

# INFORMAZIONE TECNICHE PER LA COMPILAZIONE DEL REGOLAMENTO DI ESERCIZIO

Serie ASW 15-30k TH

REV: 1.2 del 23/10/2025

## 1. Caratteristiche tecniche dell'inverter

|                                                          |                                                                       |               |               |             |           |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------|-----------|
| Generatori e Convertitori                                |                                                                       |               |               |             |           |
| Marca                                                    | AISWEI Technology Co., Ltd.                                           |               |               |             |           |
| Tipo                                                     | Convertitore statico                                                  |               |               |             |           |
| Modello                                                  | ASW15K-TH                                                             | ASW20K-TH     | ASW25K-TH     | ASW29.9K-TH | ASW30K-TH |
| Potenza nominale unità (kW)                              | 15                                                                    | 20            | 25            | 29.9        | 30        |
| Corrente corto-circuito (Icc[A])                         | 25                                                                    |               | 50            |             |           |
| Potenza di CC complessiva (kW)                           | 30                                                                    | 40            | 50            | 59.8        | 60        |
| Fattore di Potenza                                       | 1                                                                     |               |               |             |           |
| Intervallo Fattore di Potenza                            | 0.8 LG   0.8 LD                                                       |               |               |             |           |
| Versione firmware                                        | Primario: 610-05003-03<br>Sicurezza: 610-11027-06                     |               |               |             |           |
| Matr. Generatore                                         | Disponibile sull'etichetta laterale dell'inverter                     |               |               |             |           |
| N.Poli                                                   | 3/N/PE                                                                |               |               |             |           |
| Tensione nominale                                        | 220 V / 380 V                                                         | 230 V / 400 V | 240 V / 415 V |             |           |
| Servizio generatori                                      | Continuo                                                              |               |               |             |           |
| Modalità di avvio generatori                             | Automatica da rete                                                    |               |               |             |           |
| Tipo di Inverter                                         | Bidirezionale                                                         |               |               |             |           |
| Interblocco di funzionamento                             | Assente                                                               |               |               |             |           |
| Comunicazione                                            | CEI 0-21:2022-03 / V1:2022-11 / V2:2024-01 / V2/EC:2024 / V2/EC2:2025 |               |               |             |           |
| Predisposto per protocollo di comunicazione CEI EN 61850 | No                                                                    |               |               |             |           |

Caratteristiche dei dispositivi principali:

- Protezione anti-island supportata
- Protezione da sovracorrente in uscita
- Protezione di collegamento invertito per ingresso stringa
- Protezione di collegamento invertito per ingresso batteria
- Protezione da sovratensione CC Tipo II
- Protezione da sovratensioni AC Tipo II (opzionale)
- Rilevazione della resistenza di isolamento supportata
- Unità di monitoraggio della corrente residua (RCMU)

## 2. Caratteristiche tecniche del dispositivo d'interfaccia (DDI) integrato nell'inverter

|                               |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| Marca                         | Xiamen Hongfa Electroacoustic Co.,Ltd. |
| Modello                       | HF167F/12-HTF                          |
| Tipo                          | Relè                                   |
| Numero                        | 2                                      |
| Interblocchi di funzionamento | No                                     |

## 3. Caratteristiche tecniche del sistema di protezione d'interfaccia (SPI) integrato nell'inverter

|                   |                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Marca             | AISWEI Technology Co., Ltd.                                     |
| Modello           | ASW15K-TH<br>ASW20K-TH<br>ASW25K-TH<br>ASW29.9K-TH<br>ASW30K-TH |
| Versione firmware | Primario: 610-05003-03<br>Sicurezza: 610-11027-06               |

