

Sistema di controllo automatico a doppia alimentazione per
gruppi elettrogeni diesel
Istruzioni per l'uso del controller ATS-3



1、 VISTA D'INSIEME DELLE UNITÀ ATS



- ① Indicatore di alimentazione principale
- ② Indicatore di connessione del carico
- ③ Indicatore di alimentazione del generatore
- ④ Controllore programmabile
- ⑤ Pulsante di arresto di emergenza del generatore
- ⑥ Fusibile
- ⑦ Interruttore generale dell'unità ATS
- ⑧ Connettore ATS

2. Funzione principale

a) Quando l'alimentazione di rete si interrompe, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente; se è stato impostato un tempo di preriscaldamento, il motore si preriscalderà automaticamente prima dell'avvio.

Se il motore presenta difficoltà di avviamento, il sistema tenterà di avviarlo 3 volte a intervalli prestabiliti.

Una volta avviato con successo il motore, se la tensione di uscita del generatore è normale, il sistema commuterà il carico sull'alimentazione del generatore. Se l'avvio fallisce, il sistema emetterà un allarme corrispondente.

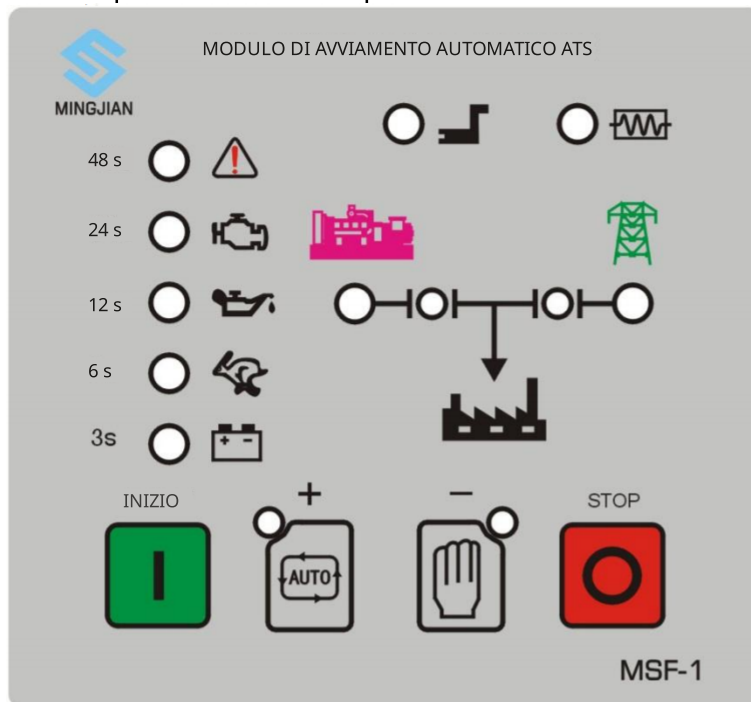
Quando viene ripristinata la rete elettrica, il carico viene prima commutato sull'alimentazione di rete; il gruppo elettrogeno si arresta automaticamente dopo un determinato periodo di raffreddamento a vuoto e il sistema continua a monitorare la rete.

b) Protezione contro le sovratensioni

- Protezione della frequenza del generatore
- Protezione della pressione dell'olio motore
- Protezione in caso di mancato avviamento del motore
- Allarme per mancato arresto del motore
- Allarme "Tensione di uscita del generatore assente"

Dopo l'allarme di guasto, è necessario riaccendere il sistema per annullare il guasto.

3. Funzioni delle spie luminose e dei pulsanti



1) Spia di avvio del motore: si accende quando il motorino di avviamento è in funzione; durante il funzionamento, lampeggia una volta al secondo.

2) Spia di riscaldamento: si accende durante la fase di riscaldamento.

3) Spia del motore: quando il motore funziona normalmente, la spia lampeggia una volta al secondo.



4) Spia di chiusura all'accensione: si accende all'accensione e lampeggia una volta al secondo.



5) Spia di disconnessione dalla rete elettrica: si accende quando la connessione alla rete elettrica viene interrotta.

6) Identificazione del carico



7) Arresto ritardato: la spia di avviso di guasto lampeggia 4 volte al secondo per indicare la perdita del segnale di velocità.



8) Spia di alimentazione dalla rete elettrica: si accende quando è presente alimentazione dalla rete elettrica. Lampeggia ogni volta che viene rilevata una moneta per 1 secondo.

