 监控模块     |          | M530S                                                            | M530S                                                                    |
| 整流模块     |          | 20*75A (R48-4300E3)                                              | 20*75A (R48-4300E3)                                                      |
| 交流<br>配电 | 输入       | 2*250A/3P (断路器, 手动切换)                                            | 2*250A/3P (断路器, 手动切换)                                                    |
|          | 输出       | 1*16A/1P (断路器)                                                   | 1*16A/1P (断路器)                                                           |
| 交流防雷     |          | C 级                                                              | C 级                                                                      |
| 直流<br>配电 | 电池<br>下电 | 2*630A, 2*500A, 4*400A, 2*250A (熔断器)<br>4*63A/1P, 4*32A/1P (断路器) | 2*630A, 4*500A, 2*400A, 4*250A, 4*160A (熔断器)<br>4*63A/1P, 4*32A/1P (断路器) |
|          | 负载<br>下电 | /                                                                | /                                                                        |
| 直流防雷     |          | In=10kA                                                          | In=10kA                                                                  |
| 电池接入     |          | 2*1250A (熔断器)                                                    | 2*1250A (熔断器)                                                            |
| 干接点      |          | 5 路告警干接点                                                         | 5 路告警干接点                                                                 |
| 选配件      |          | 温度补偿电缆、模块假面板、熔丝插拔器等                                              | 温度补偿电缆、模块假面板、熔丝插拔器等                                                      |
| 机械参数     |          | 600 (宽) *600 (深) *2000 (高)                                       | 600 (宽) *600 (深) *2000 (高)                                               |
| 重量 (kg)  |          | <160 (不含整流模块)                                                    | <160 (不含整流模块)                                                            |



Vertiv™ NetSure™ 7100 CK1-Y1

## Vertiv™ NetSure™ 7100 CN1系列

| 配置       |          | NetSure™ 7100 CN1-Y1                                             |
|----------|----------|------------------------------------------------------------------|
| 系统容量     |          | 1800A                                                            |
| 监控模块     |          | M530S                                                            |
| 整流模块     |          | 24*75A (R48-4300E3)                                              |
| 交流<br>配电 | 输入       | 2*250A/3P (断路器, 手动切换)                                            |
|          | 输出       | 1*16A/1P (断路器)                                                   |
| 交流防雷     |          | C 级                                                              |
| 直流<br>配电 | 电池<br>下电 | 2*630A, 4*500A, 2*400A, 2*250A (熔断器)<br>4*63A/1P, 4*32A/1P (断路器) |
|          | 负载<br>下电 | /                                                                |
| 直流防雷     |          | In=10kA                                                          |
| 电池接入     |          | 2*1600A (熔断器)                                                    |
| 干接点      |          | 5 路告警干接点                                                         |
| 选配件      |          | 温度补偿电缆、模块假面板、熔丝插拔器等                                              |
| 机械参数     |          | 600 (宽)*600 (深)*2000 (高)                                         |
| 重量 (kg)  |          | <160 (不含整流模块)                                                    |



Vertiv™ NetSure™ 7100 CN1-Y1

电气参数  
电源系统

| 性能参数   | 描述                     |
|--------|------------------------|
| 工作温度   | -40 ~ +65℃ , (45℃以上降额) |
| 存储温度   | -40 ~ +70℃             |
| 相对湿度   | 50%RH~100%RH( 无凝露 )    |
| 海拔高度   | ≤ 2000m (超过需降额使用)      |
| 输入电压范围 | 85Vac ~ 300Vac         |
| 输入频率   | 45Hz ~ 65Hz            |
| 功率因数   | ≥ 0.99                 |
| 输出电压范围 | -42Vdc ~ -58Vdc        |
| 系统效率   | 高效系统 >95%              |

整流模块

| 特性   | Vertiv™ NetSure™ R48-2000e3 | Vertiv™ NetSure™ R48-3000e3 | Vertiv™ NetSure™ R48-4300E3 |
|------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 输入电压 | 85Vac ~ 300Vac              |                             |                             |
| 功率因数 | ≥ 0.99                      |                             |                             |
| 输出电压 | -42Vdc ~ -58Vdc             |                             |                             |
| 额定电流 | 30A                         | 50A                         | 75A                         |
| 输出电流 | 0 ~ 42A                     | 0 ~ 60A                     | 0 ~ 81A                     |
| 额定效率 | >96%                        |                             |                             |
| 高度   | 42mm                        |                             |                             |



Vertiv™ NetSure™ R48-2000e3



Vertiv™ NetSure™ R48-3000e3



Vertiv™ NetSure™ R48-4300E3

恒久在线 共筑未来™

Architects of Continuity™



#### 关于维谛技术 (Vertiv)

维谛技术 (Vertiv, NYSE: VRT) 致力于保障客户关键应用的持续运行、发挥最优性能、业务需求扩展, 并为此提供硬件、软件、分析和延展服务技术的整体解决方案。维谛技术 (Vertiv) 帮助现代数据中心、边缘数据中心、通信网络、商业和工业设施客户所面临的艰巨挑战, 提供全面覆盖云到网络边缘的电力、制冷和IT基础设施解决方案和技术服务组合。Architects of Continuity™ 恒久在线, 共筑未来! 如需了解更多的信息, 欢迎访问Vertiv.com

#### 维谛技术有限公司

深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 B2 栋

电话: (0755)86010808

邮编: 518055

售前热线: 400-887-6526

售后热线: 400-887-6510