## 4. Batterie

### 4.1 Serie Ai-HB G2

| Tipo di prodotto                                    |             | Ai-HB G2   |            |            |            |            |            |
|-----------------------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nome del modello del sistema                        |             | Ai-HB 075A | Ai-HB 100A | Ai-HB 125A | Ai-HB 150A | Ai-HB 175A | Ai-HB 200A |
| Tipo di cella                                       |             | LiFePO4    |            |            |            |            |            |
| Quantità di moduli batteria (pezzi)                 |             | 3x1        | 4x1        | 5x1        | 6x1        | 7x1        | 8x1        |
| Capacità del sistema di batterie (kWh)              |             | 7.68       | 10.24      | 12.8       | 15.36      | 17.92      | 20.48      |
| Capacità utilizzabile del sistema di batterie (kWh) |             | 6.91       | 9.21       | 11.52      | 13.82      | 16.12      | 18.43      |
| Capacità del sistema di batterie (Ah)               |             | 50         |            |            |            |            |            |
| Tensione del sistema di batterie (Vdc)              |             | 153.6      | 204.8      | 256        | 307.2      | 358.4      | 409.6      |
| Tensione superiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 175.2      | 233.6      | 292        | 350.4      | 408.8      | 467.2      |
| Tensione inferiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 120        | 160        | 200        | 240        | 280        | 320        |
| Potenza di Carica Massima (kW)                      | ASW15K-TH   | 4.11       | 5.43       | 6.75       | 8.07       | 9.29       | 10.71      |
|                                                     | ASW20K-TH   | 4.11       | 5.43       | 6.75       | 8.07       | 9.29       | 10.71      |
|                                                     | ASW25K-TH   | 4.11       | 5.43       | 6.75       | 8.07       | 9.29       | 10.71      |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 4.11       | 5.43       | 6.75       | 8.07       | 9.29       | 10.71      |
|                                                     | ASW30K-TH   | 4.11       | 5.43       | 6.75       | 8.07       | 9.29       | 10.71      |
| Potenza di Scarica Massima (kW)                     | ASW15K-TH   | 4.37       | 5.87       | 7.38       | 8.89       | 10.39      | 11.9       |
|                                                     | ASW20K-TH   | 4.37       | 5.87       | 7.38       | 8.89       | 10.39      | 11.9       |
|                                                     | ASW25K-TH   | 4.37       | 5.87       | 7.38       | 8.89       | 10.39      | 11.9       |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 4.37       | 5.87       | 7.38       | 8.89       | 10.39      | 11.9       |
|                                                     | ASW30K-TH   | 4.37       | 5.87       | 7.38       | 8.89       | 10.39      | 11.9       |

| Tipo di prodotto                                    |             | Ai-HB G2   |            |            |            |            |            |
|-----------------------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nome del modello del sistema                        |             | Ai-HB 075A | Ai-HB 100A | Ai-HB 125A | Ai-HB 150A | Ai-HB 175A | Ai-HB 200A |
| Quantità di moduli batteria (pezzi)                 |             | 3x2        | 4x2        | 5x2        | 6x2        | 7x2        | 8x2        |
| Capacità del sistema di batterie (kWh)              |             | 15.36      | 20.48      | 25.60      | 30.72      | 35.84      | 40.96      |
| Capacità utilizzabile del sistema di batterie (kWh) |             | 13.82      | 18.42      | 23.04      | 27.64      | 32.24      | 36.86      |
| Capacità del sistema di batterie (Ah)               |             | 50         |            |            |            |            |            |
| Tensione del sistema di batterie (Vdc)              |             | 153.6      | 204.8      | 256        | 307.2      | 358.4      | 409.6      |
| Tensione superiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 175.2      | 233.6      | 292        | 350.4      | 408.8      | 467.2      |
| Tensione inferiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 120        | 160        | 200        | 240        | 280        | 320        |
| Potenza di Carica Massima (kW)                      | ASW15K-TH   | -          | -          | 13.35      | 15.00      |            |            |
|                                                     | ASW20K-TH   | -          | -          | 13.35      | 15.99      | 18.42      | 20.00      |
|                                                     | ASW25K-TH   | 8.07       | 10.71      | 13.35      | 15.99      | 18.42      | 21.27      |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 8.07       | 10.71      | 13.35      | 15.99      | 18.42      | 21.27      |
|                                                     | ASW30K-TH   | 8.07       | 10.71      | 13.35      | 15.99      | 18.42      | 21.27      |
| Potenza di Scarica Massima (kW)                     | ASW15K-TH   | -          | -          | 12.40      | 14.55      |            |            |
|                                                     | ASW20K-TH   | -          | -          | 12.40      | 14.91      | 17.22      | 19.45      |
|                                                     | ASW25K-TH   | 8.89       | 11.89      | 14.91      | 17.92      | 20.92      | 23.94      |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 8.89       | 11.89      | 14.91      | 17.92      | 20.92      | 23.94      |
|                                                     | ASW30K-TH   | 8.89       | 11.89      | 14.91      | 17.92      | 20.92      | 23.94      |

