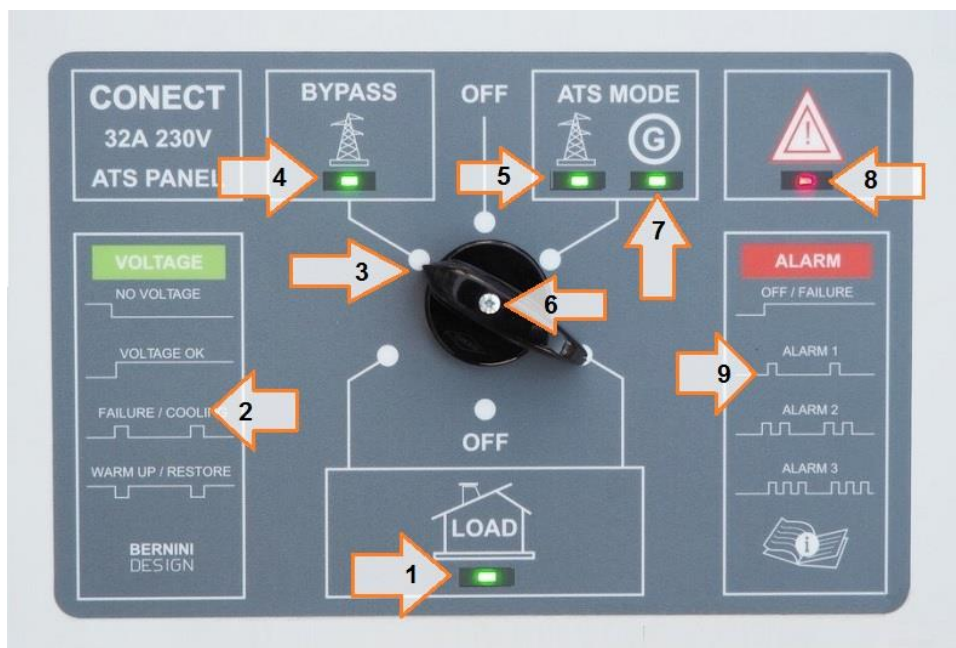


QUADRO ATS STAZIONE ELETTRICA (POWER STATION)

MANUALE INSTALLAZIONE / UTILIZZO (Dicembre 2024)



1.0 PANNELLO FRONTALE

[1] Luce verde di presenza tensione alla casa (LOAD). Si accende con il commutatore in posizione BYPASS oppure in posizione ATS con presenza costante di tensione rete o POWER STATION.

[2] Pannello che codifica i lampeggi delle segnalazioni. Acceso in modo permanente indica una presenza costante. Due lampeggi brevi (brevi accensioni in continuazione) indicano una caduta o mancanza di tensione. Due brevi spegnimenti continui, invece, indicano una fase di transizione: si sta per attivare la alimentazione da rete oppure da POWER STATION.

[3] Indice del selettore di funzioni. La manopola ha solo 3 scatti. Per togliere il coperchio è necessario estrarre con lieve forza la manopola [6] (la manopola si inserisce solo a pressione).

[4] Indicatore verde di presenza tensione rete: acceso in modo stabile con rete presente. Inizia a lampeggiare debolmente per indicare una situazione di instabilità. Se il commutatore è in posizione BYPASS, questa instabilità di rete potrebbe causare danni all'impianto elettrico. Per questo motivo la posizione normale del selettore dovrebbe essere sempre su ATS.

[5] Indicatore verde di presenza tensione di rete. Il funzionamento è simile a quanto scritto sopra. In posizione ATS, il quadro scollega la casa. Se la anomalia persiste, il quadro attiva la POWER STATION (se connessa).

[6] Vite fissaggio manopola. Alcuni quadri potrebbero avere una manopola con fissaggio a vite. Occorre allentarla se si intende aprire il coperchio del quadro. Se la vite è assente, il commutatore ha la manopola del tipo a pressione. Applicare una lieve forza per estrarla ed inserirla.

[7] Indicatore verde di presenza tensione POWER STATION. Risulta acceso quando la tensione è stabile. Lampeggia durante le fasi di stabilizzazione della tensione.

