



www.FGWilson.com

# P110-2



Immagine riportata a solo scopo illustrativo

## Potenze nominali di uscita

| Modello di gruppo elettrogeno | Potenza continua    | Potenza di emergenza |
|-------------------------------|---------------------|----------------------|
| 380-415V, 50Hz                | 100,0 kVA / 80,0 kW | 110,0 kVA / 88,0 kW  |
| 480V, 60 Hz                   | 113,0 kVA / 90,4 kW | 125,0 kVA / 100,0 kW |

Prestazioni a cosφ 0,8

## Prestazioni in potenza continua

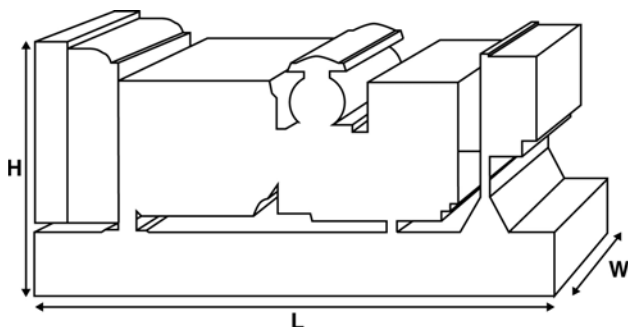
Tali potenze nominali sono utilizzabili per un'erogazione continua di energia elettrica (con carico variabile) in sostituzione all'energia acquistabile sul mercato. Non si applicano limitazioni al numero di ore di funzionamento annuali e questo modello è in grado di alimentare sovraccarichi del 10% per 1 ora ogni 12.

## Prestazioni in potenza d'emergenza

Tali potenze nominali sono utilizzabili per un'erogazione continua di energia elettrica (con carico variabile) in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica della rete pubblica. Nel caso di tali potenze nominali non sono ammessi sovraccarichi. I valori di targa dell'alternatore di questo modello sono relativi alla condizione di picco costante (come da definizione della norma ISO 8528-3).

## Condizioni standard di riferimento

Nota. Condizioni di riferimento standard: temperatura dell'aria in aspirazione 25°C (77°F) 100 m (328 ft) sul livello del mare, umidità relativa 30%. Dati relativi al consumo di carburante: a pieno carico con combustibile diesel con peso specifico di 0,85 e conforme alla norma BS2869:1998, classe A2.



## Dati potenze nominali e prestazioni

Costruttore del motore e del modello: Perkins 1104C-44TAG2

Alternatore costruito per FG Wilson da: Leroy Somer

Modello di alternatore: LL3014B

Pannello di comando: PowerWizard 1.1

Tipo di basamento: Fbc2 - (08Hr)

Modello/Potenza dell'interruttore: 3 poli MCCB

Frequenza: 50 Hz 60 Hz

Velocità del motore: RPM 1500 1800

Capacità del serbatoio combustibile: 250 (66,0) litri (gall. USA)

Consumo di combustibile l/ora: (gall./ora USA)

|  | Potenza continua | Potenza emergenza |
|--|------------------|-------------------|
|  | 21,9 (5,8)       | 26,3 (6,9)        |
|  | 24,1 (6,4)       | 29,3 (7,7)        |

## Opzioni disponibili

- Certificazione CE
- Cofanatura insonorizzata CE
- Disponibilità di pannelli di comando personalizzabili
- Silenziatore: Marmitta residenziale, Critico
- Gamma di allarmi e funzione di spegnimento

## Dimensioni e pesi

| Lunghezza (L)<br>mm (in) | Larghezza (W)<br>mm (in) | Altezza (H)<br>mm (in) | Netto<br>kg (lb) | Umido<br>kg (lb) |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|------------------|
| 2089 (82,2)              | 1120 (44,1)              | 1367 (53,8)            | 1182 (2607)      | 1200 (2646)      |

Netto = Con olio di lubrificazione

Umido = Con olio di lubrificazione e liquido dir raffreddamento

Potenze nominali in conformità a ISO 8528, ISO 3046, IEC 60034, BS5000 e NEMA MG-1/22. Il gruppo elettrogeno raffigurato può includere accessori opzionali.

