



[www.FGWilson.com](http://www.FGWilson.com)

# Gama PowerWizard

Sisteme digitale de control și opțiuni  
pentru comunicații de la distanță



## PowerWizard – Asigură un control sigur al generatorului dumneavoastră

Gama de panouri de control digitale FG Wilson PowerWizard combină navigarea simplă prin meniuri cu tehnologii avansate de contorizare și protecție. Această gamă de panouri este utilizată împreună cu panourile de transfer automat al sarcinii în aplicații în care are loc defectarea rețelei principale.

Gama PowerWizard permite monitorizarea și controlul facil al generatorului dumneavoastră, asigurând în același timp funcționarea la parametri siguri a unității dumneavoastră și furnizând informații de diagnostic importante atunci când este nevoie.

Panourile PowerWizard dispun de o gamă largă de dotări standard și opționale ce vă oferă posibilitatea de a alege configurația cea mai potrivită cerințelor dumneavoastră privind controlul și monitorizarea generatorului.

### Dotări disponibile ale panourilor de control PowerWizard:

- Tensiuni cuprinse între 10,5 – 32V DC, într-un singur modul ce acoperă întreaga gamă de generatoare FG Wilson
- Meniu simplu pentru facilitarea navigării și monitorizării
- Două limbi de afișaj (limba clientului și limba engleză) ce ajută în operațiunile de service și dare în exploatare
- Jurnal de evenimente ce înregistrează mai multe ocurențe ale aceluiași eveniment pentru a ajuta la depistarea defecțiunilor. Panourile PowerWizard 1.0 și 2.0 dispun de jurnal pentru 20 de evenimente, iar PowerWizard 1.1, 1.1+ și 2.1 de jurnal pentru 40 de evenimente
- Pachet robust de componente electronice ce oferă fiabilitate de cel mai înalt nivel
- Taste de scurtătură pentru acces imediat la contorizarea motorului sau a curentului alternativ
- Sistem integrat de contorizare și control, reducând astfel numărul de componente și cablaje necesare și sporind fiabilitatea și ușurința operațiunilor de service
- Operațiuni de service efectuate cu ajutorul unei standard EST
- Dotări suplimentare disponibile la panourile PowerWizard 1.1+ și 2.1
- Până la 5 canale de rezervă pentru avarii, pentru protecția și monitorizarea suplimentară a generatorului (în funcție de celelalte opțiuni selectate)
- Protecție împotriva abaterilor de tensiune și frecvență
- Scurtături pentru „Meniu principal”, „Resetarea tuturor evenimentelor” și „Jurnal de evenimente” (disponibile și la panoul PowerWizard 1.1)

### FG Wilson deține facilități de producție în următoarele locații:

Irlanda de Nord \* Brazilia \* China \* India \* SUA

Având sediul central în Irlanda de Nord, FG Wilson operează printr-o rețea globală de dealeri.

Pentru a contacta biroul dumneavoastră local de vânzări, vă rugăm vizitați site-ul FG Wilson: [www.FGWilson.com](http://www.FGWilson.com)