9) Indicatore di guasto del motore: quando lo spegnimento non va a buon fine o falliscono tre avviamenti, la spia lampeggia 2 volte al secondo.



10) Indicatore di pressione dell'olio: la spia lampeggia 2 volte al secondo quando la pressione dell'olio motore è bassa.



11) Spia di avviso della velocità del motore: lampeggia una volta al secondo quando la velocità è troppo bassa; lampeggia 4 volte al secondo quando la velocità è troppo alta.

12) Spia di avviso tensione batteria: la spia lampeggia quando la tensione della batteria è troppo alta o troppo bassa, con una frequenza di 2 volte al secondo.

13) Pulsante di avvio: quando il generatore è in stato di arresto, la spia è accesa (stato "mano libera"); a seconda del modello, è possibile avviare manualmente il gruppo elettrogeno.

14) Pulsante di arresto/impostazione: quando il motore è in funzione, il pulsante arresta il motore; premendolo per 3 secondi mentre il generatore è in stato di arresto, si accede allo stato di impostazione



15) Pulsante Modalità automatica/+, premere questo pulsante per passare alla modalità automatica. Nello stato di impostazione, il pulsante indica "+"



16) Pulsante Modalità manuale/-, premere questo pulsante per passare alla modalità manuale. In modalità di impostazione, il pulsante è contrassegnato con il segno «-».

17) L'indicatore lampeggia e il generatore non eroga tensione in uscita.

18) POWER SWITCH: pulsante di accensione

4. Impostazione dei parametri



In caso di arresto del motore, premere a lungo  per accedere alla modalità di impostazione. Quindi premere brevemente  per scorrere le seguenti impostazioni e selezionare quella desiderata.



Dopo aver premuto  per aumentare il tempo, premere  per diminuirlo. Voci di impostazione opzionali



1) La spia lampeggia: impostazione del tempo di raffreddamento a vuoto del gruppo elettrogeno. Impostazione predefinita di fabbrica è di 12 secondi

2) La spia di sinistra lampeggia: è in corso l'impostazione del tempo di ritardo di spegnimento del gruppo elettrogeno. L'impostazione predefinita di fabbrica è di 6 secondi



3) La spia lampeggia: impostazione del tempo di conferma della chiamata alla rete elettrica. Impostazione predefinita di fabbrica è di 6 secondi

4) La spia lampeggia: impostazione del tempo di riscaldamento. L'impostazione predefinita di fabbrica è di 6 secondi

5)

La spia lampeggia: impostazione del tempo di funzionamento del motore di avviamento; il tempo non può essere pari a 0; è di 3 secondi, mentre il massimo è di 21 secondi.

6) Impostare la spia luminosa corrispondente al tempo desiderato, procedendo dal basso verso l'alto per 3 secondi,

6S, 12S, 24S, 48S. Dopo aver selezionato la voce di impostazione, premere  per aumentare il numero di



spie accese, ovvero per aumentare il tempo impostato; premere  per ridurre il numero di

spie accese, ovvero ridurre il tempo impostato. Tra un valore e l'altro, il valore temporale corrispondente alla è il tempo aggiunto. Unità: secondi.

7) Specifiche

Elementi	Dettagli
Tensione	DC 8,0-18 V
Potenza	10 W
Uscita	Monofase 220 V CA / trifase 380 V CA
Uscita relè olio	12 V CC 2 A
Uscita relè di avviamento	12 V CC 2 A
Uscita relè di preriscaldamento	12 V CC 2 A
On/Off	Collegare B effettivo
Condizioni di funzionamento	-20-50 °C, umidità 20-90%
Condizioni di stoccaggio	-30-70 °C, umidità 20-90%
Dimensioni del foro	
Dimensioni (mm)	300*400*200
Grado di protezione	IP41
Resistenza di isolamento	1,5 kV CA/1 min 1 mA
Peso	

5. Funzionamento



1) Inserire il cavo di controllo dell'ATS nell'altra estremità della presa del pannello del gruppo elettrogeno. Inserire la spina dell'ATS nella presa situata nella parte inferiore dell'armadio e portare l'INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE in posizione ON. Tutti gli indicatori sul controller lampeggiano; dopo un attimo, l'indicatore AUTO e la spia a destra si accendono, indicando la presenza di corrente dalla rete elettrica. Ciò indica che il controller funziona correttamente.

