

serie TNV



### Quadro di controllo

Il quadro di controllo del gruppo elettrogeno è stato progettato in modo da riunire, in un unico pannello, i comandi, i controlli e le protezioni del generatore. Gli elementi che lo compongono sono:

- Modulo di protezione motore per l'arresto automatico del gruppo elettrogeno in caso di alta temperatura acqua, bassa pressione olio, alta temperatura alternatore.
- Contatore di funzionamento.
- Interruttore di avviamento e spegnimento.
- Interruttore magnetotermico per la protezione del generatore in caso di sovraccarico o cortocircuito.
- Interruttore termico per la protezione del circuito in corrente continua.

### Motore

- Agevole accesso per la manutenzione dei sistemi di alimentazione e lubrificazione, della pompa acqua mare e del filtro aria.
- Arresto di sicurezza per bassa pressione olio.
- Arresto di sicurezza per elevata temperatura acqua e gas di scarico.
- Doppio sistema di smorzamento delle vibrazioni.
- Filtro olio e carburante di facile accesso.
- Pompa estrazione olio.

### Alternatore

- Alternatore sincrono, 4 poli, autoeccitato.
- Rotore e statore sono rivestiti di vernice epossidica per prevenire la corrosione.
- Rotore bilanciato dinamicamente.
- Isolamento classificato di classe H.

### Cabina insonorizzante

Di ottimo design e di nuova progettazione, è costituita da una struttura portante in profilato d'alluminio che sostiene pannellature in alluminio marino verniciato tipo 5754 notevolmente leggere e di elevatissima resistenza agli agenti esterni. L'ottima accessibilità al vano interno rende più agevoli gli interventi di manutenzione anche con gruppo elettrogeno installato in ambienti angusti.

### L' INTERCOOLER W/A

Consente di svincolare completamente il gruppo elettrogeno dalle condizioni ambientali esterne, permettendo, all'alternatore e al motore, di lavorare a temperatura ideale ottimizzando il rendimento e l'affidabilità della macchina.

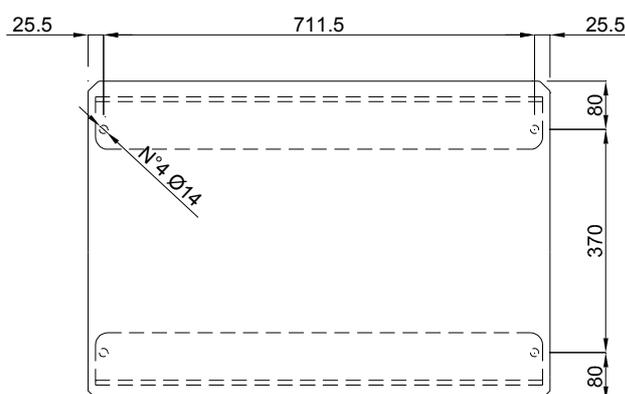
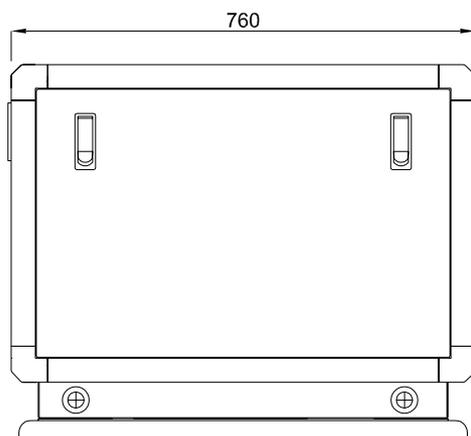
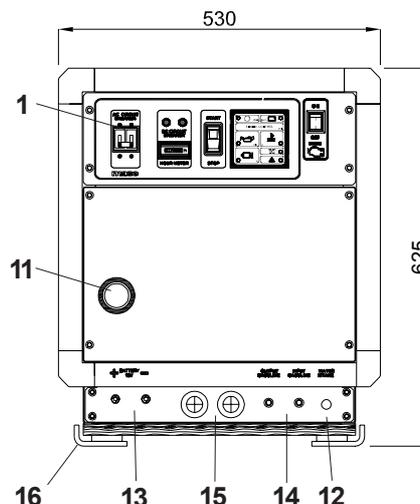
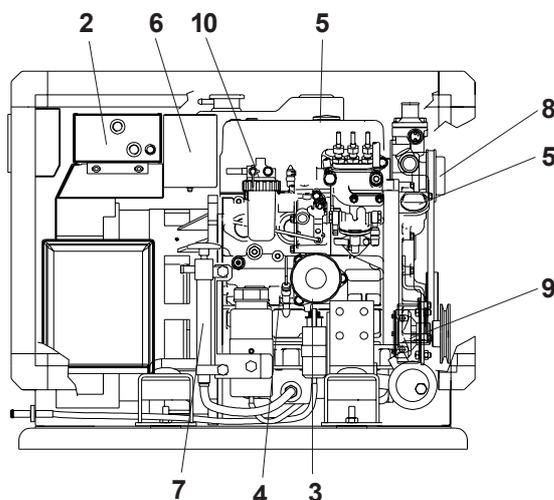
| Motore                                 | 50 Hz                 | 60Hz |
|--|-----------------------|------|
| Modello                                | Yanmar 3TNV76         |      |
| Tipo                                   | Diesel 4 tempi        |      |
| Cilindri (nr.)                         | 3                     |      |
| Materiale blocco cilindri              | Ghisa                 |      |
| Alesaggio (mm)                         | 76                    |      |
| Corsa (mm)                             | 78                    |      |
| Cilindrata (cc)                        | 1116                  |      |
| Potenza (hp)                           | 12,5                  | 15,1 |
| RPM                                    | 1500                  | 1800 |
| Rapporto di compressione               | 23,5:1                |      |
| Sistema di iniezione                   | Indiretta             |      |
| Materiale testata                      | Ghisa                 |      |
| Regolatore di giri                     | Centrifugo, meccanico |      |
| Sistema di lubrificazione              | Forzata               |      |
| Capacità carter olio (l)               | 3,5                   |      |
| Sistema di arresto motore              | Solenoide             |      |
| Pompa alimentazione carburante         | Elettrica             |      |
| Prevalenza max.pompa carburante (cm)   | 70                    |      |
| Consumo carburante a pieno carico(l/h) | 2,3                   | 2,6  |
| Volume aria combustione (l/min)        | 651                   | 765  |
| Batteria d'avviamento (Ah-V)           | 70 - 12               |      |
| Carica batteria                        | 40 - 12               |      |
| Motorino d'avviamento (kW-V)           | 0,9 - 12              |      |
| Inclinazione max.di utilizzo           | 30°                   |      |
| Portata pompa acqua mare (l/min)       | 25                    | 28   |

