



# JCB DIESEL GENERATOR TECHNISCHE INFORMATIONEN



G440QX



G440X

ELEKTRISCHE DATEN			
FREQUENZ	SPANNUNG	Primärstrom	Notstrom
50Hz 3ph	400/230v	400kVA / 320kW	440kVA / 360kW
60Hz 3Ph	380/220v	440kVA / 352kW	484kVA / 387.2kW
60Hz 3Ph	220/127v	420kVA / 336kW	455kVA / 364kW
Motordrehzahl	1500U/min - 50Hz / 1800U/min – 60Hz		
Lastschuttschalter	4 polig		
Wirkleistungsfaktor	0.8		

Referenzbedingungen gem. ISO 8528 : Umgebungstemperatur +25°C, 100m Höhe über NN, 30% relative Luftfeuchtigkeit  
Leistungsverlust gem. ISO 3046 : ab 100m Höhe über NN, 1 % Verlust mit jeden weiteren 100m, ab 25°C(77°F), 4% Verlust mit jeder weiteren 10°C (50°F) Steigung.

GENERATOR	
Anzahl der Pole	4 Pole
Verbindungsart	sternförmig
Isolierklasse	Klasse H
Mechanische Schutzart	IP23
Ansteuerungssystem	Selbsterregt, ohne Bürsten
Spannungsregler	AVR
Spannungsgenauigkeit im stabilen Betrieb	+/- 1.0%
Art der Halterung	Einlagerausführung
Kupplungssystem	Flexible Scheibe
Kühlung	Direkter Radialkühler

**Primärstrom** : variable Aggregatsleistung, die maximale Leistung, die während einer variablen Leistungsfolge mit 80 % mittlerer Leistung bei unbegrenzter Betriebszeit pro Jahr abgegeben werden kann. 10 % überlastbar für 1 Stunde innerhalb von 12 Stunden.

**Notstrom**: Notstromleistung, zeitlich begrenzt bis max. 500 Betriebsstunden pro Jahr, bei variabler Last, Die Notstrom-Leistung ist nicht überlastbar.

<b>Motor</b>			
		<b>50Hz</b>	<b>60Hz</b>
Nennleistung	kW	399	406
Hersteller	Non Emission	Scania DC12 60A (10-19A)	
Hersteller	EU Stage II	Scania DC12 59A (10-33A)	
Kraftstoff		Diesel	
Art der Einspritzung		Direct	
Gemischaufbereitung		Turbo Charged Aftercooled	
Anzahl der Zylinder		6	
Bohrung x Hub	mm	127x154	
Hubraum	l	11.7	
Art der Kühlung		Water	
Art des Öls		ACEA E3-96 CCMC D5 API CF	
Verdichtung		16:1	
Ölvorrat	l	33	
Gesamtmenge Kühlflüssigkeit	l	63	
Drehzahlregler		Electronic	
Luftfilter		Dry	60Hz
Kraftstoffverbrauch bei...		50Hz	60Hz
100% Last	l/h	79.48	86.18
75% Last	l/h	58.99	64.3
50% Last	l/h	40.36	43.98
100% Last im Standby	l/h	90	91.59

<b>ABGASSYSTEM</b>			
Max. Abgastemperatur 100% Standby-Betrieb	°C	543	502
Abgasvolumenstrom 100% Standby-Betrieb	Kg/s	0.517	0.567
Max. Abgasgegendruck	kPa	N/A	N/A
Auspuffflanschgröße (Innendurchmesser)	mm	140	

<b>ANSAUGSYSTEM</b>			
Benötigte Luft bei 100% Standby	m³/h	1500	1650
Menge Kühlungsluft bei 100% Standby	m³/s	8	7.8
Generator Luftdurchsatz	m³/s	0.486	0.58

<b>ANLASSER</b>			
Anlasserleistung	kW	5.5	
Batterie Kapazität	Ah	185	
Spannung	V	24	

<b>Kraftstoffsystem</b>			
Kraftstoffart		EN590	
Tankvolumen - offenes Aggregat	l	597	
Tankvolumen - Schallhaubenaggregat	l	597	
Tankfassungsvermögen des externen Tanks (Schallhaubenaggregat)	l	1660	

MASSEN UND ABMESSUNGEN - OFFENES AGGREGAT		
Länge	mm	3310
Breite	mm	1390
Höhe	mm	1834
Transportvolumen (überseetauglich)	m <sup>3</sup>	8.44
Gewicht mit Betriebsflüssigkeiten (Standard Bauweise)	Kg	3439
Gewicht trocken (Standard Bauweise)	Kg	2815