2) Funzionamento manuale

- Il sistema si avvia in modalità manuale predefinita; la spia lampeggia.

- Premere il pulsante per avviare il gruppo elettrogeno.

3) Funzionamento automatico

- Il sistema si avvia in modalità manuale predefinita; la spia lampeggia.

- Premere il pulsante per passare alla modalità automatica.

4) Spegnimento

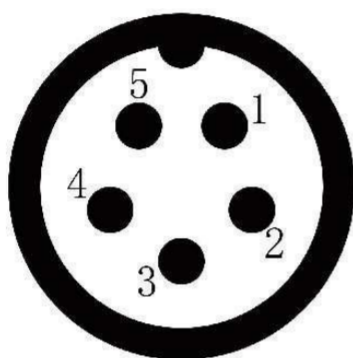
Durante il funzionamento automatico o manuale, premere a lungo l'interruttore ATS per disattivarlo. Dopo il passaggio alla rete elettrica, il motore si spegne e il sistema torna alla modalità manuale.



6. Funzione dei pin della presa della linea di controllo

La funzione dei pin può variare a seconda della funzione utilizzata o delle richieste del cliente.
In caso di modifiche, vi preghiamo di contattarci tempestivamente.

- La funzione di base prevede una presa aeronautica a 5 fori
- Per la funzionalità completa è necessario utilizzare una presa aeronautica a 7 fori, che consente il preriscaldamento del motore e la segnalazione di allarme della pressione dell'olio



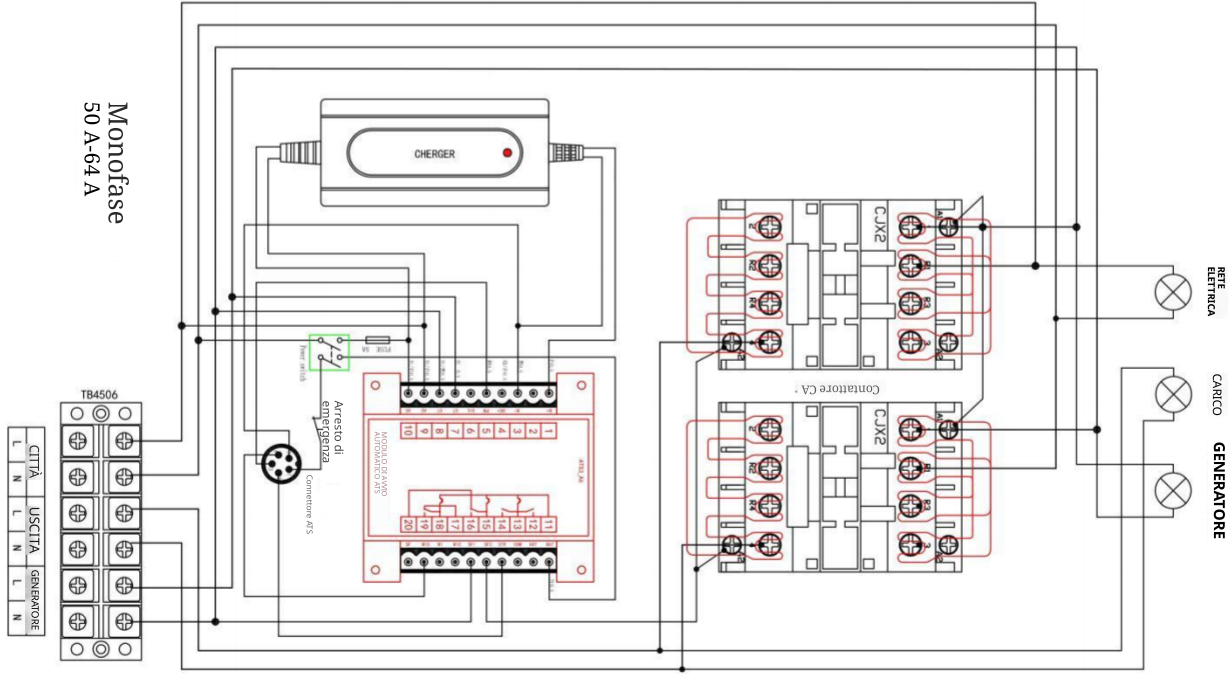
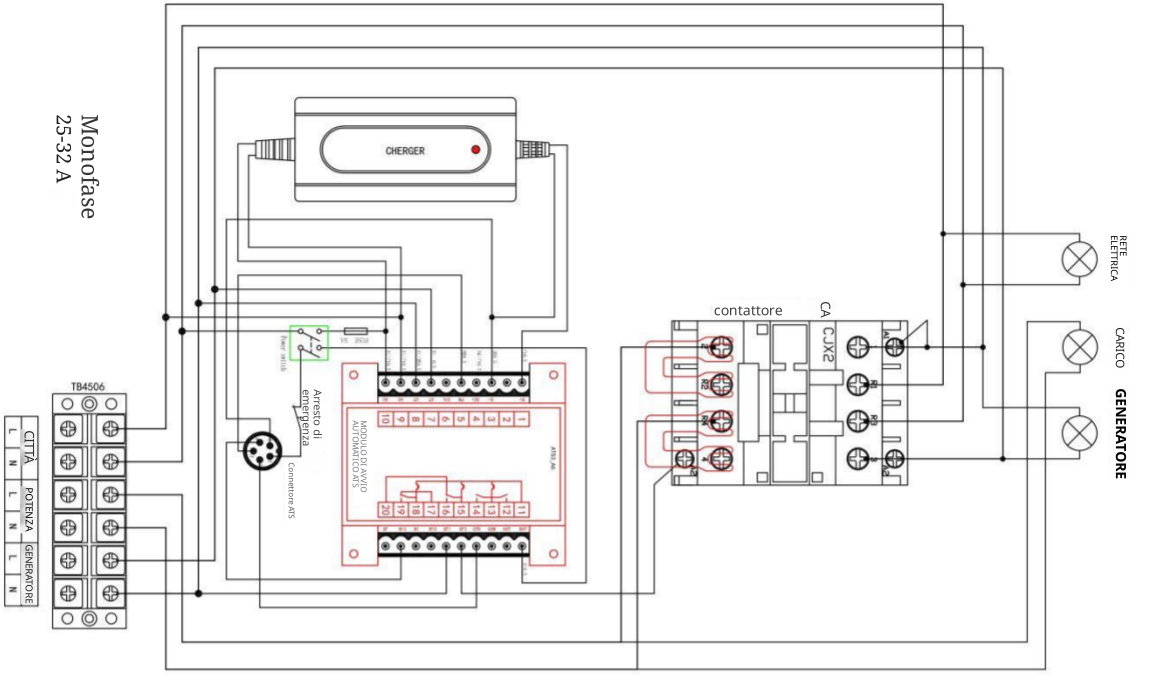
CONNETTORE A 5 PIN