| Alternatore                       | 50 Hz                            | 60 Hz     |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|
| Tipo                              | Sincrono, 4-poli, autoeccitato   |           |
| Raffreddamento                    | Aria / acqua ( Intercooler W/A ) |           |
| Tensione (V)                      | 115 - 230                        | 120 - 240 |
| Frequenza (Hz)                    | 50                               | 60        |
| Amps                              | 58,3 - 29,1                      | 65 - 32,5 |
| Potenza max. (kW)                 | 6,7                              | 7,8       |
| Potenza cont. (kW)                | 6,2                              | 7,2       |
| Fattore di potenza ( cos $\phi$ ) | 1                                |           |
| Classe d'isolamento               | H                                |           |
| Stabilità di tensione             | ±10%                             |           |
| Stabilità di frequenza            | ±5%                              |           |

### Sistema di raffreddamento

Il raffreddamento del motore avviene tramite circolo di liquido refrigerante in circuito chiuso. Il sistema è composto da uno scambiatore in cupronichel, al cui interno avviene lo scambio termico fra liquido refrigerante ed acqua mare. Due pompe distinte provvedono alla circolazione del liquido refrigerante e dell'acqua di mare. Il raffreddamento dell'aria, circolante all'interno del gruppo elettrogeno, è ottenuto tramite scambiatore di calore acqua mare / aria. I flussi dell'aria garantiscono un efficace raffreddamento dell'alternatore e il raggiungimento di una temperatura ottimale per il rendimento e l'affidabilità della macchina. Tale sistema ha il vantaggio di garantire le migliori condizioni di funzionamento del gruppo elettrogeno indipendentemente dalla temperatura ambiente del vano di alloggio.

|                                   | 50 Hz                                    | 60Hz                     |
|-----------------------------------|--|--------------------------|
| Dimensioni (Lung. x Larg. x Alt.) | 760x530x625mm (con cassa insonorizzante) |                          |
| Peso                              | 230 Kg. (con cassa insonorizzante)       |                          |
| Rumorosità                        | 49 dB <sub>A</sub> a 7mt                 | 51 dB <sub>A</sub> a 7mt |



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- Quadro di comando</li> <li>2- Scambiatore di calore aria - acqua</li> <li>3- Cartuccia filtro olio motore</li> <li>4- Asta di controllo livello olio motore</li> <li>5- Bocchettone inserimento olio motore</li> <li>6- Filtro aria</li> <li>7- Pompa estrazione olio</li> <li>8- Pompa acqua circuito chiuso</li> <li>9- Pompa acqua mare</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>10- Filtro carburante</li> <li>11- Raccordo scarico a mare (ø 50mm)</li> <li>12- Ingresso acqua mare (ø 16mm)</li> <li>13- Allacciamento batteria</li> <li>14- Collegamento serbatoio carburante (ø 8mm)</li> <li>15- Uscita cavi elettrici</li> <li>16- Staffe ancoraggio gruppo</li> </ul> |
|---|---|

## ACCESSORI

**KIT GAS DI SCARICO**

**ANTISIFONE**

**KIT SEPARATORE FUMI/ACQUA**

**PANNELLO AVVIAMENTO A DISTANZA CON STRUMENTI**

*Questo disegno va considerato solo come riferimento e non inteso come indicativo per l'installazione. Contattare per maggiori e dettagliate informazioni il locale distributore o la **mase generators S.p.A.***

*La **mase generators S.p.A.** si riserva il diritto di apporre modifiche a disegni, dati tecnici e disponibilità senza preavviso e senza alcun obbligo, in qualsiasi momento. Tutte le più importanti informazioni possono essere ottenute tramite il vostro distributore locale **mase**.*

Distributore: