# HYD-99-166K-T1

99 / 100 / 110 / 125 / 135 / 150 / 166 kW

## Biến tần hybrid ba pha




### Đơn giản

- Trọng lượng nhẹ và thuận tiện vận chuyển
- LCD và Ứng dụng để dễ dàng chạy thử

### An toàn

- Cấp bảo vệ IP66
- SPD DC loại I+II, SPD AC loại II
- Bảo vệ AFCI dựa trên AI

### Linh hoạt

- Nhiều biến tần kết nối song song
- Hỗ trợ điều khiển thông minh các tải không thiết yếu

### Bền bỉ

- Đầu vào PV tối đa 200% và 64A cho mỗi MPPT
- Hỗ trợ tải không cân bằng 100%
- Khả năng quá tải 150% trong 10 giây
- Tích hợp máy phát để kéo dài thời gian dự phòng

© Tính đến tháng 5 năm 2026, SOFARSOLAR Co.,Ltd. Hình ảnh màu sắc và hình dạng của sản phẩm có thể khác với sản phẩm thực tế. SOFAR bảo lưu quyền thay đổi hoặc cải tiến sản phẩm mà không cần thông báo trước. Thông tin đặt hàng có hiệu lực đối với các nhà bán lẻ chuyên ngành. Tất cả thương hiệu hoặc logo là nhãn hiệu hoặc nhãn hiệu đã đăng ký của chủ sở hữu tương ứng. Mọi quyền, thay đổi kỹ thuật và sai sót đều được bảo lưu.