| Tipo di prodotto                                    |             | Ai-HB G2   |            |            |            |            |            |
|-----------------------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nome del modello del sistema                        |             | Ai-HB 150A | Ai-HB 125A | Ai-HB 200A | Ai-HB 175A | Ai-HB 200A | Ai-HB 150A |
| Quantità di moduli batteria (pezzi)                 |             | 6x3        | 5x4        | 8x3        | 7x4        | 8x4        | 6x6        |
| Capacità del sistema di batterie (kWh)              |             | 46.08      | 51.20      | 61.44      | 71.68      | 81.92      | 92.16      |
| Capacità utilizzabile del sistema di batterie (kWh) |             | 41.46      | 46.08      | 55.29      | 64.48      | 73.72      | 82.92      |
| Capacità del sistema di batterie (Ah)               |             | 50         |            |            |            |            |            |
| Tensione del sistema di batterie (Vdc)              |             | 307.2      | 256        | 409.6      | 358.4      | 409.6      | 307.2      |
| Tensione superiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 350.4      | 292        | 467.2      | 408.8      | 467.2      | 350.4      |
| Tensione inferiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 240        | 200        | 320        | 280        | 320        | 240        |
| Potenza di Carica Massima (kW)                      | ASW15K-TH   | 15.00      | 13.35      | 15.00      |            |            | -          |
|                                                     | ASW20K-TH   | 15.99      | 13.35      | 20.00      | 18.42      | 20.00      | -          |
|                                                     | ASW25K-TH   | 23.91      | 25.00      | 25.00      |            |            |            |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 23.91      | 26.55      | 29.90      |            |            |            |
|                                                     | ASW30K-TH   | 23.91      | 26.55      | 30.00      |            |            |            |
| Potenza di Scarica Massima (kW)                     | ASW15K-TH   | 14.55      | 12.40      | 14.55      |            |            | -          |
|                                                     | ASW20K-TH   | 14.91      | 12.40      | 19.45      | 17.22      | 19.45      | -          |
|                                                     | ASW25K-TH   | 22.15      | 24.35      | 24.35      |            |            |            |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 22.15      | 24.94      | 26.77      | 29.16      |            |            |
|                                                     | ASW30K-TH   | 22.15      | 24.94      | 26.77      | 29.25      |            |            |

| Tipo di prodotto                                    |             | Ai-HB G2   |            |            |            |
|-----------------------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| Nome del modello del sistema                        |             | Ai-HB 200A | Ai-HB 200A | Ai-HB 200A | Ai-HB 200A |
| Quantità di moduli batteria (pezzi)                 |             | 8x5        | 8x6        | 8x7        | 8x8        |
| Capacità del sistema di batterie (kWh)              |             | 102.40     | 122.88     | 143.36     | 163.84     |
| Capacità utilizzabile del sistema di batterie (kWh) |             | 92.15      | 110.58     | 129.01     | 147.44     |
| Capacità del sistema di batterie (Ah)               |             | 50         |            |            |            |
| Tensione del sistema di batterie (Vdc)              |             | 409.6      | 409.6      | 409.6      | 409.6      |
| Tensione superiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 467.2      | 467.2      | 467.2      | 467.2      |
| Tensione inferiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 320        | 320        | 320        | 320        |
| Potenza di Carica Massima (kW)                      | ASW15K-TH   | -          | -          | -          | -          |
|                                                     | ASW20K-TH   | -          | -          | -          | -          |
|                                                     | ASW25K-TH   | 25.00      |            |            |            |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 29.90      |            |            |            |
|                                                     | ASW30K-TH   | 30.00      |            |            |            |
| Potenza di Scarica Massima (kW)                     | ASW15K-TH   | -          | -          | -          | -          |
|                                                     | ASW20K-TH   | -          | -          | -          | -          |
|                                                     | ASW25K-TH   | 24.35      |            |            |            |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 29.16      |            |            |            |
|                                                     | ASW30K-TH   | 29.25      |            |            |            |

