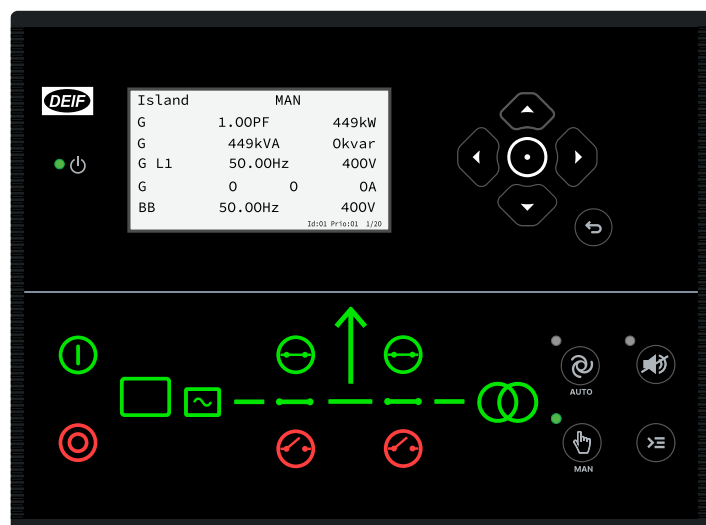




Informazioni sul generatore iE 150

Nelle applicazioni più semplici, è possibile utilizzare un unico controller del generatore iE 150 per controllare un genset.

Diversi controller iE 150 possono lavorare insieme per creare un sistema di gestione dell'alimentazione (PMS). Queste applicazioni includono la sincronizzazione, il funzionamento a isola e il funzionamento in parallelo alla rete elettrica. Il PMS può avviare e fermare automaticamente i genset e aprire e chiudere gli interruttori.

È inoltre possibile utilizzare iE 150 nei sistemi di gestione dell'alimentazione con altri controller DEIF.

Il controller del generatore iE 150 contiene tutte le funzioni necessarie per proteggere e controllare un genset e l'interruttore del genset. Se non si utilizza la gestione dell'alimentazione, il controller può anche proteggere e controllare l'interruttore della rete elettrica.

Display facile e intuitivo

- Pagine di visualizzazione configurabili
- Usa i pulsanti di visualizzazione per operare il sistema
- Scorciatoie configurabili
- Mimiche regolabili
- 20 schermi grafici configurabili
- Schermo LCD leggibile alla luce del sole
- Supporta più lingue
 - Inclusi cinese, russo e altre lingue con caratteri speciali

Emulazione per test e messa in servizio

- Utilizzare lo strumento di emulazione per verificare e testare la funzionalità dell'applicazione.
- Utile per la formazione, la personalizzazione dei requisiti dello stabilimento e per testare le funzionalità di base che devono essere impostate o verificate.

Caratteristiche del generatore

Supporto finale Fase V e Tier 4

- iE 150 soddisfa i requisiti Tier 4 (Finale)/Fase V
- Monitorare e controllare il sistema di post-trattamento dei gas di scarico dal display

Compatibilità

- Compatibilità di gestione dell'alimentazione con una vasta gamma di controller iE, AGC e ASC
- Compatibile con una vasta gamma di attrezzature
 - Ad esempio, moduli di espansione input/output

Ampia gamma di protocolli supportati

- L'iE supporta molti controller e motori

Versione di visualizzazione remota

- Seconda unità di visualizzazione per il controller

Controllore unico

- Utilizzare un singolo controller per proteggere e controllare un genset, un interruttore per genset e un interruttore di rete
- Utile per applicazioni di **noleggio**
- Richiede la misurazione della potenza per la riduzione dei picchi, il trasferimento del carico e l'MPE

Applicazioni multiple del controller

Queste applicazioni possono condividere il carico senza utilizzare la gestione dell'energia. I generatori non si avviano, fermano, collegano e disconnettono automaticamente.

- Ripartizione del carico analogica con box esterno
- Ripartizione digitale del carico (CANshare)
 - Possibilità di avere fino a 128 genset

Gestione dell'energia

Il sistema di gestione dell'alimentazione:

- Avvio e arresto automatico dei generatori
 - Avvio e arresto in funzione del carico
- Apertura e chiusura automatica degli interruttori
- Ottimizza il consumo di carburante
 - Ripartizione asimmetrica del carico
- Bilancia i carichi del sistema
- Utilizza la logica dell'impianto
- Assicura che il sistema sia sicuro

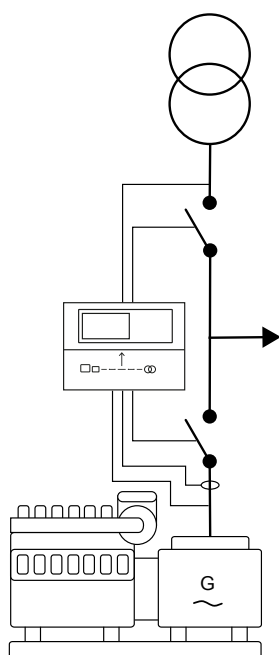
Sistema di gestione dell'energia/potenza

Utilizzare i controller del generatore iE 150 con i controller iE 150 Rete e iE 150 BTB per la gestione dell'alimentazione in un sistema con controller iE 150 Batteria e Solare.