FG Wilson dispone di stabilimenti di produzione nei seguenti paesi:

Irlanda del Nord • Brasile • Cina • India • Stati Uniti

Con sede centrale in Irlanda del Nord, FG Wilson opera tramite una rete mondiale di concessionari. Per contattare il rivenditore della propria area, visitare il sito web FG Wilson al seguente indirizzo [www.FGWilson.com](http://www.FGWilson.com)

| Dati tecnici del motore                                    |  |            |
|--|--|------------|
| Numero di cilindri/Disposizione:                           | 4 / In linea                           |            |
| Ciclo:   | 4 Corsa                                |            |
| Alesaggio/Corsa: mm (in)                                   | 105,0 (4,1)/127,0 (5,0)                |            |
| Aspirazione:   | Sovralimentato con interrefrigerazione |            |
| Tipo di raffreddamento:                                    | Acqua                                  |            |
| Tipo di regolatore:  | Elettronico                            |            |
| Classe del regolatore:                                     | ISO 8528 G2                            |            |
| Rapporto di compressione:                                  | 18,3:1                                 |            |
| Cilindrata: litri (cu.in)                                  | 4,4 (268,5)                            |            |
| Momento d'inerzia: kg m <sup>2</sup> (lb/in <sup>2</sup> ) | 1,51 (5160)                            |            |
| Impianto elettrico del motore:                             |  |            |
| - Tensione/Terra   | 12/Negativo                            |            |
| - Carica batteria (A)                                      | 65                                     |            |
| Peso: kg (lb)  | - Secco                                | 500 (1102) |
|  | - Umido                                | 520 (1146) |

| Prestazioni                          | 50 Hz          | 60 Hz          |
|--------------------------------------|----------------|----------------|
| Velocità del motore: giri/min        | 1500           | 1800           |
| Potenza massima del motore: kW (hp)  |                |                |
| - Potenza emergenza                  | 93,6 (126,0)   | 106,8 (143,0)  |
| - Potenza di emergenza               | 103,0 (138,0)  | 117,5 (158,0)  |
| Pressione media effettiva: kPa (psi) |                |                |
| - Potenza emergenza                  | 1702,0 (246,9) | 1619,0 (234,8) |
| - Potenza di emergenza               | 1873,0 (271,7) | 1781,0 (258,3) |

| Impianto del combustibile    |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Tipo di filtro combustibile: | Elemento sostituibile |
| Combustibile raccomandato:   | Classe A2 Diesel      |

Consumo di combustibile: l/ora (gall./ora USA)

| Potenza Continua | 110% Carico | 100% Carico | 75% Carico | 50% Carico |
|------------------|-------------|-------------|------------|------------|
| 50 Hz            | 24,1 (6,4)  | 21,9 (5,8)  | 16,6 (4,4) | 11,7 (3,1) |
| 60 Hz            | 29,3 (7,7)  | 26,3 (6,9)  | 19,9 (5,3) | 14,2 (3,8) |

| Potenza di Emergenza | 110% Carico | 100% Carico | 75% Carico | 50% Carico |
|----------------------|-------------|-------------|------------|------------|
| 50 Hz                |             | 24,1 (6,4)  | 18,2 (4,8) | 12,6 (3,3) |
| 60 Hz                |             | 29,3 (7,7)  | 21,9 (5,8) | 15,4 (4,1) |

(Basato su combustibile diesel con peso specifico di 0,84 e conforme alla norma BS2869, classe A2)

| Sezione aria  | 50 Hz                 | 60 Hz      |
|---|-----------------------|------------|
| Tipo di filtro dell'aria:   | Elemento sostituibile |            |
| Portata dell'aria di combustione: m <sup>3</sup> /min (cfm)             |                       |            |
| - Potenza continua  | 6,0 (212)             | 7,8 (274)  |
| - Potenza di emergenza  | 6,3 (221)             | 7,8 (275)  |
| Massima depressione dell'aria di aspirazione: kPa (in H <sub>2</sub> O) | 8,0 (32,1)            | 8,0 (32,1) |

| Impianto di raffreddamento  | 50 Hz       | 60 Hz       |
|---|-------------|-------------|
| Impianto di raffreddamento Capacità: l (gall. USA)                                    |             |             |
|   | 17,5 (4,6)  | 17,5 (4,6)  |
| Tipo di pompa dell'acqua: Centrifugo  |             |             |
| Calore smaltito dall'acqua e dall'olio di lubrificazione: kW (BTU/min)                |             |             |
| - Potenza continua  | 46,1 (2622) | 57,7 (3281) |
| - Potenza di emergenza  | 50,7 (2883) | 64,0 (3640) |
| Calore irradiato nell'ambiente: kW (BTU/min)<br>Calore emesso da motore e alternatore |             |             |
| - Potenza continua  | 6,8 (387)   | 8,5 (483)   |
| - Potenza di emergenza  | 7,5 (427)   | 9,4 (535)   |