N.	Colore	Funzione
1	Rosso	Avvio
2	Giallo	Segnale di velocità
3	Arancione	Valvola del carburante
4	Verde	Batteria -
5	Nero	Batteria +

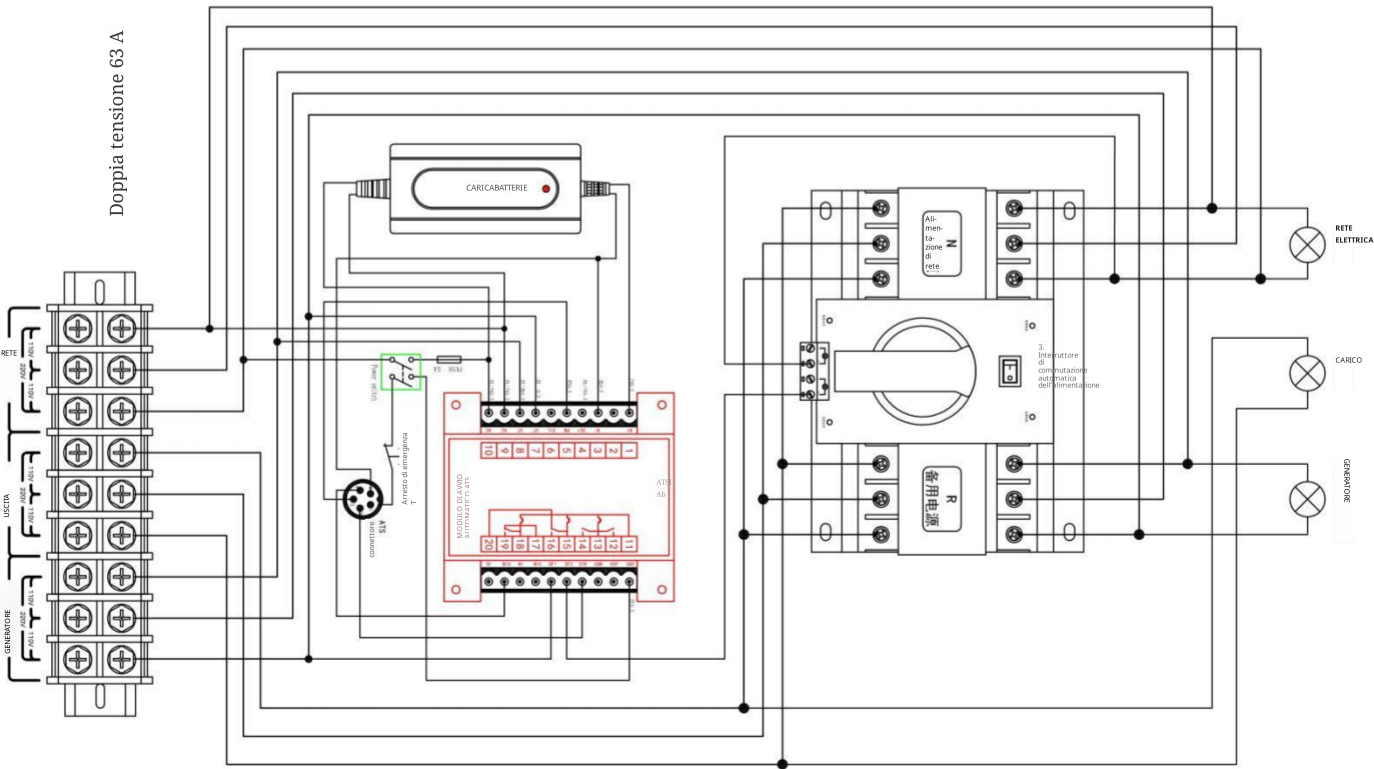
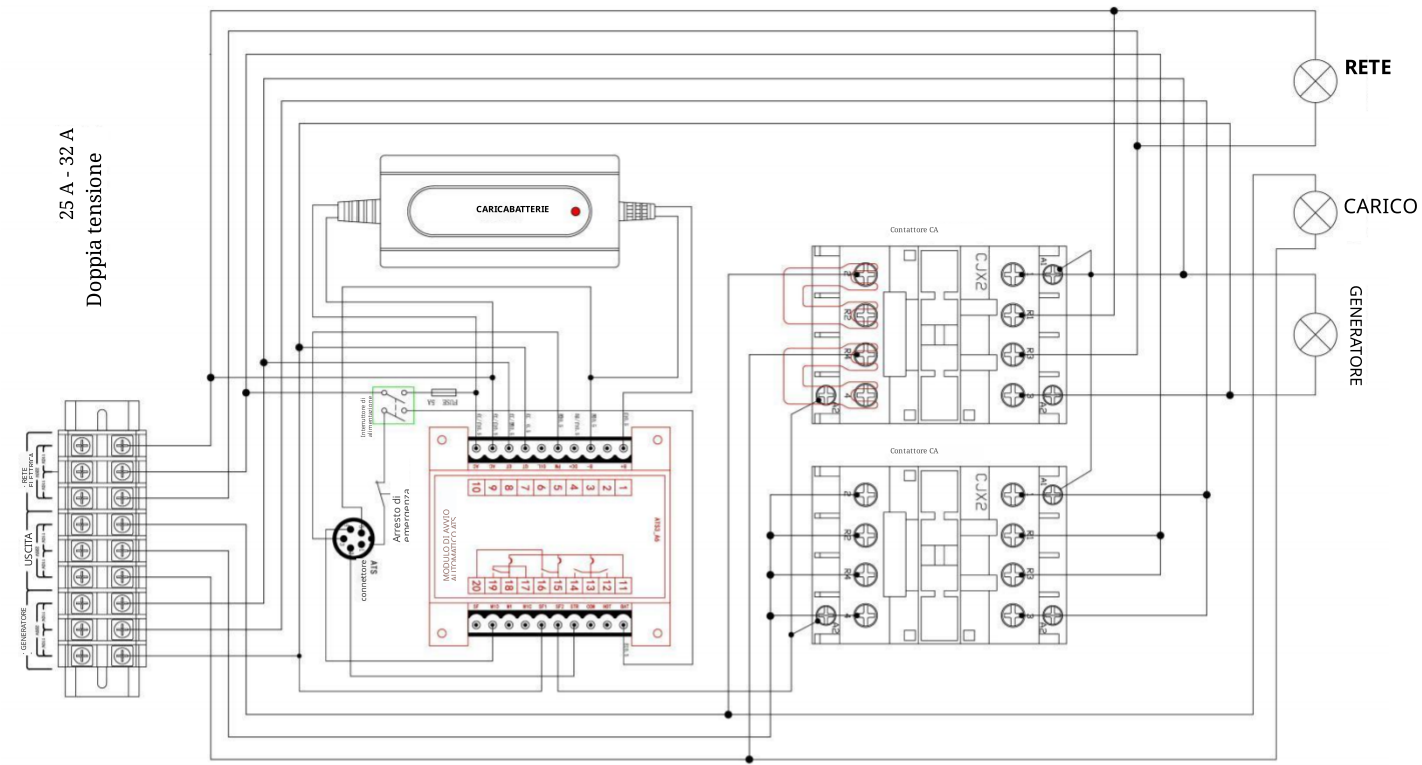
7、 Quando il controller ATS è collegato alla rete elettrica commerciale e al generatore, deve essere collegato a un interruttore automatico con corrispondenza di potenza e l'involucro deve essere collegato a terra in modo affidabile.