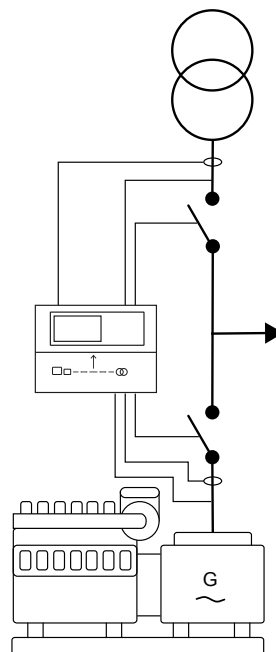
Pagina di supervisione grafica

È possibile monitorare l'intero sistema di gestione dell'energia da una pagina di supervisione grafica del software di utilità.

Controllore unico

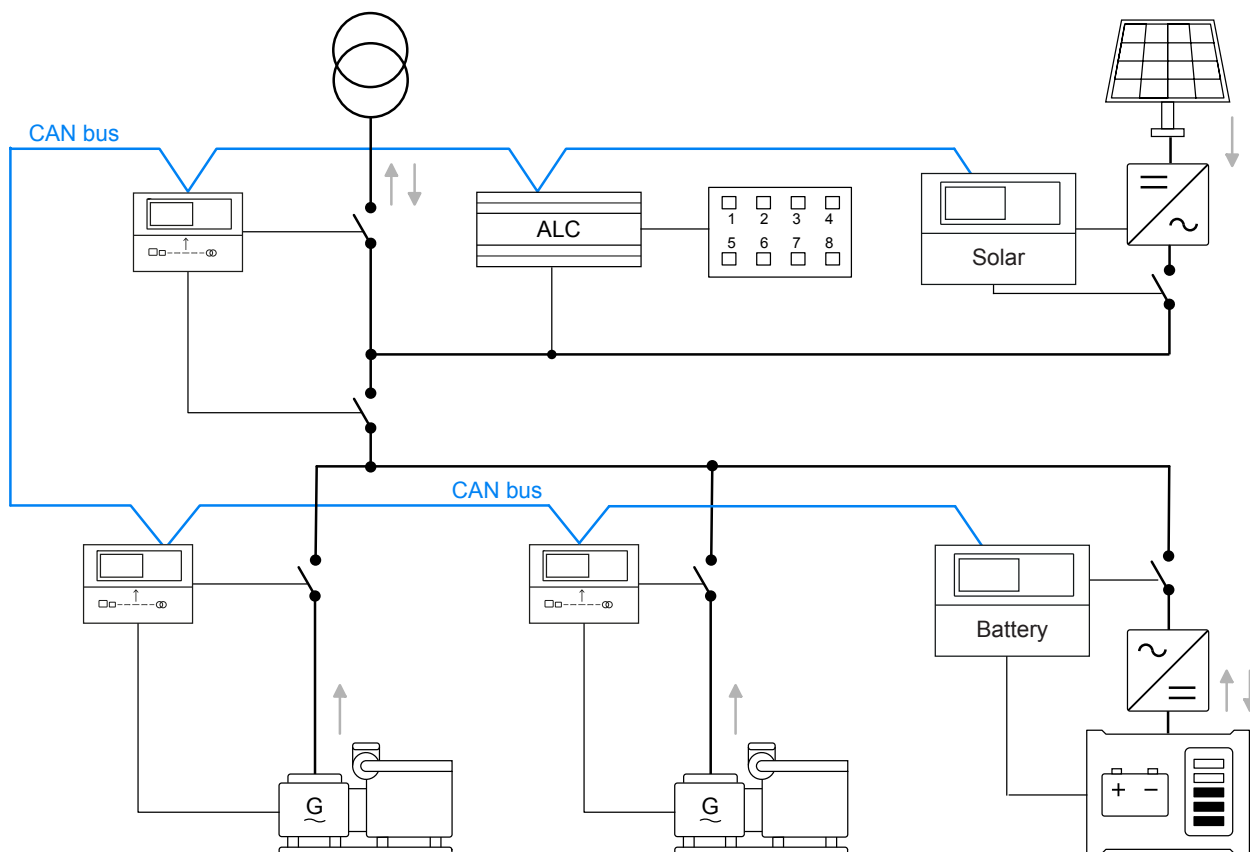


Interruzione automatica della rete (AMF) e potenza fissa



Riduzione dei picchi, trasferimento del carico ed esportazione dell'alimentazione di rete

