

ENERGIN® CHP 60 Hz | Generation 4x

Blockheizkraftwerke



Bei unseren ENERGIN® CHP handelt es sich um kompakte Blockheizkraftwerke mit einer hocheffizienten Wärmeauskopplung aus dem Kühlwasser und dem Abgas des Gasmotors. Auf Grund ihrer innovativen Bauweise sind sie einfach und platzsparend zu installieren. Alle Komponenten wie Gasmotor-Generator-Einheit, Wärmetauscher, Umwälzpumpen, Abgasprimärschalldämpfer sowie Steuer- und Schaltschrank sind werkseitig auf einem gemeinsamen Grundrahmen betriebsbereit montiert.

Die Gasmotoren der hauseigenen M-Serie bilden das Kernstück unserer Aggregate im elektrischen Leistungsbereich von 130 - 500 kW. Die Motoren werden von uns speziell für die Verwendung mit verschiedenen Gasen entwickelt und hergestellt. Neben Erdgas und Biogas, können die Motoren auch mit Flüssiggas, Holzgas und anderen Sondergasen betrieben werden. Bei der neuesten Motorgeneration setzen wir auf die moderne 4-Ventil Technik, um eine noch höhere Effizienz bieten zu können.

Durch die optionale Schalldämmhaube, die auf dem Grundrahmen montiert wird, kann der Schalldruckpegel auf unter 70 dB(A) in 1 m Entfernung reduziert werden.

	ENERGIN® Typ	Motortyp	Elektrische Leistung	Elektrischer Wirkungsgrad	Thermische Leistung	Gesamtwirkungsgrad
Erdgas	CHP G150/60 Hz	M06-GT0D41	150 kW	37,0 %	215 kW	90,1 %
	CHP G210/60 Hz	M06-GTID41	210 kW	39,5 %	272 kW	90,6 %
	CHP G250/60 Hz	M06-GT2D41	250 kW	40,3 %	294 kW	87,7 %
	CHP G280/60 Hz	M08-GTID41	280 kW	39,5 %	364 kW	90,8 %
	CHP G333/60 Hz	M08-GT2D41	333 kW	40,4 %	393 kW	88,0 %
	CHP G420/60 Hz	M12-GTID41	420 kW	39,6 %	546 kW	91,1 %
	CHP G500/60 Hz	M12-GT2D41	500 kW	40,5 %	584 kW	87,8 %
Biogas	CHP B150/60 Hz	M06-BT0D41	150 kW	37,8 %	192 kW	86,2 %
	CHP B210/60 Hz	M06-BTID41	210 kW	40,2 %	242 kW	86,6 %
	CHP B250/60 Hz	M06-BT2D41	250 kW	41,1 %	258 kW	83,5 %
	CHP B280/60 Hz	M08-BTID41	280 kW	40,2 %	324 kW	86,8 %
	CHP B333/60 Hz	M08-BT2D41	333 kW	41,2 %	345 kW	83,8 %
	CHP B420/60 Hz	M12-BTID41	420 kW	40,4 %	485 kW	87,0 %
	CHP B500/60 Hz	M12-BT2D41	500 kW	41,2 %	513 kW	83,5 %
Propangas	CHP P130/60 Hz	M06-PT0D41	130 kW	31,0 %	250 kW	90,7 %
	CHP P173/60 Hz	M06-PTID41	173 kW	33,5 %	298 kW	91,1 %
	CHP P205/60 Hz	M06-PT2D41	205 kW	34,3 %	325 kW	88,6 %
	CHP P233/60 Hz	M08-PTID41	233 kW	33,5 %	402 kW	91,3 %
	CHP P260/60 Hz	M08-PT2D41	260 kW	34,3 %	411 kW	88,6 %
	CHP P350/60 Hz	M12-PTID41	350 kW	33,6 %	604 kW	91,6 %
	CHP P450/60 Hz	M12-PT2D41	450 kW	34,5 %	708 kW	88,8 %
Holzgas	CHP H140/60 Hz	M06-HT2D41	140 kW	33,3 %	226 kW	87,0 %
	CHP H180/60 Hz	M08-HT2D41	180 kW	33,4 %	289 kW	87,0 %
	CHP H275/60 Hz	M12-HT2D41	275 kW	33,5 %	446 kW	87,8 %

Motorspezifikationen				
Bohrung	[mm]	130		
Hub	[mm]	142		
Drehzahl	[min ⁻¹]	1.800		
Mittlere Kolbengeschwindigkeit	[m/s]	8,5		
Mögliche Gasarten	G = Erdgas B = Biogas P = Propan oder andere Flüssiggase H = Holzgas oder andere Schwachgase			
Ansaugart	T = turboaufgeladen			
Gemischkühlung	0 = ohne 1 = intern 2 = zweistufig intern / extern			
Abgassammelrohre	D = trocken, isoliert			
ENERGIN® Typ	M06	M08	M12	
Zylinder / Konfiguration	6 in V90°	8 in V90°	12 in V90°	
Hubraum	[dm ³]	11,3	15,1	22,6

CHP Basislieferumfang

4-Takt Gasmotor mit doppelt gelagertem Generator gekoppelt, auf gemeinsamen Grundrahmen montiert	●
Schalldämmhaube mit Belüftung, auf gemeinsamen Grundrahmen montiert	○
Wärmenutzung aus Motorkühlwasser, Schmieröl, Abgas und falls zutreffend 1. Stufe Gemischkühlung	●
Abgaskühlung auf 120 °C bei Erdgas, Propan oder Holzgas und 180 °C bei Biogas	●
Externer Kühler für 2. Stufe Gemischkühlung (falls zutreffend)	○
Externer Kühler für Kühlwasser, Schmieröl, Abgaswärme und falls zutreffend 1. Stufe Gemischkühlung	○
ENERSCREEN® Kontrollsystem mit 12" Touchpanel für Motor, Generator und Zubehör, in Schaltschrank integriert, mit Synchronisier- und Generatorschutzfunktionen	●
Generatorkoppelschalter, in Schaltschrank integriert	●
Schmierölsystem, ausgelegt auf lange Ölwechselintervalle	●
Elektrische Vorschmierpumpe mit Umschaltventil	●
Abgasprimärschalldämpfer, im Grundrahmen montiert	●
Abgassekundärschalldämpfer, in loser Beistellung	○

● im Basislieferumfang ○ optionaler Lieferumfang



Beispiel: Einsatzbetrieb im Container



© R Schmitt Enertec GmbH 08/2017

ENERGIN® und  sind eingetragene und lizenzierte Marken der  GmbH. Die Verwendung anderer in dieser Dokumentation enthaltenen Marken oder Kennzeichen durch Dritte kann zu einer Verletzung von Rechten der Inhaber der entsprechenden Kennzeichen führen. Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

R Schmitt Enertec GmbH
Siemensstraße 13
56743 Mendig - Germany
Tel.: +49 2652 / 93 518 10
Fax: +49 2652 / 93 518 22

R Schmitt Enertec International FZCO
Apricot Tower, Office #804, PO Box 341299
Dubai Silicon Oasis, DSO, UAE
Tel.: +971 4 333 57 24
Fax: +971 4 333 91 33

www.rschmitt-enertec.de
info@rschmitt-enertec.com

 **R SCHMITT®
ENERTEC**
Committed to Performance