| Mẫu | HYD-99K-T1-A | HYD-100K-T1 | HYD-110K-T1 | HYD-125K-T1 | HYD-135K-T1 | HYD-150K-T1 | HYD-166K-T1-A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Đầu vào PV** | | | | | | | |
| Công suất PV tối đa khuyến nghị | 200kWp | 200kWp | 220kWp | 250kWp | 270kWp | 300kWp | 300kWp |
| Điện áp đầu vào tối đa | 1000Vd.c | | | | | | |
| Điện áp khởi động[1] | 200Vd.c. | | | | | | |
| Điện áp đầu vào định mức | 600Vd.c. | | | | | | |
| Dải điện áp MPP | 160-950Vd.c. | | | | | | |
| Số MPPT | 6 | | | | | | |
| Số chuỗi đầu vào tối đa trên mỗi MPPT | 4 | | | | | | |
| Dòng điện đầu vào tối đa | 6 × 64A | | | | | | |
| Isc tối đa | 6 × 80A | | | | | | |
| **Pin** | | | | | | | |
| Dải điện áp | 600-1000Vd.c. | | | | | | |
| Số kênh đầu vào pin | 1 | | | | | | |
| Công suất sạc tối đa | 125kW | | | | 150kW | | 166kW |
| Công suất xả tối đa | 99kW | 100kW | 110kW | 125kW | 135kW | 150kW | 166kW |
| Dòng điện sạc tối đa | 250A | | | | 300A | | 300A |
| Dòng điện xả tối đa | 200A | 200A | 220A | 250A | 250A | 300A | 300A |
| Loại pin[2] | Lithium-ion | | | | | | |
| Giao tiếp BMS | CAN | | | | | | |
| **AC dự phòng** | | | | | | | |
| Điện áp đầu ra định mức | 3N~+PE, 380/400/415Va.c. | | | | | | |
| Tần số đầu ra định mức | 50/60Hz | | | | | | |
| Công suất đầu ra định mức | 99kW | 100kW | 110kW | 125kW | 135kW | 150kW | 166 kW |
| Dòng điện đầu ra định mức | 150.4/142.9/137.7A | 151.9/144.3/139.1A | 167.1/158.8/153.0A | 189.9/180.4/173.9A | 205.1/194.9/187.8A | 227.9/216.5/208.7A | 252.2/239.6/230.9A |
| Công suất biểu kiến định mức | 99kVA | 100kVA | 110kVA | 125kVA | 135kVA | 150kVA | 166KVA |
| Công suất biểu kiến tối đa | 99kVA | 110kVA | 121kVA | 137.5kVA | 148.5kVA | 165kVA | 166KVA |
| Dòng điện đầu ra tối đa | 150.4/142.9/137.7A | 167.1/158.8/153.0A | 183.8/174.7/168.3A | 208.9/198.5/191.3A | 225.6/214.3/206.6A | 250.7/238.2/229.5A | 252.2/239.6/230.9A |
| Dải hệ số công suất | 0.8 trễ - 0.8 sớm | | | | | | |
| Công suất biểu kiến đầu ra cực đại[3] | 1.2 lần công suất định mức, 10 phút<br>1.5 lần công suất định mức, 10 giây | | | | | | |
| THDv (@ tải tuyến tính) | <3% | | | | | | |
| Thời gian chuyển mạch | 10ms | | | | | | |
| Tải không đối xứng | Có, hỗ trợ tải ba pha không cân bằng 100% | | | | | | |
| **Đầu vào/Đầu ra AC (Máy phát/Tải thông minh)** | | | | | | | |
| Điện áp đầu vào/đầu ra định mức | 3N~+PE, 380/400/415Va.c. | | | | | | |
| Tần số đầu vào/đầu ra định mức | 50/60Hz | | | | | | |
| Công suất đầu vào/đầu ra định mức | 99kW | 100kW | 110kW | 125kW | 135kW | 150kW | 166kW |
| Dòng điện đầu vào/đầu ra định mức | 150.4/142.9/137.7A | 151.9/144.3/139.1A | 167.1/158.8/153.0A | 189.9/180.4/173.9A | 205.1/194.9/187.8A | 227.9/216.5/208.7A | 252.2/239.6/230.9A |
| Công suất biểu kiến định mức | 99kVA | 100kVA | 110kVA | 125kVA | 135kVA | 150kVA | 166KVA |
| Công suất biểu kiến tối đa | 99kVA | 110kVA | 121kVA | 137.5kVA | 148.5kVA | 165kVA | 166KVA |
| Dòng điện đầu vào/đầu ra tối đa | 150.4/142.9/137.7A | 167.1/158.8/153.0A | 183.8/174.7/168.3A | 208.9/198.5/191.3A | 225.6/214.3/206.6A | 250.7/238.2/229.5A | 252.2/239.6/230.9A |
| Dải hệ số công suất | 0.8 trễ - 0.8 sớm | | | | | | |
| **Lưới AC** | | | | | | | |
| Điện áp định mức | 3(N)~+PE, 380/400/415Va.c. | | | | | | |
| Tần số định mức | 50/60Hz | | | | | | |
| Công suất đầu ra định mức | 99kW | 100kW | 110kW | 125kW | 135kW | 150kW | 166 kW |
| Dòng điện đầu ra định mức | 150.4/142.9/137.7A | 151.9/144.3/139.1A | 167.1/158.8/153.0A | 189.9/180.4/173.9A | 205.1/194.9/187.8A | 227.9/216.5/208.7A | 252.2/239.6/230.9A |
| Công suất biểu kiến định mức | 99kVA | 100kVA | 110kVA | 125kVA | 135kVA | 150kVA | 166KVA |
| Công suất biểu kiến tối đa | 99kVA | 110kVA | 121kVA | 137.5kVA | 148.5kVA | 165kVA | 166KVA |
| Dòng điện đầu ra tối đa | 150.4/142.9/137.7A | 167.1/158.8/153.0A | 183.8/174.7/168.3A | 208.9/198.5/191.3A | 225.6/214.3/206.6A | 250.7/238.2/229.5A | 252.2/239.6/230.9A |
| Dòng điện đầu vào tối đa | 300A | | | | | | |
| THDi | < 3% | | | | | | |
| Dải hệ số công suất | 0.8 trễ - 0.8 sớm | | | | | | |
| **Hiệu suất** | | | | | | | |
| Hiệu suất MPPT tối đa | 99.9% | | | | | | |
| Hiệu suất tối đa | 98.2% | 98.2% | 98.2% | 98.2% | 98.2% | 98.2% | 98.2% |
| Hiệu suất châu Âu | 97.5% | 97.5% | 97.5% | 97.5% | 97.5% | 97.5% | 97.5% |
| Hiệu suất sạc/xả tối đa[5] | 98.2% | 98.2% | 98.2% | 98.2% | 98.2% | 98.2% | 98.2% |
| **Bảo vệ** | | | | | | | |
| Công tắc DC | Có | | | | | | |
| Bảo vệ kết nối ngược PV | Có | | | | | | |
| Bảo vệ kết nối ngược pin | Có | | | | | | |
| Bảo vệ ngắn mạch đầu ra | Có | | | | | | |
| Bảo vệ quá dòng đầu ra | Có | | | | | | |
| Bảo vệ quá áp đầu ra | Có | | | | | | |
| Phát hiện trở kháng cách điện | Có | | | | | | |
| Phát hiện dòng điện dư | Có | | | | | | |
| Bảo vệ chống đảo lưới | Có | | | | | | |
| Bảo vệ chống xung[6] | PV: Loại I+II, AC: Loại II | | | | | | |
| **Thông số chung** | | | | | | | |
| Cấu trúc liên kết biến tần | Không cách ly | | | | | | |
| Cấp bảo vệ | Cấp I | | | | | | |
| Cấp IP | IP66 | | | | | | |
| Cấp quá áp | AC III, DC II | | | | | | |
| Dải nhiệt độ vận hành | -30°C ~ +60°C (giảm công suất trên +45°C) | | | | | | |
| Dải độ ẩm tương đối | 5%-95% | | | | | | |
| Độ cao vận hành tối đa | 4000m (giảm công suất trên 2000m) | | | | | | |
| Tự tiêu thụ ở chế độ chờ[7] | < 50W | | | | | | |
| Phương thức lắp đặt | Gắn tường | | | | | | |
| Kích thước (R×C×S) | 1100×880×385mm | | | | | | |
| Phương thức làm mát | Luồng khí thông minh | | | | | | |
| Khối lượng | 150kg | | | | | | |
| Giao tiếp | RS485, Optional: WiFi/4G/LAN | | | | | | |
| Màn hình | LCD & ỨNG DỤNG | | | | | | |

[1] Điện áp PV tối thiểu để bắt đầu hoạt động MPPT. [2] Vui lòng tham khảo tài liệu "Danh sách pin tương thích với model biến tần SOFAR". [3] Đầy nắng. [4] Ở chế độ hòa lưới, công suất danh định của biến tần hybrid cao hơn tổng công suất của các tải trong nhà.

*Tất cả thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không cần thông báo trước.