

# Inverter di stringa fotovoltaico trifase

## 3-25 kW







**ATON**  
SERIES

# Smart | Safety | Efficient



Gli inverter di stringa trifase della serie Afore BNT sono progettati per applicazioni in impianti fotovoltaici residenziali e commerciali di piccole dimensioni, con potenza compresa tra 3kW e 25kW. Tutti i modelli sono dotati di alloggiamenti unibody con struttura in alluminio anodizzato, che aumenta la durata e previene efficacemente la corrosione. Dotati di induttori esterni, gli alloggiamenti unibody possono garantire un'efficiente dissipazione del calore, che migliora significativamente l'affidabilità e prolunga la vita degli inverter.

Gli strumenti di comunicazione avvengono tramite il modulo Wi-Fi (può essere cambiato in Ethernet / GPRS). Controlla lo stato del sistema sempre e ovunque tramite portale online o APP.

-  Interruzione rapida del circuito ArcFault (Optional)
-  WIFI standard
-  Design compatto
-  Molteplici protezioni intelligenti
-  Compabile con i moduli bifacciali
-  Monitoraggio



  
**MPPT Range**  
ampio intervallo MPPT

  
**Max. 1.5**  
**PV OVERSIZE**  
capacità FV sovradimensionata

  
**Max. 1100V**  
**DC 1100V**  
Max. DC 1100V

  
**UNIBODY**  
Alloggiamento in alluminio

  
**PROTECTION**  
SPD incorporato di tipo II

  
**SMART**  
Scansione della curva

  
**UPDATE**  
Aggiornamento firmware remoto

| Dati tecnici                            | BNT003KTL   | BNT004KTL | BNT005KTL | BNT006KTL       | BNT008KTL | BNT010KTL |
|---|---|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|
| PV In ingresso                          |   |           |           |                 |           |           |
| Max. DC Potenza ( W )                   | 5100  | 6000      | 7500      | 9000            | 12000     | 15000     |
| Max. DC tensione( V )                   | 1100  |           |           |                 |           |           |
| MPPT range tensione ( V )               | 150 - 1000  |           |           |                 |           |           |
| MPPT tensione in alta eff. ( V )        | 200 - 850   | 200 - 850 | 200 - 850 | 250 - 850       | 300 - 850 | 500 - 850 |
| Tensione ottimale ( V )                 | 620   |           |           |                 |           |           |
| Tensipone di avvio ( V )                | 150   |           |           |                 |           |           |
| Max. Input Corrente( A )                | 15 x 2  |           |           |                 |           |           |
| Max. corrente in corto ( A )            | 25 x 2  |           |           |                 |           |           |
| No. of MPP Tr / No. of PV Stringa       | 2/2   |           |           |                 |           |           |
| Connettore                              | MC4   |           |           |                 |           |           |
| AC in uscita                            |   |           |           |                 |           |           |
| Max. Potenza ( VA )                     | 3300  | 4400      | 5500      | 6600            | 8800      | 11000     |
| potenza nominale ( W )                  | 3000  | 4000      | 5000      | 6000            | 8000      | 10000     |
| Max. corrente ( A )                     | 5.3   | 7         | 8.5       | 10.5            | 13.5      | 17        |
| Tensione nominale ( V )                 | 3P+N+PE /3P+PE 230/400  |           |           |                 |           |           |
| Tensione di rete                        | 260Vac-519Vac   |           |           |                 |           |           |
| Frequenza nominale ( Hz )               | 50/60   |           |           |                 |           |           |
| Frequenza di rete                       | 45-55Hz/55-65Hz   |           |           |                 |           |           |
| Output fattore                          | 1 default (adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)  |           |           |                 |           |           |
| Output Corrente THD                     | <3%   |           |           |                 |           |           |
| Efficienza                              |   |           |           |                 |           |           |
| Max. Efficienza                         | 98.30%  | 98.30%    | 98.30%    | 98.30%          | 98.30%    | 98.70%    |
| Euro Efficienza                         | 97.61%  | 97.65%    | 98.00%    | 98.05%          | 98.05%    | 98.23%    |
| Protezione                              |   |           |           |                 |           |           |
| Prot. dall'inversione di polarità       | YES   |           |           |                 |           |           |
| Rilevamento della resistenza            | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione da cortocircuito             | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione da sovracorrente             | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione da sovratensione             | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione A-Isola                      | YES   |           |           |                 |           |           |
| Rilevamento corrente residua            | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione sovratemperatura             | YES   |           |           |                 |           |           |
| Interruttore CC integrato               | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione da scarica                   | Integrated (Type II)  |           |           |                 |           |           |
| Scansione della curva                   | YES   |           |           |                 |           |           |
| Interruzione guasto dell'arco           | Optional  |           |           |                 |           |           |
| Generale                                |   |           |           |                 |           |           |
| Dimensioni ( W x H x D, mm)             | 370 x 510 x 167   |           |           | 370 x 510 x 192 |           |           |
| Peso ( kg )                             | 16  |           |           |                 |           |           |
| Grado di protezione                     | IP65  |           |           |                 |           |           |
| Materiale                               | Alluminio   |           |           |                 |           |           |
| Intervallo di temperatura ambiente (°C) | -25 to 60   |           |           |                 |           |           |
| Intervallo di umidità                   | 0 -100%   |           |           |                 |           |           |
| Topologia                               | Transformerless   |           |           |                 |           |           |
| Interfaccia di comunicazione            | RS485 / WiFi / Wire Ethernet / GPRS (optional)  |           |           |                 |           |           |
| Raffreddamento                          | Convezione  |           |           | ventola         |           |           |
| Rumore ( db )                           | <30   |           |           |                 |           |           |
| Consumo in standby ( W )                | <1  |           |           |                 |           |           |
| Altitudine ( m )                        | ≤4000   |           |           |                 |           |           |
| Certificazioni                          |   |           |           |                 |           |           |
| EMC Standard                            | EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12                            |           |           |                 |           |           |
| Sicurezza Standard                      | IEC 60068, UL1741, EN62109  |           |           |                 |           |           |
| Messa in rete                           | IEEE1547, CSA C22, EN50549, VDE4105, VDE0126, RD1699, ABNT NBR16149 & 16150, AS4777.2, NB/T32004, G98/G99, IEC61727 |           |           |                 |           |           |

