

**Intelligente Produkte**  
für effiziente Energieanwendungen



**YADO|KWK**

EG

SG

Kurzbeschreibung  
Typenübersicht  
Leistungsdaten

**YADO|KWK Modulübersicht**  
**Erdgas/Sondergas BHKW**

## Hoher Wirkungsgrad – hohe Wirtschaftlichkeit

YADOS Blockheizkraftwerke erzeugen mit Gasmotoren hocheffizient Strom und Wärme. Diese modernen BHKW-Anlagen sind maßgeschneiderte Energielieferanten mit deutlich reduziertem Brennstoffverbrauch. Die Kombination aus optimierter Wärmeauskopplung und maximaler Stromerzeugung ermöglicht es, mit YADO|KWK-Anlagen hohe Gesamtwirkungsgrade von über 90% zu erreichen.

YADO|KWK-Anlagen können gewinnbringend betrieben werden, wo ein kontinuierlicher größerer Wärme- und Strombedarf anfällt, wie es z.B. in Energiezentralen für Nahwärmenetze der Fall ist oder wo der erzeugte BHKW-Strom angemessen vergütet wird. Der dezentrale Einsatz von YADO|KWK-Anlagen ist nicht an ein ausgedehntes Wärmenetz, wie z.B. ein Fernwärmenetz, gebunden. Die erzeugte Wärme wird vielmehr im Objekt selbst genutzt oder in ein Nahwärmenetz eingespeist. Mittels YADO|COOL Absorptionskältemaschinen kann die Wärme in Kälte umgewandelt und somit auch zur Prozesskühlung oder Klimatisierung genutzt werden.

Durch moderne Katalysatoren werden Abgasemissionen, die beim Betrieb der Motoren entstehen, auf ein Minimum reduziert. Insbesondere die YADO|KWK NO<sub>x</sub>-Anlagen liegen weit unter den Grenzwerten der TA-Luft. Somit tragen die Blockheizkraftwerke von YADOS maßgebend dazu bei, die eingesetzte Energie effizient zu nutzen und die Umwelt zu schonen.



Abbildung  
YADO|KWK Blockheizkraftwerk im Systemcontainer

### ■ Erdgas-BHKW

12 kW bis 2012 kW (elektr.)\*

\*Zwischengrößen, abweichend zur Standard-Modulübersicht, sind realisierbar.

#### Einsatzgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Schulen
- Krankenhäuser
- Pflegeeinrichtungen
- Hotelanlagen
- Schwimmbäder
- Industrie
- Lebensmittelindustrie
- Wohnsiedlungen

#### Grundausstattung

- Motor mit Generatoreinheit
- Schalldämpfer
- Wärmeauskopplungsmodul
- Zündanlage
- Startanlage
- Gasregelanlage
- Gasmischer
- Schmierölversorgung
- Modulsteuerung
- Werksinbetriebnahme
- Inbetriebsetzung

### ■ Sondergas-BHKW

18 kW bis 1204 kW (elektr.)\*

\*Zwischengrößen, abweichend zur Standard-Modulübersicht, sind realisierbar.

#### Einsatzgebiete

- Biogasanlagen
- Landwirtschaft
- Kläranlagen
- Mülldeponien
- Öffentliche Gebäude
- Schwimmbäder
- Industrie
- Gewerbe
- Wohnsiedlungen

#### Ausstattungsoptionen

- Wärmeauskopplung mit RLT-Anhebung
- flexible Anschlussverbindungen
- Fernwartungszugang
- Anbindung an übergeordnete Leittechnik
- Netz- und Anlagenschutz
- Netzersatzfunktion
- Kondensatableitung
- Tieftonschalldämpfer (2. Abgasschalldämpfer)
- Containerausführung oder Betonfertiggebäude
- Einbringung und Aufstellung
- Speicherfüllstandsregelung
- Netzbezugsregelung
- weitere Optionen auf Anfrage