## JCB G440X

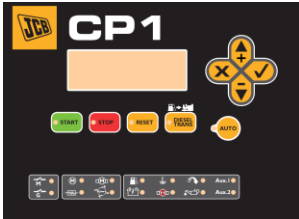
MASSEN UND ABMESSUNGEN - SCHALLHAUBENAGGREGAT			
Länge	mm	4100	
Breite	mm	1600	
Höhe	mm	2200	
Transportvolumen (überseetauglich)	m <sup>3</sup>	14.43	
Gewicht betriebsbereit (Standardbauweise)	Kg	4889	
Gewicht trocken (Standardbauweise)	Kg	4265	
		50Hz	60Hz
Schallpegel (LpA) - 7m	dB	72	74



## JCB G440QX

## Bedieneinheit – JCB CPI (Standard)

Die digitale Bedieneinheit JCB CPI ist in der Lage den Generator zu schützen. Zusätzlich ist ein Bedienfeld angeschlossen. Das Bedienfeld ermöglicht es dem Benutzer den Status des Aggregats über LED-Leuchten und einen LCD-Monitor zu überwachen. Zusätzlich ermöglicht es die Kontrolle des Aggregats über „Soft-touch-Buttons“. Es besteht die Wahl zwischen mehreren Sprachen.

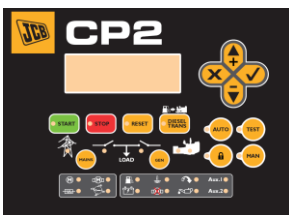


## Bedieneinheit – JCB CP2 (Option)

Die Bedieneinheit JCB CP2 ist digital und bietet genauso wie die Bedieneinheit JCB CPI die Möglichkeit die Daten des Aggregats anzuzeigen, das Aggregat zu schützen und das Aggregat zu steuern.

Zusätzlich bietet es jedoch die Möglichkeiten des JCB ATP1.

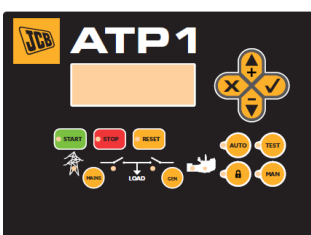
Die Bedieneinheit JCB CP2 überwacht ständig das Stromnetz und muss aus diesem Grund mit beiden Hauptphasen und den Generatorkontakten verbunden werden. Das Display ermöglicht es dem Benutzer das schnelle Ablesen des allgemeinen Aggregatzustands. Zusätzlich wird die Bedienung des Aggregats ermöglicht.



## Steuermodul – JCB ATP1 (optional)

Das Steuermodul JCB ATP1 ist ausgestattet mit einer integrierten automatischen Netzumschaltung. Diese ermöglicht das direkte automatische Umschalten auf das Aggregat bei Netzausfall.

Das JCB ATP1 kann auf zwei Wegen mit dem Aggregat kommunizieren. Zum einen über potentialfreie Kontakte oder über den CAN-BUS über die CPI zur ATP1 (nicht mit kompatibel mit CP2). Wenn das JCB ATP1 über den CAN-BUS mit dem JCB CPI verbunden ist, ermöglicht dieses die Kontroll- und Bedienungsfunktionen für das Aggregat.



Eigenschaften der Bedieneinheiten	CPI	CP2	ATPI
<b>GENERATOR</b>			
Spannungen zwischen den Phasen	•	•	•
Spannungen zwischen den Phasen und den Neutralleitern	•	•	•
Ströme	•	•	•
Frequenz	•	•	•
Scheinleistung (kVA)	•	•	•
Wirkleistung (Kw)	•	•	•
Blindleistung (kVAr)	•	•	•
Wirkleistungsfaktor	•	•	•
<b>Netz</b>			
Spannung zwischen den Phasen	x	•	•
Spannung zwischen den Phasen und Neutralleiter	x	•	•
Ströme	x	•	•
Frequenz	x	•	•
Scheinleistung (kVA)	x	x	•
Wirkleistung (kW)	x	x	•
Blindleistung (kVAr)	x	x	•
Wirkleistungsfaktor	x	x	•
<b>Motor</b>			
Kühlwassertemperatur	•	•	x
Öldruck	•	•	x
Kraftstoffniveau in %	•	•	x
Batteriespannung	•	•	x
Drehzahl	•	•	x
Lichtmaschinen <span>span&gt;spannung</span>	•	•	x
<b>Motor Warnungen</b>			
Kühlwasser <span>über</span> temperatur	•	•	x
Öldruckmangel	•	•	x
Kühlwassermangel	•	•	x
unerwarteter Stopp	•	•	x
Abstellfehler	•	•	x
Batteriespannungsfehler	•	•	x
Lichtmaschinenfehler	•	•	x
Überdrehzahl	•	•	x
Unterdrehzahl	•	•	x
Fehlstart	•	•	x
Kraftstoffmangel	•	•	x
Not-Aus	•	•	•
<b>Generator Warnungen</b>			
Überfrequenz	•	•	•
Unterfrequenz	•	•	•
Überspannung	•	•	•
Unterspannung	•	•	•
Überstrom	•	•	x
Kurzschluss	•	•	x
Phasensymmetrie	•	•	•
Phasenfolge falsch	•	•	•
Rückleistung	•	•	x
Überlast	•	•	x
Spannungsausfall Aggregat	x	x	•