Gestione dell'energia



iE 150 per la gestione dell'alimentazione con batteria e controller solari

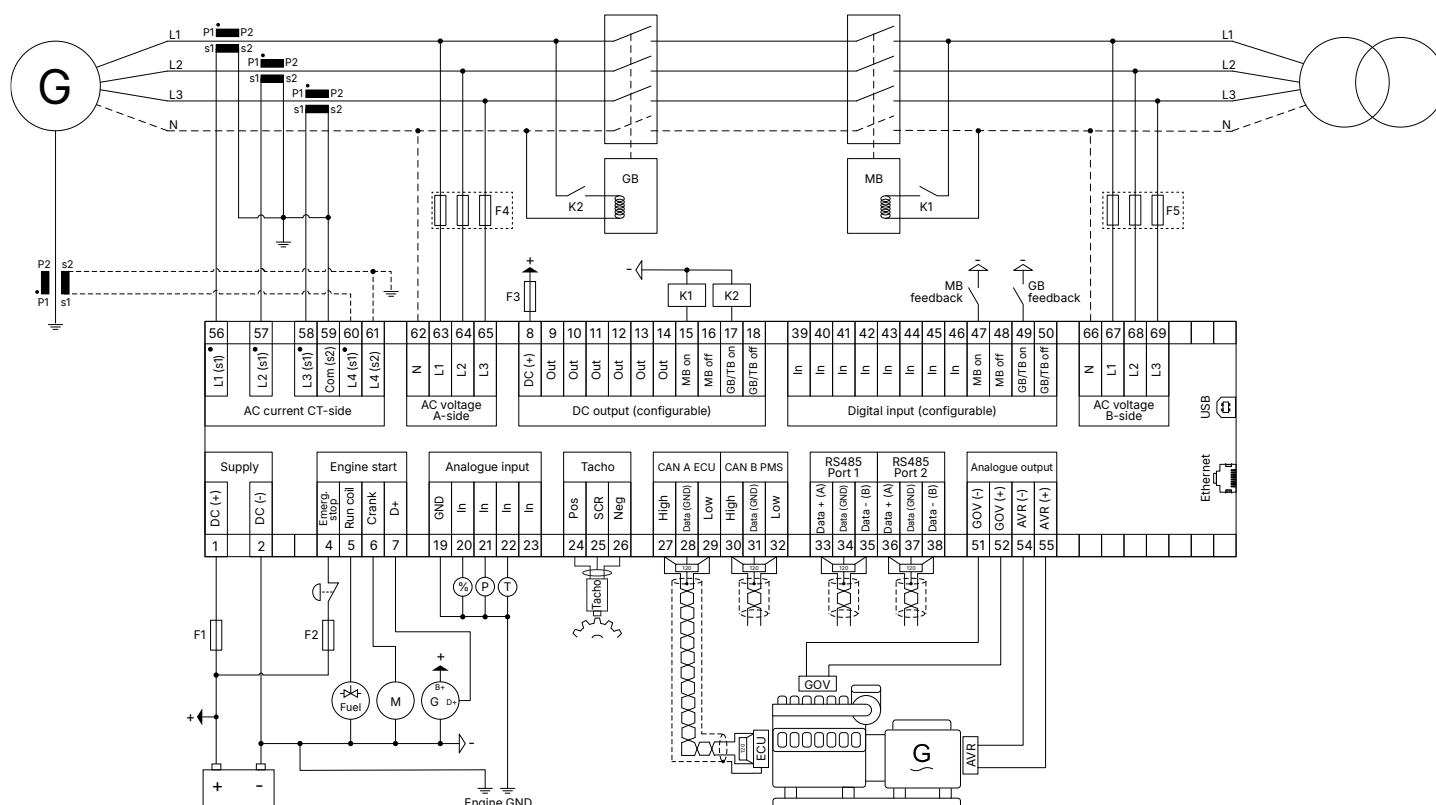
Funzioni principali del generatore

- Sequenze di avvio del motore
- Bobina di marcia e manovella configurabili per motore elettrico
- Supporto per genset diesel e a gas
- Rilevamento genset e busbar trifase
- Compensazione di fase per trasformatore D/Y
- 4 ingressi di rilevamento della corrente
- Sincroscopio e controllo di sincronizzazione
- Supporto per vari regolatori di tensione digitali
- Uscite integrate per regolatore e AVR
- Accoppiamento di tensione e frequenza
- Tre metodi di sincronizzazione: dinamico, statico e chiusura prima dell'eccitazione
- Rilevamento deadbus
- Relè di terra