## Panou de control PowerWizard – Dotări standard și opționale

Instrumentație		PW 1.0	PW 1.1	PW 1.1+	PW 2.0	PW 2.1
Afișaj LCD cu oprire automată		●	●	●	●	●
Ampermetru sarcină de compensare baterie		○	○	○	○	○
Alarmă acustică		○	○	○	○	○
Anunțiator la distanță					○	○
Contorizare AC	Voltmetru trei faze ( L - L & L - N )	●	●	●	●	●
	Amperi (per fază și în medie)	●	●	●	●	●
	Frecvență	●	●	●	●	●
	kW (total și per fază)				●	●
	kVA (total și per fază)				●	●
	kVAr (total și per fază)				●	●
	Factor de putere (total și per fază)				●	●
	kW-oră				●	●
	kVAr-oră				●	●
Contorizare DC	Voltmetru baterie	●	●	●	●	●
	Ore de funcționare motor	●	●	●	●	●
	Temperatură cămașă de apă motor (în °C sau °F)	●	●	●	●	●
	Presiune ulei de lubrifiere (în psi, kPA sau bari)	●	●	●	●	●
	Turație motor (rpm)	●	●	●	●	●
	Contor încercări de demarare				●	●
	Contor porniri				●	●
<b>Protecție</b>						
Eșuare pornire		●	●	●	●	●
Presiune scăzută ulei		●	●	●	●	●
Temperatură ridicată motor		●	●	●	●	●
Subturație, supraturație		●	●	●	●	●
Detectare pierdere turație motor		●	●	●	●	●
Tensiune ridicată / scăzută a bateriei		●	●	●	●	●
Defectare încărcare baterie (dacă este dotată cu încărcător)		●	●	●	●	●
Subtensiune, supratensiune				●	●	●
Subfrecvență, suprafrecvență				●	●	●
Supraintensitate curent					●	●
Intrare configurabilă emițător (numai pt. opțiunile „temperatură ulei” și „nivel comb.”)				●	●	●
Numele fiecărui eveniment		●	●	●	●	●
Număr ore de funcționare la prima ocurență a evenimentului		●	●	●	●	●
Ora și data primei ocurențe a evenimentului					●	●
Număr ore de funcționare la ultima ocurență a evenimentului		●	●	●	●	●
Ora și data ultimei ocurențe a evenimentului					●	●
Număr de ocurențe ale evenimentului		●	●	●	●	●
Protecție scurgere de curent la pământ		○		○	○	○
Protecție punere la pământ accidentală		○		○	○	○
Alarmă nivel scăzut de combustibil		○	○	○	○	○
Închidere nivel scăzut de combustibil		○	○	○	○	○
Alarmă nivel ridicat de combustibil		○		○	○	○
Control al sistemului de transfer de combustibil				○		○
Închidere nivel scăzut lichid de răcire		○	○	○	○	○
Închidere temperatură scăzută lichid de răcire		○	○	○	○	○

## Panou de control PowerWizard – Dotări standard și opționale – continuare

Protecție	PW 1.0	PW 1.1	PW 1.1+	PW 2.0	PW 2.1
Închidere temperatură ridicată ulei de lubrifiere		○	○	○	○
Supraîncărcare prin comutatorul de alarmă pe întrerupătorul de circuit			○	○	○
Supraîncărcare prin releul de supraindensitate curent	○	○			
Presiune scăzută a gazului	○			○	
Presiune ridicată a gazului	○			○	
<b>Canale de rezervă pentru avarii</b>					
Număr de canale disponibile	2	3	5	4	5
Excepții:					
La modelele P730P1 – P1100E1	1			3	
La modelele P1250 – P2200E	0			2	
<b>Controale</b>					
2 indicatoare de stare cu LED (1 roșu pentru închidere, 1 portocaliu pentru avertizare)	●	●	●	●	●
Tastă Run (funcționare), tastă Auto, tastă Stop cu indicatoare cu LED	●	●	●	●	●
Testare lumini	●	●	●	●	●
Tastă confirmare alarme	●	●	●	●	●
Taste de navigare prin meniu	●	●	●	●	●
Tastă dedicată pentru resetarea tuturor evenimentelor		●	●		●
Taste de scurtătură pentru contorizare motor și curent alternativ	●	●	●	●	●
Taste de scurtătură pentru meniu principal și jurnalul de evenimente	●	●	●	●	●
Taste cu răspuns tactil pentru modulul de control	●	●	●	●	●
Legătură de date CAN 1 – J1939 pentru comunicație cu modulele de control electronic al motorului	●	●	●	●	●
Legătură de date auxiliară CAN 2 – pentru annunciator de la distanță al modulelor suplimentare, pentru modulul cu intrări/ieșiri digitale				●	●
Legătură de date (ModBus) pentru control și monitorizare de la distanță				●	●
Ceas cu ora reală				●	●
Avertizare interval de service/întreținere				●	●
Monitorizare și control de la distanță				○	○
Încărcător de baterie static	○	○	○	○	○
Încărcător de baterie static cu Auto Boost	○	○	○	○	○
Contacte fără tensiune pentru: alarme obișnuite și funcționare generator	○	○	○	○	○
Controale pentru încălzitorul lichidului de răcire al motorului	○	○	○	○	○
Încălzitor panou de control			○		○
Potențiomtru ajustare tensiune	○	○	○	○	○
Potențiomtru ajustare turație	○	○	○	○	○
Comutator ajustare turație		○	○	○	○
Afișaj temperatură ulei			○	○	○
Comutator nivel combustibil		○	○		○
Emițător și afișaj nivel combustibil			○		○
<b>Limbi afișaj panou</b>					
Arabă, bulgară, chineză, cehă, daneză, olandeză, engleză, estoniană, finlandeză, franceză, germană, greacă, maghiară, islandeză, italiană, japoneză, letonă, lituaniană, norvegiană, poloneză, portugheză, română, rusă, slovacă, slovenă, spaniolă, suedeză, turcă.					