Eigenschaften der Bedieneinheiten	CPI	CP2	ATPI
Zähler			
Betriebsstunden gesamt	•	•	•
Stromzähler	•	•	•
Startzähler (normal)	•	•	•
Startzähler (Fehlstarts)	•	•	•
Wartungsanzeige	•	•	•
Verbindungen			
Fernanzeige (CAN)	△	△	△
Lokale Kontrollanzeige (CANBUS)	△	△	△
Lokale Kontrollanzeige (CANLAN)	△	△	△
Fernkontrollanzeige (CANModem – Fixed)	△	△	△
Fernkontrollanzeige (CANModem – GSM)	△	△	△
Kenndaten			
Historik der Meldungen	•	•	•
Fernstart	•	•	•
Programmierbare Startsperr	•	•	•
Automatischer Start wegen Netzausfall	•	•	•
Aktivierung des Generatorschutzes/schalters?	•	x	x
Aktivierung des Netz und Generatorschalters?	x	•	•
Kraftstoffpumpensteuerung	•	•	x
Motortemperaturkontrolle	•	•	x
Manual Override/Sprinklerbetrieb	•	•	x
Programmierbare Meldungen	•	•	x
Startfunktion im Testmodus	•	•	x
Freie Ausgänge programmierbar	•	•	x
mehrsprachig	•	•	•
Programmierbarer Timer	•	•	x
Synchronisierung	•	•	x

• Standard    x Nicht erhältlich    △Optional

Eigenschaften des Aggregats	STANDARD	OPTIONAL
<b>Motor</b>		
Motor	•	x
Radialkühler	x	•
Luftfilter	•	x
Elektrischer Regler	x	x
Höchstkühlwassertemperatursender	•	x
Niedrigöldrucksender Sender	•	x
Überöldruck Sender	•	x
Schutz für Radialkühler	•	x
Schutz für heiße Teile	•	x
Manuelle Ölablasspumpe	•	x
Elektrische Ölablasspumpe	x	•
Kraftstoffheizung	x	•
Elektrische Kraftstoff-Umfüllpumpe	x	•
Niedrigkühlwassertemperatursender	x	x
Lichtmaschine	x	•
Kühlwasserheizung	•	x
Industrieendschalldämpfer – Offene Version	•	x
Wohngebietendschalldämpfer – Offene Version	x	•
Wohngebietendschalldämpfer – Geschlossene Version	•	x
<b>Elektronik</b>		
Generator	•	x
Lastschuttschalter	•	x
Sammelschiene	•	x
Anlasserbatterie	•	x
Batterie Isolator	•	x
Vorbereitung für Erdung	•	x
Antikondensatheizung	x	•
Optionale Spannungen	x	•
Klasse F Isolierung	x	•
JCB CP1 digitale Bedieneinheit	•	x
JCB CP2 digitale Bedieneinheit	x	•
JCB ATP1 automatische Umschaltvorrichtung	x	•
Externe Not-Aus-Knopf	•	x

• Standard    x nicht erhältlich    △ optional

## Referenzen

JCB Aggregate sind CE zertifiziert und entsprechen den folgenden Richtlinien (bezogen auf die Normen des jeweiligen Landes):

- EN ISO 13857:2008
- 2006/95/EC
- 89/336/EEC
- 2000/14/EC (geändert durch 2005/88/EC)
- 97/68/EC (geändert durch 2002/88/EC & 2004/26/EC)
- Referenz Umgebungseigenschaften: 1000mbar, 25°C, 30% relative Feuchtigkeit ISO8528
- Kraft ist ausgelegt nach ISO3046
- Informationen über Standard-Spezifikation Ausrüstung, sofern dies nicht anders angegeben ist.