Funzioni principali del generatore

- Monitoraggio del consumo di carburante
- Quattro controller PID configurabili
- Supporto alla rete per sistemi autonomi (AMF)
- Allarmi di manutenzione
- Configurazione del controller possibile dal display o con PC tool
- PC tool con andamento
- Flag CAN tra i controller
- Modulo I/O di estensione basato su CANbus
- Orologio in tempo reale
- Logica configurabile dall'utente (PLC lite)
- Registro eventi con 500 voci
- Registro allarmi con 500 voci

Cablaggio tipico per il controller del generatore



Comunicazione

- CAN A
- CAN B
- Comunicazione del motore tramite CAN bus
- RS-485 Porta 1
- RS-485 Porta 2
- RJ45 Ethernet
- USB

- Certificazione UL/cUL - UL/ULC6200:2019 1.ed. Controller per la produzione di energia

Per le approvazioni più recenti, consultare www.deif.com.

Approvazioni

- CE

Misurazione CA

- Tensione: Da 100 a 690 V da fase a fase (da 10 a 135 %), $\pm 1\%$
- Corrente: 1 A o 5 A (da 2 a 300 %), $\pm 1\%$
- Frequenza: Da 3,5 a 75 Hz

Alimentazione

- Tensione nominale: 12/24 VCC
- Range di funzionamento: Da 6,5 a 36 VCC
- Protezione load dump: ISO16750-2
- Range di funzionamento: Da 6,5 a 36 VCC

Input e output

- Ingressi digitali: 12 x (massimo +36 V, minimo -24 V)
- Uscite digitali:
 - 2 x (15 A inrush, 3 A continuo)
 - 10 x (2 A inrush, 0,5 A continuo)
 - Comune: 12/24 VCC
- 4 x ingressi analogici
- 2 x uscite analogiche
- CAN bus A e B
- RS-485 1 e 2
- RJ-45 Ethernet
- USB (porta di servizio)

Specifiche ambientali

- Temperatura di esercizio: da -40 a +70 °C (da -40 a +158 °F)
- Temperatura della batteria: da -40 a +85 °C (da -40 a +185 °F)
- Altitudine: Da 0 a 4000 m con derating
- Umidità: 20/55 °C al 97%
- Grado di protezione: IP65 per il pannello, IP20 per i terminali
- Grado di inquinamento 2
- Plastica autoestinguente

Protezioni

2 x Potenza inversa..... ANSI 32R

2 x Sovracorrente rapida.....	ANSI 50P
4 x Sovracorrente.....	ANSI 50TD
2 x Sovratensione.....	ANSI 59
3 x Sottotensione.....	ANSI 27P
3 x Sovrafrequenza.....	ANSI 81O
3 x Sottofrequenza.....	ANSI 81U
1 x Squilibrio di tensione.....	ANSI 47
1 x Squilibrio di corrente.....	ANSI 46
5 x Sovraccarico*.....	ANSI 32F
1 x Sovracorrente di terra a tempo inverso.....	ANSI 50G
1 x Sovracorrente neutra a tempo inverso.....	ANSI 50N
3 x Busbar/sovratensione di rete.....	ANSI 59P
4 x Busbar/sottotensione di rete.....	ANSI 27P
3 x Busbar/sovralfrequenza di rete.....	ANSI 81O
4 x Busbar/sottofrequenza di rete.....	ANSI 81U
1 x Errore di apertura interruttore.....	ANSI 52BF
1 x Errore di chiusura interruttore.....	ANSI 52BF
1 x Errore di posizione interruttore.....	ANSI 52BF
1 x Errore sequenza di fase.....	ANSI 47
1 x Vettore spostamento.....	ANSI 78
1 x ROCOF df/dt.....	ANSI 81R
1 x Sovracorrente direzionale.....	ANSI 67
1 x Tensione di sequenza negativa.....	ANSI 47
1 x Corrente di sequenza negativa	ANSI 46I ₂
1 x Potenza reattiva con dipendenza di potenza.....	ANSI 40
1 x Sovracorrente a tempo inverso IEC/IEEE.....	ANSI 51
1 x Arresto di emergenza	
1 x Scatto esterno interruttore generatore	
1 x Allarmi di errore sincronizzazione	
1 x Errore di scarico	
1 x Guasto Hz/V	
1 x Non in Auto	
2 x Sottotensione e potenza reattiva, U e Q	

NOTE *È possibile configurare queste protezioni per sovraccarico o potenza inversa.

Per maggiori informazioni:

DEIF A/S

Frisenborgvej 33, 7800 Skive, Danimarca

Tel.: +45 9614 9614, info@deif.com

www.deif.com