[8] Indicatore rosso di presenza allarme; vedi sezione 4.0

[9] Pannello sinottico di decodifica degli allarmi; vedi sezione 4.0

2.0 DESCRIZIONE FUNZIONALE

Il quadro ATS CONECT collega una POWER STATION al vostro impianto di casa. Commuta una una corrente di 32A alla tensione di 230V dalla rete o POWER STATION. Il quadro deve essere interposto tra il contatore di energia elettrica e la casa (figura 1). Un elettricista qualificato deve collegare il quadro in modo corretto per evitare che la POWER STATION ritorni energia elettrica alla rete. Il quadro permette l'uso di POWER STATION portatili o stazionare fino a 6kW. Per il comando di pompe calore o condizionatori. In questo caso attivare lo switch F1.

I connettori JH e JI permettono la connessione dei circuiti ausiliari (sezione 5.0). La installazione deve essere verticale a parete, altezza dal suolo minimo 150cm, in ambiente pulito ed asciutto. Non installare in luoghi umidi con odori malsani e muffe. Non installare nelle centrali termiche a gas. In fase di installazione è possibile modificare le impostazioni di funzionamento (vedi sezione 3.0 e figura 2). Se usate la POWER STATION per comandare centrali a gas occorre generare il neutro apparente (contattare Bernini Design).

3.0 LE PROTEZIONI ELETTRICHE e FUNZIONAMENTO

Il quadro CONECT scollega la casa se la frequenza scende sotto i 45Hz e la tensione scende sotto i 170V. Gli allarmi sono descritti nella sezione 4.0. Il quadro ha un fusibile interno da 32A che protegge il circuito ATS dalla bruciatura. Se salta il fusibile contattare il nostro centro assistenza al numero 335 70 77 148. Potete continuare ad usare il quadro mettendo la manopola in posizione BYPASS. Per avere una indicazione chiara degli allarmi si consiglia un gruppo elettrogeno dotato di batteria.

FUNZIONAMENTO

Il quadro ha un commutatore con 3 posizioni individuate dalle scritte: BYPASS - OFF - ATS (vedi pagina 1).

In posizione BYPASS il commutatore collega direttamente l'impianto di casa alla rete. Il quadro ATS risulta quindi totalmente escluso. L'impianto elettrico ha direttamente la corrente fornita dal distributore di energia elettrica (luce verde BYPASS accesa). Se tutto è regolare si accende la luce LOAD (tensione alla casa). La luce rossa si accende per indicare la condizione non automatica del quadro.

In posizione OFF, il commutatore isola l'impianto elettrico dalla rete e dalla POWER STATION. Questo modo può essere utilizzato per cancellare gli allarmi lampeggianti. La luce verde LOAD si spegne. Si accende la luce rossa di allarme,

ATTENZIONE

IN CASO DI LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'IMPIANTO ELETTRICO, OCCORRE TOGLIERE LA RETE PUBBLICA (DAL CONTATORE) E TOGLIERE IL CAVO DALLA POWER STATION. NON RISULTA SUFFICIENTE METTERE IL COMMUTATORE IN OFF

In posizione ATS, con brevi interruzioni di corrente, il quadro toglie corrente alla casa. La luce verde ATS indica lo stato della RETE. La luce LOAD indica la presenza della tensione alla casa. Dopo uno sbalzo di tensione, la corrente viene riattivata dopo un tempo impostato sul selettore T3 di figura 2. Se la mancanza di corrente persiste oltre i 5-15-30 secondi oppure 1-2-3 minuti impostabili, il quadro ATS commuta sulla linea della POWER STATION. Dopo un tempo di stabilizzazione di 5-15-30 secondi /1-2-3 minuti impostati sul selettore T1 di figura 2, il quadro ATS collega la casa alla POWER STATION. Il quadro inizia a contare i tempi da quando la tensione e la frequenza erogate dalla POWER STATION sono stabili. Quando la rete è stabile per un tempo di almeno 5-15-30 sec. oppure 1-2-3 minuti (selettore T3 di figura 2), il quadro ricollega la RETE e scollega la POWER STATION dopo un ritardo di 5-15-30 sec/1-2-3 minuti impostati sul selettore T1 di figura 2.

4.0 ALLARMI

LED ROSSO SEMPRE ACCESO: il commutatore è in posizione BYPASS oppure OFF. Per eliminare l'allarme mettere il commutatore in modo ATS.