**Legendă:** ● Standard ○ Opțional

**Notă:** Opțiunile disponibile depind de configurația exactă a pachetului generator. Nu toate opțiunile sunt disponibile pentru toate pachetele. Vă rugăm contactați dealerul dumneavoastră local FG Wilson pentru mai multe informații.

### Opțiuni de comunicații și control

Pe lângă gama cuprinzătoare de opțiuni disponibile pentru panourile PowerWizard, există câteva opțiuni de monitorizare și control de la distanță disponibile numai pentru panourile PowerWizard 2.0 și 2.1.

### Monitorizare de la distanță

Anunciatorul PowerWizard este o unitate de afișaj cu 16 canale pentru monitorizarea de la o distanță de până la 240 de metri a stării generatoarelor FG Wilson. Anunciatorul comunică prin intermediul legăturii de date CAN 2, care vine ca dotare standard la generatoarele prevăzute cu panou de control PowerWizard 2.0 sau 2.1.

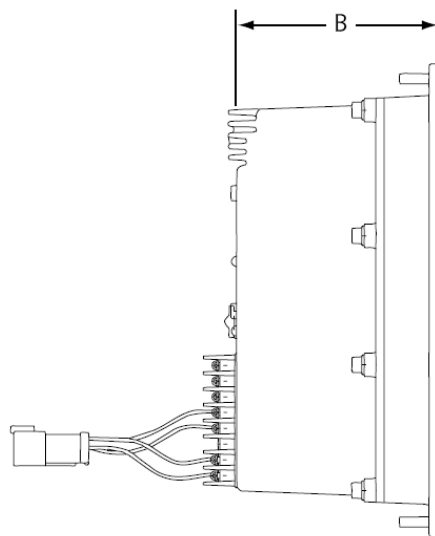
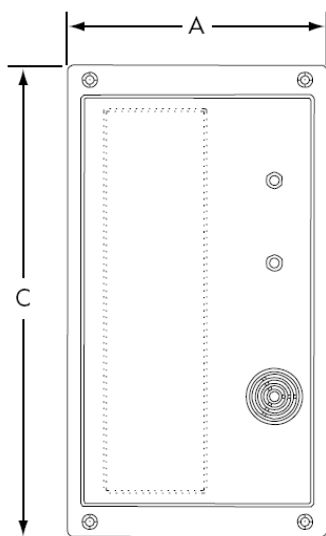
Fiecare din cele 16 canale ale anunciatorului dispune de câte 2 LED-uri pentru afișarea semnalelor de stare și de alarmă direct de la panoul PowerWizard 2.0 sau 2.1 montat pe generator.

Canalele presetate ce fac legătura cu fiecare afișaj LED pot fi configurate individual utilizând Unealta Electronică de Service (EST). Astfel operatorii pot monitoriza semnale diferite de stare și de alarmă ale generatorului, în funcție de cerințele de la fața locului.

Pe lângă afișajul LED, anunciatorul dispune de alarmă acustică, de un buton pentru confirmarea alarmelor și de un buton pentru testarea luminilor.



Panou PW	Cod opțiune	Dimensiuni anunțiator		
		A mm (in)	B mm (in)	C mm (in)
PW 2.0	MCM 9	158 (6.22)	130 (5.12)	288 (11.34)
PW 2.1	ANN16	158 (6.22)	130 (5.12)	288 (11.34)



## Monitorizare și control de la distanță

Modulul cu interfață de comunicații și pachetul software FG Wilson oferă operatorilor posibilitatea de a monitoriza și de a controla toate funcțiile generatorului prin intermediul unui panou de control virtual instalat pe calculatorul lor.