## 4.2 Serie Ai-HB G2 Pro

| Tipo di prodotto                                    |             | Ai-HB G2 Pro   |                |                |                |                |                |
|-----------------------------------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Nome del modello del sistema                        |             | Ai-HB pro 075A | Ai-HB pro 100A | Ai-HB pro 125A | Ai-HB pro 150A | Ai-HB pro 175A | Ai-HB pro 200A |
| Tipo di cella                                       |             | LiFePO4        |                |                |                |                |                |
| Quantità di moduli batteria (pezzi)                 |             | 3x1            | 4x1            | 5x1            | 6x1            | 7x1            | 8x1            |
| Capacità del sistema di batterie (kWh)              |             | 7.68           | 10.24          | 12.8           | 15.36          | 17.92          | 20.48          |
| Capacità utilizzabile del sistema di batterie (kWh) |             | 6.91           | 9.21           | 11.52          | 13.82          | 16.12          | 18.43          |
| Capacità del sistema di batterie (Ah)               |             | 50             |                |                |                |                |                |
| Tensione del sistema di batterie (Vdc)              |             | 153.6          | 204.8          | 256            | 307.2          | 358.4          | 409.6          |
| Tensione superiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 175.2          | 233.6          | 292            | 350.4          | 408.8          | 467.2          |
| Tensione inferiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 120            | 160            | 200            | 240            | 280            | 320            |
| Potenza di Carica Massima (kW)                      | ASW15K-TH   | 8.07           | 10.71          | 13.35          | 15             |                |                |
|                                                     | ASW20K-TH   | 8.07           | 10.71          | 13.35          | 15.99          | 18.63          | 20             |
|                                                     | ASW25K-TH   | 8.07           | 10.71          | 13.35          | 15.99          | 18.63          | 21.27          |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 8.07           | 10.71          | 13.35          | 15.99          | 18.63          | 21.27          |
|                                                     | ASW30K-TH   | 8.07           | 10.71          | 13.35          | 15.99          | 18.63          | 21.27          |
| Potenza di Scarica Massima (kW)                     | ASW15K-TH   | 7.38           | 9.89           | 12.40          | 14.55          |                |                |
|                                                     | ASW20K-TH   | 7.38           | 9.89           | 12.40          | 14.91          | 17.41          | 19.45          |
|                                                     | ASW25K-TH   | 7.38           | 9.89           | 12.40          | 14.91          | 17.41          | 19.92          |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 7.38           | 9.89           | 12.40          | 14.91          | 17.41          | 19.92          |
|                                                     | ASW30K-TH   | 7.38           | 9.89           | 12.40          | 14.91          | 17.41          | 19.92          |

| Tipo di prodotto                                    |             | Ai-HB G2 Pro   |                |                |                |                |                |
|-----------------------------------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Nome del modello del sistema                        |             | Ai-HB pro 075A | Ai-HB pro 100A | Ai-HB pro 125A | Ai-HB pro 150A | Ai-HB pro 175A | Ai-HB pro 200A |
| Quantità di moduli batteria (pezzi)                 |             | 3x2            | 4x2            | 5x2            | 6x2            | 7x2            | 8x2            |
| Capacità del sistema di batterie (kWh)              |             | 15.36          | 20.48          | 25.60          | 30.72          | 35.84          | 40.96          |
| Capacità utilizzabile del sistema di batterie (kWh) |             | 14.58          | 19.44          | 24.32          | 29.18          | 34.04          | 38.90          |
| Capacità del sistema di batterie (Ah)               |             | 50             |                |                |                |                |                |
| Tensione del sistema di batterie (Vdc)              |             | 153.6          | 204.8          | 256            | 307.2          | 358.4          | 409.6          |
| Tensione superiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 175.2          | 233.6          | 292            | 350.4          | 408.8          | 467.2          |
| Tensione inferiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 120            | 160            | 200            | 240            | 280            | 320            |
| Potenza di Carica Massima (kW)                      | ASW15K-TH   | -              | -              | 13.35          | 15.00          |                |                |
|                                                     | ASW20K-TH   | -              | -              | 13.35          | 15.99          | 18.63          | 20.00          |
|                                                     | ASW25K-TH   | 15.99          | 21.27          | 25.00          |                |                |                |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 15.99          | 21.27          | 26.55          | 29.90          |                |                |
|                                                     | ASW30K-TH   | 15.99          | 21.27          | 26.55          | 30.00          |                |                |
| Potenza di Scarica Massima (kW)                     | ASW15K-TH   | -              | -              | 12.40          | 14.55          |                |                |
|                                                     | ASW20K-TH   | -              | -              | 12.40          | 14.91          | 17.41          | 19.45          |
|                                                     | ASW25K-TH   | 14.91          | 19.92          | 24.35          |                |                |                |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 14.91          | 19.92          | 24.94          | 29.16          |                |                |
|                                                     | ASW30K-TH   | 14.91          | 19.92          | 24.94          | 29.25          |                |                |

| Tipo di prodotto                                    |             | Ai-HB G2 Pro   |                |                |                |                |                |
|-----------------------------------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Nome del modello del sistema                        |             | Ai-HB pro 150A | Ai-HB pro 125A | Ai-HB pro 200A | Ai-HB pro 175A | Ai-HB pro 200A | Ai-HB pro 150A |
| Quantità di moduli batteria (pezzi)                 |             | 6x3            | 5x4            | 8x3            | 7x4            | 8x4            | 6x6            |
| Capacità del sistema di batterie (kWh)              |             | 46.08          | 51.20          | 61.44          | 71.68          | 81.92          | 92.16          |
| Capacità utilizzabile del sistema di batterie (kWh) |             | 43.77          | 48.64          | 58.35          | 68.08          | 77.80          | 87.54          |
| Capacità del sistema di batterie (Ah)               |             | 50             |                |                |                |                |                |
| Tensione del sistema di batterie (Vdc)              |             | 307.2          | 256            | 409.6          | 358.4          | 409.6          | 307.2          |
| Tensione superiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 350.4          | 292            | 467.2          | 408.8          | 467.2          | 350.4          |
| Tensione inferiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 240            | 200            | 320            | 280            | 320            | 240            |
| Potenza di Carica Massima (kW)                      | ASW15K-TH   | 15.00          | 13.45          | 15.00          |                |                | -              |
|                                                     | ASW20K-TH   | 15.99          | 13.35          | 20.00          | 18.63          | 20.00          | -              |
|                                                     | ASW25K-TH   | 25.00          |                |                |                |                |                |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 29.90          | 26.55          | 29.90          |                |                | -              |
|                                                     | ASW30K-TH   | 30.00          | 26.55          | 30.00          |                |                | -              |
| Potenza di Scarica Massima (kW)                     | ASW15K-TH   | 14.55          | 12.40          | 14.55          |                |                | -              |
|                                                     | ASW20K-TH   | 14.91          | 12.40          | 19.45          | 17.41          | 19.45          | -              |
|                                                     | ASW25K-TH   | 24.35          |                |                |                |                |                |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 19.16          | 24.94          | 29.16          |                |                | -              |
|                                                     | ASW30K-TH   | 29.25          | 24.94          | 29.25          |                |                | -              |

| Tipo di prodotto                                    |             | Ai-HB G2       |                |                |                |
|-----------------------------------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Nome del modello del sistema                        |             | Ai-HB pro 200A | Ai-HB pro 200A | Ai-HB pro 200A | Ai-HB pro 200A |
| Quantità di moduli batteria (pezzi)                 |             | 8x5            | 8x6            | 8x7            | 8x8            |
| Capacità del sistema di batterie (kWh)              |             | 102.40         | 122.88         | 143.36         | 163.84         |
| Capacità utilizzabile del sistema di batterie (kWh) |             | 97.25          | 116.7          | 136.15         | 155.60         |
| Capacità del sistema di batterie (Ah)               |             | 50             |                |                |                |
| Tensione del sistema di batterie (Vdc)              |             | 409.6          | 409.6          | 409.6          | 409.6          |
| Tensione superiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 467.2          | 467.2          | 467.2          | 467.2          |
| Tensione inferiore del sistema di batterie (Vdc)    |             | 320            | 320            | 320            | 320            |
| Potenza di Carica Massima (kW)                      | ASW15K-TH   | -              | -              | -              | -              |
|                                                     | ASW20K-TH   | -              | -              | -              | -              |
|                                                     | ASW25K-TH   | 25.00          |                |                |                |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 29.90          |                |                |                |
|                                                     | ASW30K-TH   | 30.00          |                |                |                |
| Potenza di Scarica Massima (kW)                     | ASW15K-TH   | -              | -              | -              | -              |
|                                                     | ASW20K-TH   | -              | -              | -              | -              |
|                                                     | ASW25K-TH   | 24.35          |                |                |                |
|                                                     | ASW29.9K-TH | 29.16          |                |                |                |
|                                                     | ASW30K-TH   | 29.25          |                |                |                |