|   |              |              |
|---|--------------|--------------|
| Potenza assorbita dal ventilatore del radiatore: kW (hp)                      | 2,8 (3,8)    | 4,8 (6,4)    |
| Portata dell'aria di raffreddamento del radiatore: m <sup>3</sup> /min (cfm)  | 187,8 (6632) | 244,2 (8624) |
| Contropressione esterna al flusso di raffreddamento: Pa (in H <sub>2</sub> O) | 125 (0,5)    | 125 (0,5)    |

Impianto di raffreddamento progettato per funzionare a temperature ambiente fino a 50°C (122°F). Per le potenze nominali in condizioni specifiche di lavoro, rivolgersi al concessionario FG Wilson locale.

| Impianto di lubrificazione          |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Tipo di filtro olio:                | Rotazione avviata, Pieno flusso |
| Capacità totale olio: l (gall. USA) | 8,0 (2,1)                       |
| Coppa dell'olio: l (gall. USA)      | 7,0 (1,8)                       |
| Tipo di olio:                       | API CC/SE                       |
| Tipo di raffreddamento:             | Acqua                           |

| Impianto di scarico  | 50 Hz        | 60 Hz        |
|--|--------------|--------------|
| Tipo di silenziatore:  | Industrial   |              |
| Modello di silenziatore e quantità:                                      | SD50 (1)     |              |
| Perdita di pressione attraverso il sistema del silenziatore: kPa (in Hg) | 2,10 (0,620) | 3,56 (1,051) |
| Riduzione del livello di rumore del silenziatore: dB                     | 22           | 17           |
| Contro-pressione massima ammissibile: kPa (in Hg)                        | 18,0 (5,3)   | 15,0 (4,4)   |
| Portata dei gas di scarico: m <sup>3</sup> /min (cfm)                    |              |              |
| - Potenza continua   | 15,2 (537)   | 18,4 (650)   |
| - Potenza di emergenza   | 16,3 (576)   | 20,4 (720)   |
| Temperatura dei gas di scarico: °C (°F)                                  |              |              |
| - Potenza continua   | 514 (957)    | 517 (963)    |
| - Potenza di emergenza   | 543 (1009)   | 574 (1065)   |

| Dati fisici alternatore          |             |
|----------------------------------|-------------|
| Costruito per FG Wilson da:      | Leroy Somer |
| Modello:                         | LL3014B     |
| Numero di supporti:              | 1           |
| Classe di isolamento:            | H           |
| Passo di bobinatura: (codice)    | 2/3 - 6     |
| Cavi:                            | 12          |
| Grado di protezione in ingresso: | IP23        |
| Sistema di eccitazione:          | Shunt       |
| Modello di AVR:                  | R250        |

| Dati operativi alternatore                          |  |            |
|---|--|------------|
| Sovravelocità: giri/min                             | 2250   |            |
| Regolazione della tensione: (in regime stazionario) | +/- 0.5  |            |
| Forma dell'onda Nema = Tif:                         | 50   |            |
| Forma dell'onda IEC = Thf:                          | 2.0%   |            |
| Contenuto totale armoniche LL/LN:                   | 4.0%   |            |
| Interferenze radio:                                 | Soppressione in linea con la norma europea EN61000-6 |            |
| Calore irraggiato: kW (BTU/min)                     |  |            |
|   | - 50 Hz  | 9,0 (512)  |
|   | - 60 Hz  | 11,0 (626) |

| Prestazioni dell'alternatore                    | 50 Hz    |                      |          |          | 60 Hz    |          |          |          |          |
|---|----------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|   | 415/240V | 400/230V             | 380/220V | 220/127V | 480/277V | 380/220V | 240/120V | 230/115V | 440/254V |
| Dati  |          | 230/115V<br>200/115V | 220/110V |          | 240/139V | 220/110V | 208/120V |          | 220/127V |
| Capacità di avviamento di motori elettrici* kVA | 187      | 176                  | 160      | 208      | 206      | 136      | 160      | 149      | 177      |
| Capacità corto circuito** %                     | 300      | 300                  | 300      | 300      | 300      | 300      | 300      | 300      | 300      |
| Reattanze: per unità                            |          |                      |          |          |          |          |          |          |          |
| Xd  | 3,200    | 3,440                | 3,810    | 2,840    | 3,240    | 5,080    | 4,310    | 4,660    | 3,850    |
| X'd   | 0,120    | 0,130                | 0,150    | 0,110    | 0,130    | 0,200    | 0,170    | 0,180    | 0,150    |
| X''d  | 0,074    | 0,080                | 0,089    | 0,066    | 0,075    | 0,118    | 0,100    | 0,108    | 0,090    |

Le reattanze indicate sono applicabili alle potenze continue.

\* Basato su una caduta di tensione del 30% con fattore di potenza 0,6.

\*\* Con alternatore a magneti permanente o con eccitazione mediante avvolgimenti ausiliari sullo statore, disponibili su richiesta.

| Dati tecnici tensione 50 Hz |                  |      |                      |      |
|-----------------------------|------------------|------|----------------------|------|
| Tensione                    | Potenza continua |      | Potenza di emergenza |      |
|                             | kVA              | kW   | kVA                  | kW   |
| 415/240V                    | 100,0            | 80,0 | 110,0                | 88,0 |
| 400/230V                    | 100,0            | 80,0 | 110,0                | 88,0 |
| 380/220V                    | 100,0            | 80,0 | 110,0                | 88,0 |
| 230/115V                    | 100,0            | 80,0 | 110,0                | 88,0 |
| 220/127V                    | 100,0            | 80,0 | 110,0                | 88,0 |
| 220/110V                    | 100,0            | 80,0 | 110,0                | 88,0 |
| 200/115V                    | 100,0            | 80,0 | 110,0                | 88,0 |
|                             |                  |      |                      |      |
|                             |                  |      |                      |      |
|                             |                  |      |                      |      |

| Dati tecnici tensione 60 Hz |                  |      |                      |       |
|-----------------------------|------------------|------|----------------------|-------|
| Tensione                    | Potenza continua |      | Potenza di emergenza |       |
|                             | kVA              | kW   | kVA                  | kW    |
| 480/277V                    | 113,0            | 90,4 | 125,0                | 100,0 |
| 220/127V                    | 113,0            | 90,4 | 125,0                | 100,0 |
| 380/220V                    | 111,0            | 88,8 | 122,0                | 97,6  |
| 240/120V                    | 113,0            | 90,4 | 125,0                | 100,0 |
| 230/115V                    | 113,0            | 90,4 | 125,0                | 100,0 |
| 440/254V                    | 113,0            | 90,4 | 125,0                | 100,0 |
| 220/110V                    | 111,0            | 88,8 | 122,0                | 97,6  |
| 208/120V                    | 113,0            | 90,4 | 125,0                | 100,0 |
| 240/139V                    | 113,0            | 90,4 | 125,0                | 100,0 |
|                             |                  |      |                      |       |
|                             |                  |      |                      |       |
|                             |                  |      |                      |       |

### Documentazione

Set completo di manuali d'uso e manutenzione e schemi dei cablaggi.

### Conformità norme gruppi elettrogeni

Le apparecchiature sono conformi alle seguenti norme: BS5000, ISO 8528, ISO 3046, IEC 60034 e NEMA MG-1.22.

FG Wilson è una società certificata ISO 9001.

Conforme alla fase II della direttiva UE sulle emissioni.

### Garanzia

L'equipaggiamento principale è coperto dalla garanzia del costruttore per un anno. L'equipaggiamento di emergenza, con un limite di 500 ore di funzionamento all'anno, è coperto dalla garanzia del costruttore per due anni. Per dettagli sulla copertura della garanzia, mettersi in contatto con il concessionario locale o visitare la nostra pagina web: [www.FGWilson.com](http://www.FGWilson.com)

### Dettagli contatto concessionario:

### FG Wilson dispone di stabilimenti di produzione nei seguenti paesi:

Irlanda del Nord • Brasile • Cina • India • Stati Uniti

Con sede centrale in Irlanda del Nord, FG Wilson opera tramite una rete mondiale di concessionari. Per contattare il rivenditore della propria area, visitare il sito web FG Wilson al seguente indirizzo [www.FGWilson.com](http://www.FGWilson.com)