LED ROSSO UN LAMPEGGIO CONTINUO: tensione o frequenza della POWER STATION irregolari (sotto i 170V, sopra i 260V sotto i 45Hz, sopra i 56Hz). Altra condizione potrebbe essere il corto circuito istantaneo. Verificare che non sia scattato l'interruttore di protezione sulla POWER STATION. Per eliminare l'allarme posizionare il commutatore in OFF per alcuni secondi; rimettere poi in modo ATS. Ripristinare interruttore di protezione della POWER STATION.

LED ROSSO DUE LAMPEGGI CONTINUI: tensione della batteria inferiore a 11,8V per almeno 2 minuti. Questo allarme si attiva solo se il quadro non è stato alimentato dalla rete per almeno 60 giorni. La batteria non è strettamente necessaria. Risulta fornita su richiesta nel caso avete necessità dei comandi remoti tipo GSM (contattare 335707148 per ulteriori informazioni)

LED ROSSO TRE LAMPEGGI CONTINUI: carico eccessivo collegato al quadro oppure guasto interno del sistema ATS. Potrebbe essere bruciato il fusibile interno da 32A. Provare a mettere in modo OFF per alcuni secondi. Se il guasto si ripete, il quadro deve essere inviato al servizio assistenza. Usate la posizione BYPASS per avere la corrente in casa.

LED ROSSO QUATTRO LAMPEGGI CONTINUI: la POWER STATION non ha erogato energia entro i 5 minuti richiesti dal quadro ATS. Per cancellare l'allarme posizionare il commutatore in OFF e rimettere in posizione ATS.

5.0 COLLEGAMENTI ALLA POWER STATION

Ingresso remote OFF (JI1-2): mette il quadro in blocco anche se si trova in modo ATS.

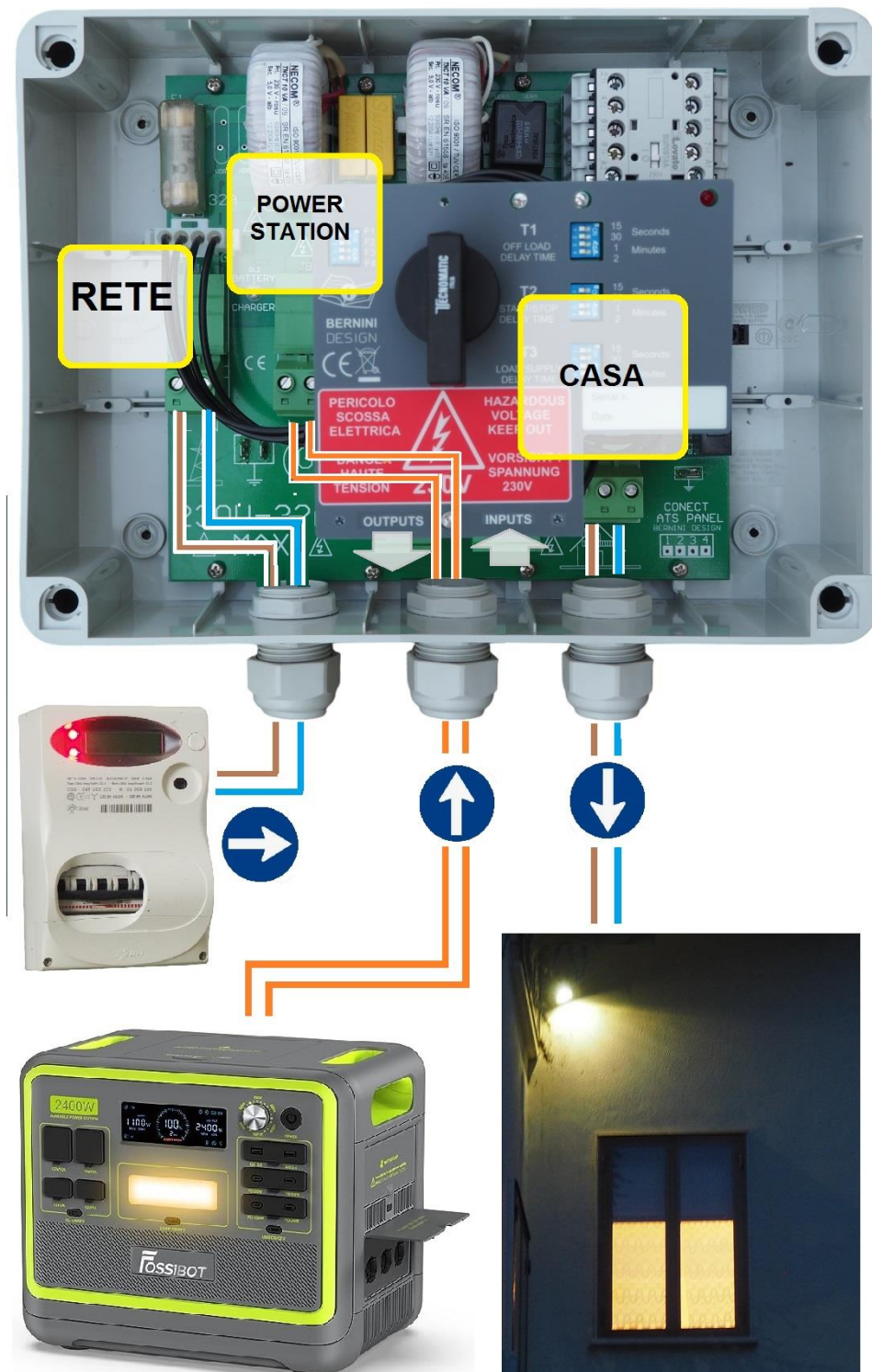
Ingresso remote START (JI3-4): commuta su POWER STATION anche se non richiesto da ATS.

Ingresso RETE SIMULATA (JI5-6): inibisce la commutazione POWER STATION anche se richiesto da ATS.

FIGURA 1 COLLEGAMENTI e NOTE DI SICUREZZA

Prima di accedere alle parti interne mettere la manopola in posizione OFF. Togliere la tensione di RETE e scollegare il cavo a spina dalla POWER STATION. Togliere la vite che fissa la manopola oppure estrarla con forza in caso di manopola a pressione. Togliere i quattro viti che fissano il coperchio del quadro. Riporre il coperchio in luogo pulito ed asciutto. Dopo avere accuratamente stretto le viti dei morsetti collegati ai cavi elettrici, premere a fondo i connettori nella propria sede.

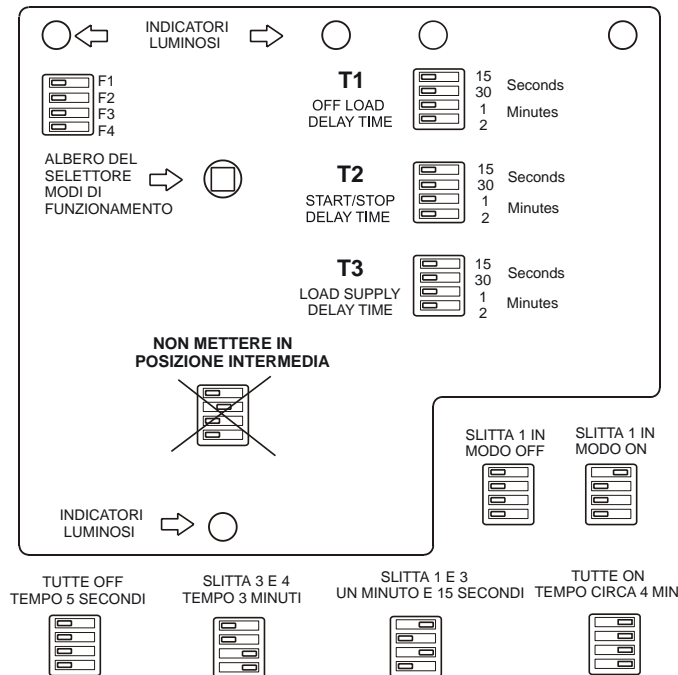
AFFIDARE LA INSTALLAZIONE AD ELETTRICISTA QUALIFICATO



Ad operazioni ultimate, rimettere il coperchio avendo cura di incastrare esattamente la guarnizione. Stringere leggermente i viti. Riposizionare la manopola a pressione oppure fissarla con la propria vitina. Collegare la RETE. Collegare la Power Station. Per ulteriori dettagli contattare il nostro ufficio tecnico via mail a: bernini@bernini-design.com oppure il servizio assistenza al numero 335 70 77 148.

