

## GUIDA ALLA COMPILAZIONE DEL REGOLAMENTO DI ESERCIZIO

| 1. Caratteristiche dell'inverter                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |                        |                        |                        |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Marca                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Afore New Energy Technology (Shanghai) Co., Ltd.                             |                        |                        |                        |                        |
| Modello                                                                                                                                                                                                                                                                                              | AF36K-TH<br>AF36K-TH-0                                                       | AF40K-TH<br>AF40K-TH-0 | AF45K-TH<br>AF45K-TH-0 | AF50K-TH<br>AF50K-TH-0 | AF60K-TH<br>AF60K-TH-0 |
| Matricola                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Disponibile sull'etichetta laterale dell'inverter o visualizzabile a display |                        |                        |                        |                        |
| Tipo                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Convertitore statico                                                         |                        |                        |                        |                        |
| Versione Firmware                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.03                                                                         |                        |                        |                        |                        |
| Numero di poli                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3P+N+PE (trifase)                                                            |                        |                        |                        |                        |
| Potenza Nominale [kW]                                                                                                                                                                                                                                                                                | 36                                                                           | 40                     | 45                     | 50                     | 60                     |
| Tensione nominale [V]                                                                                                                                                                                                                                                                                | 400                                                                          |                        |                        |                        |                        |
| Corrente nominale In [A]                                                                                                                                                                                                                                                                             | 52.2                                                                         | 58                     | 65.3                   | 72.5                   | 87                     |
| Contributo alla corrente di corto circuito Icc [A]                                                                                                                                                                                                                                                   | 82                                                                           | 91                     | 102                    | 114                    | 137                    |
| Rapporto Icc/In                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.57                                                                         | 1.57                   | 1.56                   | 1.57                   | 1.57                   |
| Cosφ nominale                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                                                            |                        |                        |                        |                        |
| X'd                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Non applicabile                                                              |                        |                        |                        |                        |
| Potenza reattiva a vuoto (Q0)                                                                                                                                                                                                                                                                        | Non applicabile                                                              |                        |                        |                        |                        |
| Potenza condensatori                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Non applicabile                                                              |                        |                        |                        |                        |
| Modalità inserimento condensatori                                                                                                                                                                                                                                                                    | Non applicabile                                                              |                        |                        |                        |                        |
| Servizio dei generatori                                                                                                                                                                                                                                                                              | Funzionamento continuo                                                       |                        |                        |                        |                        |
| Modalità di avvio                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Automatico da rete                                                           |                        |                        |                        |                        |
| Interblocco di funzionamento                                                                                                                                                                                                                                                                         | Assente                                                                      |                        |                        |                        |                        |
| Predisposto per il protocollo CEI EN 61850                                                                                                                                                                                                                                                           | No                                                                           |                        |                        |                        |                        |
| La limitazione della componente continua immessa in rete entro i valori prescritti dalla norma CEI 0-21 è ottenuta mediante protezione conforme ai requisiti della norma CEI 0-21 implementata all'interno del sistema di controllo del convertitore                                                 |                                                                              |                        |                        |                        |                        |
| L'inverter di cui sopra è un inverter trifase collegato alla rete e la potenza in uscita è sempre bilanciata, quindi non c'è bisogno di un dispositivo di squilibrio trifase.                                                                                                                        |                                                                              |                        |                        |                        |                        |
| Per tutti i generatori/convertitori riportati nella precedente tabella, è prevista la possibilità di escludere la funzione di riduzione della potenza immessa in rete all'aumentare della frequenza di cui al par. 7.1.1 dell'Allegato A70 e all'Allegato F par. F.3 della Norma CEI 0-21: <b>SI</b> |                                                                              |                        |                        |                        |                        |



La funzione di riduzione della potenza immessa in rete all'aumentare della frequenza di cui al par. 7.1.1 dell'Allegato A70 e all'Allegato F par. F.3 della Norma CEI 0-21 è stata esclusa: **NO**

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

|                              |                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------|
| Marca                        | SONG CHUAN PRECISION CO LTD               |
| Modello                      | 511ZP-1AD-F-C                             |
| Numero                       | 2 (in serie)                              |
| Tipo                         | Contattore BT con interruttore automatico |
| Norme CEI EN                 | IEC/EN 61810-1                            |
| Rif. Schema del dispositivo  | Integrato nell'inverter                   |
| Interblocco di funzionamento | Assente                                   |

## 3. Caratteristiche del Sistema di protezione di interfaccia (SPI) integrato nell'inverter

|                             |                                                  |                        |                        |                        |                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Marca                       | Afore New Energy Technology (Shanghai) Co., Ltd. |                        |                        |                        |                        |
| Modello                     | AF36K-TH<br>AF36K-TH-0                           | AF40K-TH<br>AF40K-TH-0 | AF45K-TH<br>AF45K-TH-0 | AF50K-TH<br>AF50K-TH-0 | AF60K-TH<br>AF60K-TH-0 |
| Versione Firmware           | 1.01                                             |                        |                        |                        |                        |
| Integrato in altri apparati | Sì, all'interno dell'inverter                    |                        |                        |                        |                        |

## 4. Taratura del sistema di protezione di interfaccia integrata all'interno dell'inverter

| Protezione      | Soglia prescritta | Soglia imposta | Tempo di intervento prescritto | Tempo di intervento impostato | Tempo di intervento rilevato | Esecuzione |
|-----------------|-------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------|
| 59.S1           | 1,1 Vn            | 253 V          | < 603 s                        | 0,9 s                         | Fornito dall'autotest        | Si         |
| 59.S2           | 1,15 Vn           | 264,5 V        | 0,2 s                          | 0,2 s                         | Fornito dall'autotest        | Si         |
| 27.S1           | 0,85 Vn           | 195,5 V        | 1,5 s                          | 1,5 s                         | Fornito dall'autotest        | Si         |
| 27.S2           | 0,15 Vn           | 34,5 V         | 0,2 s                          | 0,2 s                         | Fornito dall'autotest        | Si         |
| 81>.S1          | 50,2 Hz           | 50,2 Hz        | 0,1 s                          | 0,1 s                         | Fornito dall'autotest        | Si         |
| 81<.S1          | 49,8 Hz           | 49,8 Hz        | 0,1 s                          | 0,1 s                         | Fornito dall'autotest        | Si         |
| 81>.S2          | 51,5 Hz           | 51,5 Hz        | 0,1 – 1 s                      | 0,1 s                         | Fornito dall'autotest        | Si         |
| 81<.S2          | 47,5 Hz           | 47,5 Hz        | 0,1 – 4 s                      | 0,1 s                         | Fornito dall'autotest        | Si         |
| Comando locale  | Basso (0)         | Basso (0)      |                                |                               |                              |            |
| Segnale esterno | Alto (1)          | Alto (1)       |                                |                               |                              |            |