8、 Schema elettrico

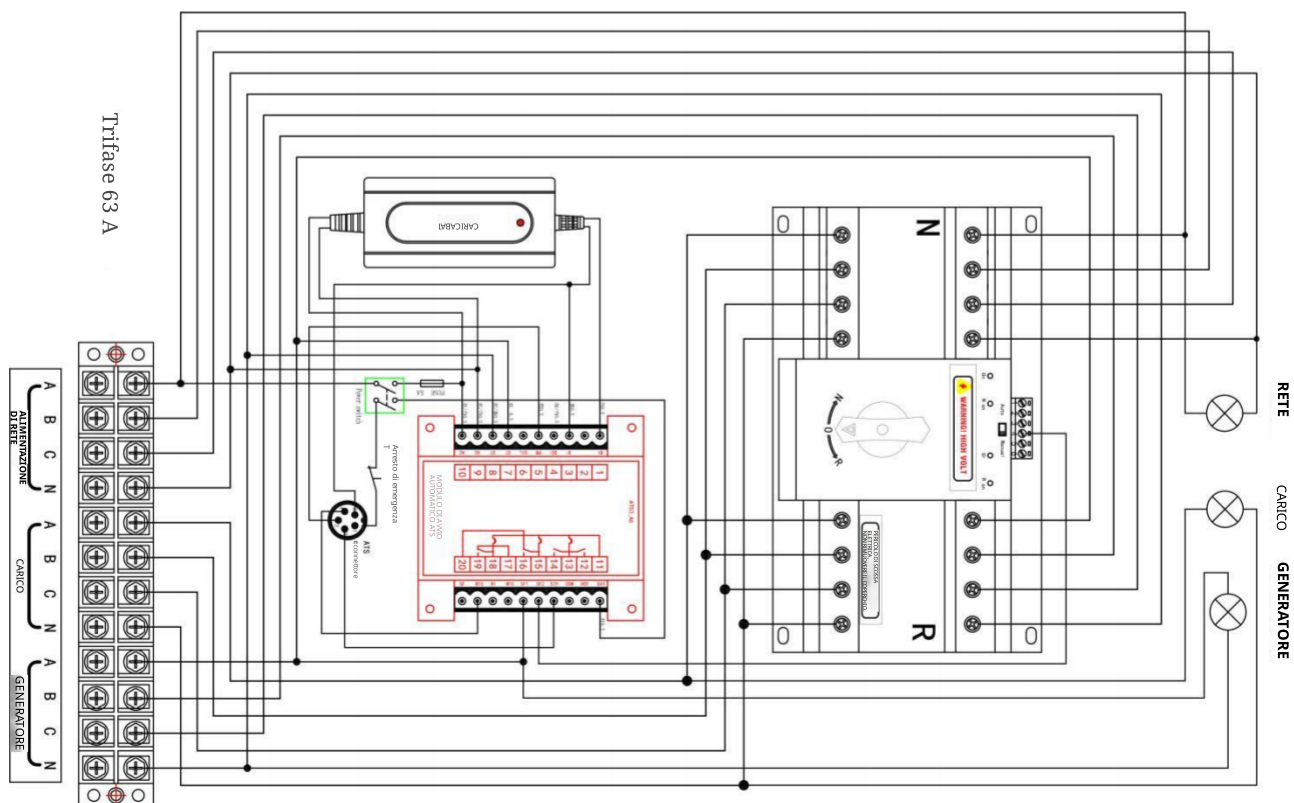
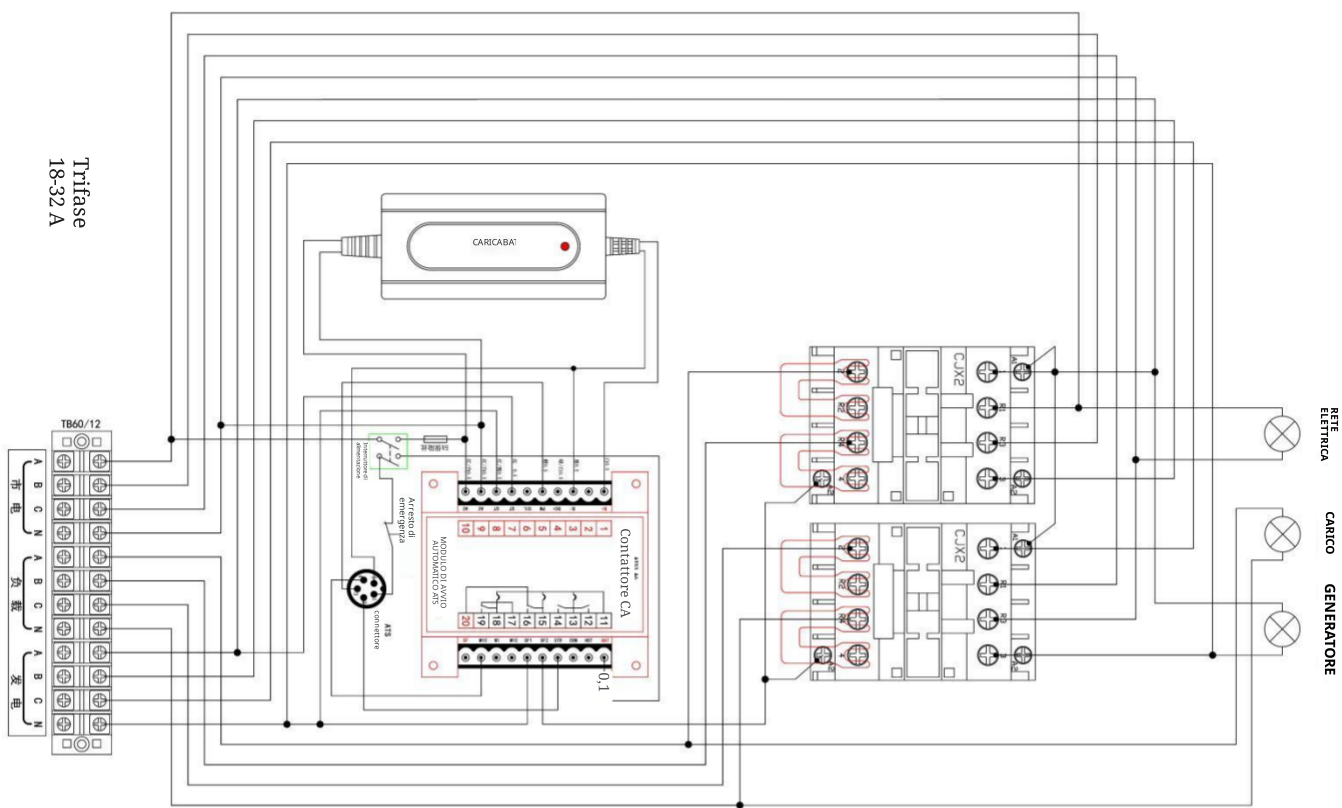
a) Monofase



b) Doppia tensione



c) Trifase



9.Collegamento del generatore e dell'ATS alla rete elettrica dell'edificio