FIGURA 2 IMPOSTAZIONE TEMPI E RITARDI

Per azionare la slitta dei selettori usare la testina di una penna o uno stuzzicadenti. Scegliere la posizione totalmente a destra (attiva) o sinistra (non attiva). Non lasciare il tastino in posizione intermedia.



SELETTORE T1: tempo riscaldamento e raffreddamento.

Questo selettore permette di fare funzionare a vuoto la POWER STATION prima di attivare il carico (STABILIZZAZIONE TENSIONE) oppure permette un funzionamento a vuoto prima di SCOLLEGARE totalmente la POWER STATION (raffreddamento delle parti elettroniche interne).

SELETTORE T2; impostazione mancanza e presenza rete

Questo selettore permette di impostare i tempi di intervento della POWER STATION per mancanza rete ed i tempi di esclusione POWER STATION in caso di ripristino della tensione di rete. Ad esempio impostando 2 minuti, la POWER STATION interviene solo se la rete manca continuamente per 2 minuti.

SELETTORE T3: protezione dai buchi di tensione

Questo selettore permette di evitare il continuo 'attacca-stacca' del sistema ATS in caso di ripetute mancanza corrente durante i temporali. La impostazione di fabbrica di 5 secondi è idonea per le applicazioni normali. Per applicazioni speciali, esempio alta montagna, si consiglia una impostazione di 15 secondi.

SELETTORE F1: protezione dai grossi spunti di corrente

Se utilizzate pompe calore o vecchi impianti condizionamento non costruiti secondo le recenti normative, attivare il commutatore F1. In caso di intervento della protezione da corto circuito contattare 335 70 77 148.

5.0 STORICO DELLE REVISIONI

01 Giugno 2024: protezione da corto circuito 25A per generatori escludibile attivando F1 (pompe calore e condizionatori costruiti prima del 2007).

6.0 CARATTERISCTICHE GENERALI

| CARATTERISTICA | DESCRIZIONE |
|---|--|
| Dimensioni massime / grado di protezione | 320mmx250mmx140mm esclusi passacavi / IP56 |
| Dima foratura parete | 250mm (base) 170mm (altezza) 4 fori di fissaggio |
| Peso | 3Kg |
| Relè di attivazione POWER STATION | Uscita positiva alla tensione batteria MAX 1A |
| Ingressi di comando connettore J1 | Contatti puliti da interruttori o relè, tensione massima a circuito aperto 13V corrente massima a circuito chiuso 10mA |
| Corrente massima esercizio continuo | 25A a 230V |
| Corrente massima magnetotermici esterni di protezione | 32A a 230V |
| Portata corrente commutatore di funzione BYPASS-OFF-ATS | 25A AC1 |
| Carica batterie interno 12V | 12.8V 0,5A |
| Tensione nominale RETE | 230V (210V-240V) |
| Tensione nominale POWER STATION | 230V (210V-240V) |
| Campo di frequenza ammesso | 45Hz - 56Hz |
| Sensibilità alle interruzioni di rete | 500ms |
| Temporizzatore ripristino transienti di rete | T3 5-15-30-45 sec, 1-2-3 min |
| Temporizzatore mancanza e rientro rete | T2 5-15-30-45 sec, 1-2-3 min |
| Temporizzatore ritardo intervento POWER STATION | T1 5-15-30-45 sec, 1-2-3 min |
| Sezione massima connessioni | 16 mmq |
| Batteria Interna Opzionale Gel (NOTA *) | 12,6V 2000mAh |
| Conformità alle normative | EN61349X, 214/35/UE, CEI121-5, 2014/30/UE |
| Temperatura funzionamento ed umidità relativa senza condensazione | -10/+40 gradi Celsius / 85% |
| Certificazione | CE |
| Garanzia | 10 anni |

NOTA(*) La batteria non è indispensabile ai fini del funzionamento del sistema. Tuttavia nel caso si installino opzioni di telecontrollo, ad esempio, GSM si consiglia l'utilizzo di una batteria al GEL da 12V con energia minima di 2Ah. Contattare la nostra assistenza per informazioni.