| Dati tecnici                            | BNT012KTL   | BNT013KTL | BNT015KTL | BNT017KTL       | BNT020KTL | BNT025KTL |
|---|---|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|
| PV In ingresso                          |   |           |           |                 |           |           |
| Max. DC Potenza ( W )                   | 18000   | 19500     | 22500     | 25500           | 30000     | 37500     |
| Max. DC tensione( V )                   | 1100  |           |           |                 |           |           |
| MPPT range tensione ( V )               | 150 - 1000  |           |           |                 |           |           |
| MPPT tensione in alta eff. ( V )        | 500 - 850   |           |           |                 |           |           |
| Tensione ottimale ( V )                 | 620   |           |           |                 |           |           |
| Tensipone di avvio ( V )                | 150   |           |           |                 |           |           |
| Max. Input Corrente( A )                | 15 x 2  | 20 + 32   | 32 x 2    |                 |           |           |
| Max. corrente in corto ( A )            | 25 x 2  | 30 + 48   | 48 x 2    |                 |           |           |
| No. of MPP Tr / No. of PV Stringa       | 2/2   | 2/3       | 2/4       |                 |           |           |
| Connettore                              | MC4   |           |           |                 |           |           |
| AC in uscita                            |   |           |           |                 |           |           |
| Max. Potenza ( VA )                     | 13200   | 14300     | 16500     | 18700           | 22000     | 27500     |
| potenza nominale ( W )                  | 12000   | 13000     | 15000     | 17000           | 20000     | 25000     |
| Max. corrente ( A )                     | 21.5  | 22        | 27        | 30              | 32        | 40        |
| Tensione nominale ( V )                 | 3P+N+PE /3P+PE 230/400  |           |           |                 |           |           |
| Tensione di rete                        | 260Vac-519Vac   |           |           |                 |           |           |
| Frequenza nominale ( Hz )               | 50/60   |           |           |                 |           |           |
| Frequenza di rete                       | 45-55Hz/55-65Hz   |           |           |                 |           |           |
| Output fattore                          | 1 default (adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)  |           |           |                 |           |           |
| Output Corrente THD                     | <3%   |           |           |                 |           |           |
| Efficienza                              |   |           |           |                 |           |           |
| Max. Efficienza                         | 98.70%  |           |           | 98.75%          |           |           |
| Euro Efficienza                         | 98.23%  |           |           | 98.35%          |           |           |
| Protezione                              |   |           |           |                 |           |           |
| Prot. dall'inversione di polarità       | YES   |           |           |                 |           |           |
| Rilevamento della resistenza            | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione da cortocircuito             | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione da sovracorrente             | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione da sovratensione             | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione A-Isola                      | YES   |           |           |                 |           |           |
| Rilevamento corrente residua            | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione sovratemperatura             | YES   |           |           |                 |           |           |
| Interruttore CC integrato               | YES   |           |           |                 |           |           |
| Protezione da scarica                   | Integrated (Type II)  |           |           |                 |           |           |
| Scansione della curva                   | YES   |           |           |                 |           |           |
| Interruzione guasto dell'arco           | Optional  |           |           |                 |           |           |
| Generale                                |   |           |           |                 |           |           |
| Dimensioni ( W x H x D, mm )            | 370 x 510 x 192   |           |           | 370 x 535 x 192 |           |           |
| Peso ( kg )                             | 16  | 17        | 19        |                 |           |           |
| Grado di protezione                     | IP65  |           |           |                 |           |           |
| Materiale                               | Alluminio   |           |           |                 |           |           |
| Intervallo di temperatura ambiente (°C) | -25 to 60   |           |           |                 |           |           |
| Intervallo di umidità                   | 0 -100%   |           |           |                 |           |           |
| Topologia                               | Transformerless   |           |           |                 |           |           |
| Interfaccia di comunicazione            | RS485 / WiFi / Wire Ethernet / GPRS (optional)  |           |           |                 |           |           |
| Raffreddamento                          | ventola   |           |           |                 |           |           |
| Rumore ( db )                           | <40   |           |           | <51             |           |           |
| Consumo in standby ( W )                | <1  |           |           |                 |           |           |
| Altitudine ( m )                        | ≤4000   |           |           |                 |           |           |
| Certificazioni                          |   |           |           |                 |           |           |
| EMC Standard                            | EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12                            |           |           |                 |           |           |
| Sicurezza Standard                      | IEC 60068, UL1741, EN62109  |           |           |                 |           |           |
| Messa in rete                           | IEEE1547, CSA C22, EN50549, VDE4105, VDE0126, RD1699, ABNT NBR16149 & 16150, AS4777.2, NB/T32004, G98/G99, IEC61727 |           |           |                 |           |           |