Abbildung:  
YADO|KWK Erdgas BHKW im Heizhaus



Abbildungen:  
YADO|KWK Biogas Anlage in Modulbauweise

**■ YADO|KWK Erdgas-Blockheizkraftwerke <sup>1)</sup>**

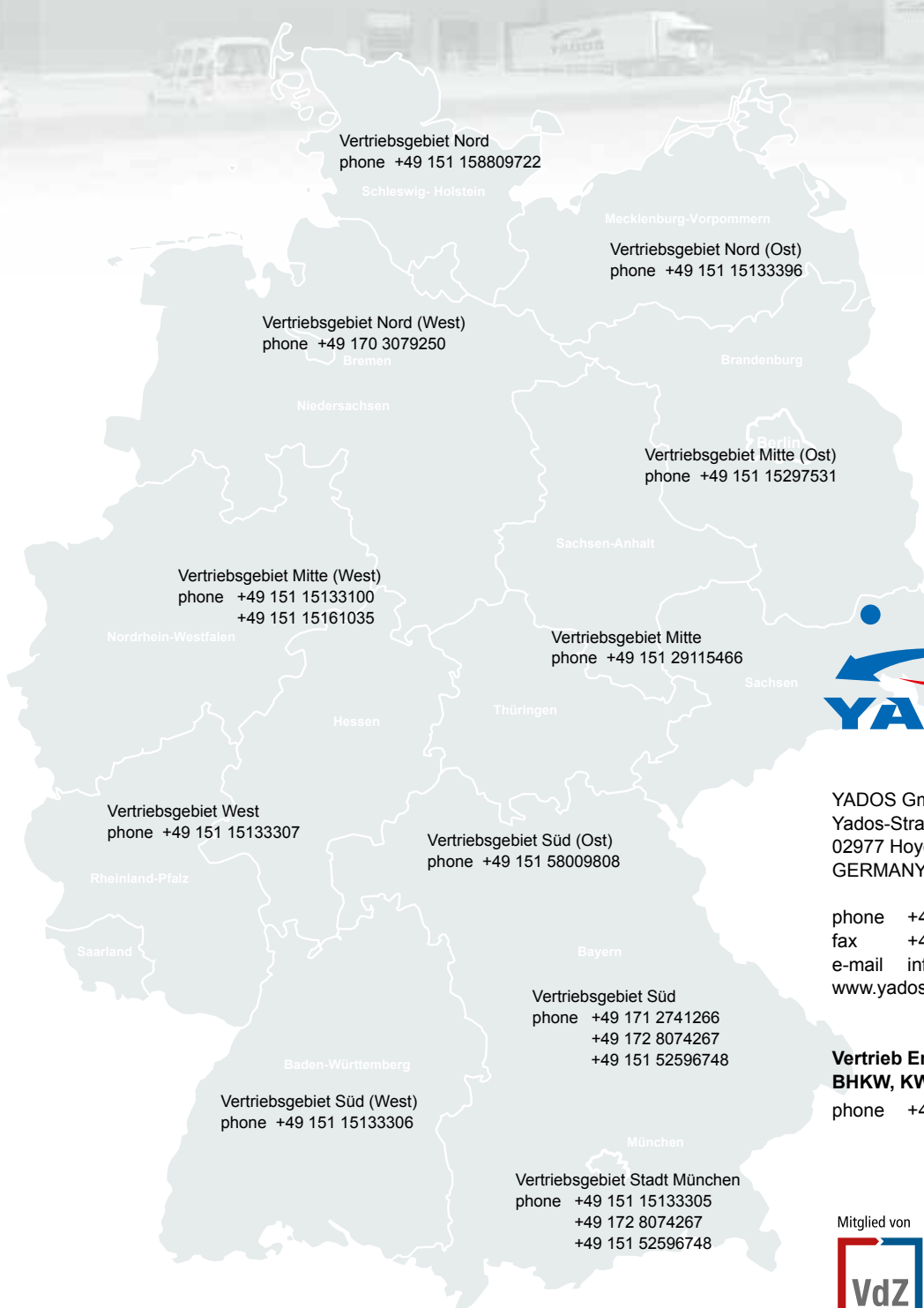
KWK - Typ	Leistung (kW)		Brennstoffleistung (kW)	Wirkungsgrad (%)		
	elektrisch / thermisch			elektrisch / thermisch / gesamt		
EG-12	12 / 30		40	30,0 / 72,0 / 102,0 <sup>2)</sup>		
EG-15	15 / 34		48	32,0 / 70,0 / 102,0 <sup>2)</sup>		
EG-20	20 / 42		60	33,0 / 70,0 / 103,0 <sup>2)</sup>		
EG-40	44 / 63		129	34,1 / 48,8 / 82,9		
EG-50	50 / 79		146	34,3 / 54,1 / 88,4		
EG-60	64 / 94		177	36,1 / 53,1 / 89,2		
EG-70	70 / 113		204	34,4 / 55,4 / 89,7		
EG-100	100 / 136		273	36,6 / 49,7 / 86,3		
EG-130	133 / 193		356	37,1 / 54,2 / 91,5		
EG-140	142 / 207		392	36,3 / 52,8 / 89,1		
EG-200	209 / 248		529	39,5 / 46,9 / 86,4		
EG-200 NOx	209 / 263		553	37,8 / 47,6 / 85,4		
EG-260	263 / 375		693	37,9 / 54,0 / 92,0		
EG-300	307 / 365		767	40,0 / 46,4 / 86,4		
EG-300 NOx	307 / 408		816	37,6 / 50,0 / 87,6		
EG-350	356 / 426		889	40,0 / 47,9 / 88,0		
EG-350 NOx	356 / 456		937	38,0 / 48,7 / 86,7		
EG-430	434 / 516		1090	39,8 / 47,3 / 87,2		
EG-430 NOx	434 / 581		1169	37,1 / 49,7 / 86,8		
EG-500	502 / 564		1174	42,8 / 48,0 / 90,8		
EG-530	531 / 603		1310	40,5 / 46,0 / 86,6		
EG-530 NOx	531 / 630		1348	39,4 / 46,7 / 86,1		
EG-1000	999 / 1124		2376	42,0 / 47,3 / 89,4		
EG-1200	1204 / 1346		2836	42,5 / 47,5 / 90,0		
EG-2000	2012 / 1937		4432	45,4 / 43,7 / 89,1		