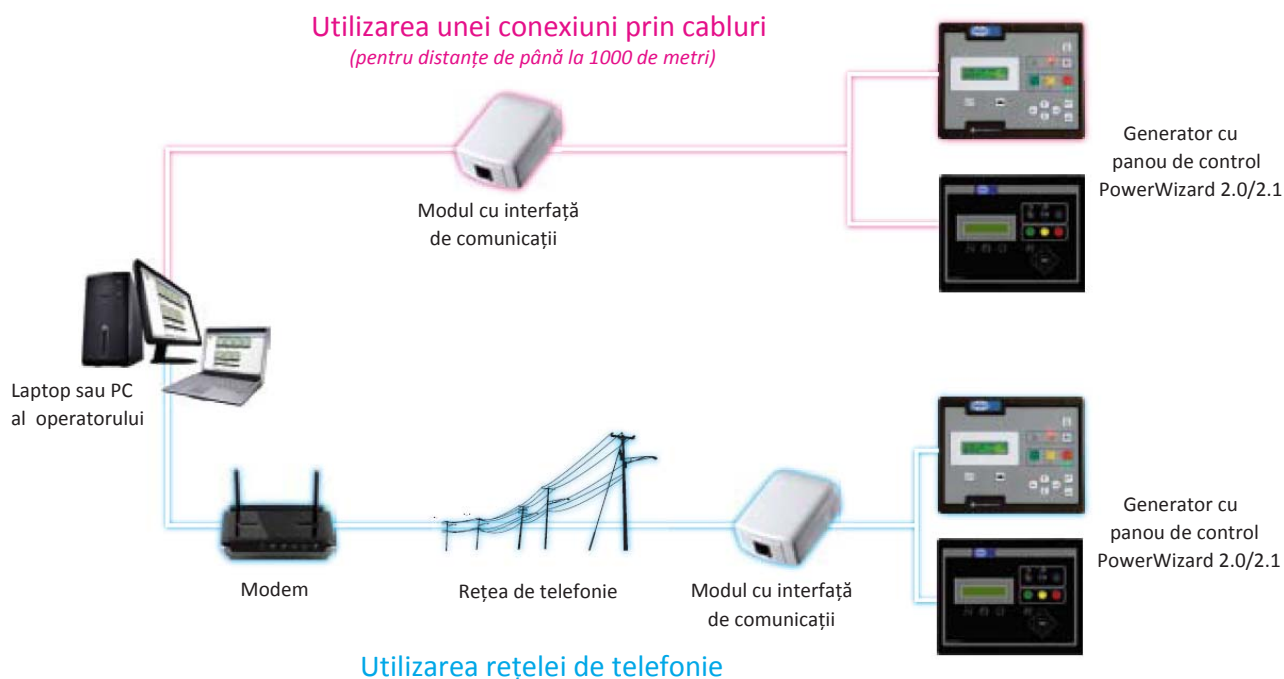
În funcție de distanța operatorului față de generator și de tipul conexiunii disponibile pentru comunicarea cu generatorul, sunt oferite două opțiuni:

- Pentru distanțe de până la 1000 de metri, acolo unde este mai convenabil să existe o conexiune prin cabluri, generatorul poate fi monitorizat utilizând modulul cu interfață de comunicații și pachetul software instalat pe PC-ul sau pe laptop-ul operatorului.
- În mod alternativ, acolo unde nu este convenabil să se realizeze o conexiune prin cablaje, funcțiile de monitorizare și control sunt disponibile, dar comunicarea între PC-ul sau laptop-ul operatorului și panoul de control se realizează prin intermediul unui modem și a rețelei de telefonie.

Tip de conexiune	Cod opțiune panou	
Conexiune prin cabluri (până la 1000 de metri)	PW 2.0	PW2.1
	MCM 7	REM 1
Rețea de telefonie	MCM 8*	REM 2*

\* Modemul pentru conectarea PC-ului sau laptop-ului operatorului la rețeaua de telefonie nu este inclus.

**Notă:** PC-ul sau laptop-ul nu sunt incluse în niciuna din opțiuni.



Pentru panourile de control PowerWizard 2.0 și 2.1 sunt disponibile opțiuni suplimentare de monitorizare și control de la distanță (prin internet, GSM și GPRS). Vă rugăm contactați dealerul dumneavoastră local FG Wilson pentru mai multe informații.



## FG Wilson deține facilități de producție în următoarele locații:

Irlanda de Nord \* Brazilia \* China \* India \* SUA

Având sediul central în Irlanda de Nord, FG Wilson operează printr-o rețea globală de dealeri.

Pentru a contacta biroul dumneavoastră local de vânzări, vă rugăm vizitați site-ul FG Wilson: [www.FGWilson.com](http://www.FGWilson.com)

În conformitate cu politica noastră de dezvoltare continuă a produselor, ne rezervăm dreptul de a modifica specificațiile fără înștiințare prealabilă.