- 1) Die technischen Daten sind bezogen auf Erdgas mit einem Heizwert von 36,0 MJ/Nm<sup>3</sup> (10,0 kWh/Nm<sup>3</sup>) und einer Methanzahl >80. Leistungsangaben bei Vollastbetrieb unter Normbezugsbedingungen nach DIN ISO 3046: Aufstellhöhe 115m, Ansaugtemperatur 25°C, relative Luftfeuchte 30%, Toleranz der Leistungs- und Mengenangaben: Brennstoffleistung +/-5%, Elektrische Leistung +/-1% , Thermische Leistung +/-5%.
- 2) mit Brennwertnutzung

**■ YADO|KWK Sondergas-Blockheizkraftwerke <sup>1)</sup>**

KWK - Typ	Leistung (kW)		Brennstoffleistung (kW)	Wirkungsgrad (%)		
	elektrisch / thermisch			elektrisch / thermisch / gesamt		
BG-20	18 / 40		65	28,0 / 62,0 / 90,0 <sup>2)</sup>		
BG-40	46 / 62		150	30,7 / 41,5 / 72,2		
BG-60	62 / 88		179	34,6 / 49,1 / 83,8		
BG-70	75 / 106		218	34,5 / 48,6 / 83,0		
BG-100	100 / 124		273	36,6 / 45,5 / 82,1		
BG-190	190 / 223		495	38,4 / 45,0 / 83,4		
BG-210	210 / 222		531	39,5 / 41,8 / 81,3		
BG-210 NOx	210 / 253		547	38,4 / 46,3 / 84,7		
BG-300	308 / 347		790	39,0 / 43,9 / 82,9		
BG-350	356 / 379		878	40,5 / 43,2 / 83,8		
BG-350 NOx	356 / 433		934	38,1 / 46,3 / 84,5		
BG-430	434 / 483		1095	39,6 / 44,1 / 83,8		
BG-430 NOx	434 / 541		1166	37,2 / 46,4 / 83,6		
BG-500	502 / 567		1180	42,6 / 48,1 / 90,6		
BG-530	531 / 567		1329	40,0 / 42,6 / 82,6		
BG-530 NOx	531 / 596		1375	38,6 / 43,3 / 82,0		
BG-1000	1011 / 1101		2364	42,8 / 46,6 / 89,3		
BG-1200	1204 / 1364		2855	42,2 / 47,8 / 89,9		

- 1) Die technischen Daten sind bezogen auf Sondergase mit einem Heizwert von 21,6 MJ/Nm<sup>3</sup> (6,0 kWh/Nm<sup>3</sup>) bei 60%CH<sub>4</sub>, 40%CO<sub>2</sub> und einer Methanzahl >100. Leistungsangaben bei Vollastbetrieb unter Normbezugsbedingungen nach DIN ISO 3046: Aufstellhöhe 115m, Ansaugtemperatur 25°C, relative Luftfeuchte 30%, Toleranz der Leistungs- und Mengenangaben: Brennstoffleistung +/-5%, Elektrische Leistung +/-1% , Thermische Leistung +/-5%.
- 2) mit Brennwertnutzung



YADOS GmbH  
Yados-Straße 1  
02977 Hoyerswerda  
GERMANY

phone +49 3571 20932-0  
fax +49 3571 20932-999  
e-mail info@yados.de  
www.yados.de

**Vertrieb Energiezentralen,  
BHKW, KWKK-Systemlösungen**  
phone +49 151 15144302 (bundesweit)



Fotos und Produktzeichnungen beinhalten auch Sonderausstattungen. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.  
Texte, Tabellen und grafische Darstellungen dienen ausschließlich dem besseren Verständnis. Sie sind keine Grundlage für Planungen.  
Nachdruck oder Vervielfältigung, auch auszugsweise nur mit Genehmigung der YADOS GmbH, 02977 Hoyerswerda, GERMANY.



www.yados.de/pdf-katalog/bhkw-moduluebersicht

