

Spezifikation

BHKW-Kompaktmodul Klärgas (65% CH₄) BK 924 TC-S-IE (100 kW_{el})

BHKW					
Elektrische Leistung	kW _{el}	100	Schalldruckpegel Motor	dB(A)	70±3
Nutzbare thermische Leistung	kW	137,4	Schalldruckpegel Abgas	dB(A)	70±3
zugeführte Leistung	kW	272,1	Abgasmassenstrom feucht	kg/h	553,1
Gasverbrauch*	Nm ³ /h	41,9	Abgasvolumenstrom	Nm ³ /h	432,1
Elektrischer Wirkungsgrad	%	36,8	Max. Abgasgegendruck	mbar	40
Thermischer Wirkungsgrad	%	50,5	Abgastemperatur bei Vollast	°C	120
Gesamtwirkungsgrad	%	87,2	Verbrennungsluftmassenstrom	kg/h	504,5
Emissionswerte (5% O₂)			Verbrennungsluftvolumenstrom	Nm ³ /h	390,2
NOx	mg/Nm ³	<500	Max. zul. GMK-Temperatur	°C	40/50
CO	mg/Nm ³	<500	Max. Ansaugwiderstand Luftfilter	mbar	10
Formaldehyd	mg/Nm ³	<20	Rücklauftemperatur	°C	70
Lambda	λ	1,5	Vorlauftemperatur	°C	90
O ₂	%	7	Warmwasserdurchlaufmenge	m ³ /h	5,9
			Luftvolumenstrom total	m ³ /h	3.600

* siehe Rahmenbedingungen Punkt 3

Motor		
Motortyp	Liebherr G 924	
Bauart	Reihe	
Zylinderzahl		4
Bohrung	mm	122
Hub	mm	142
Hubraum	l	6,64
Nenn Drehzahl	rpm	1.500
Mittl. Kollbengeschwindigkeit	m/s	7,1
Mitteldruck bei P _n	bar	11,4
Verdichtungsverhältnis		1:13
Block ISO-Standardleistung (ICFN)	kW	94,6
Spez. Ölverbrauch	g/kWh	<0,3
Trockengewicht	kg	740
Füllmenge Öl	l	18,5
Methanzahl Mindestbedarf	MZ	>80

Generator		
Hersteller	Leroy Somer	
Typ	LSA 44.3 L10	
Scheinleistung	kVA	125
Nennwirkleistung	kW	100
Wirkungsgrad cos phi = 1	%	95,1
Nennstrom cos phi = 1	A	144
Wirkungsgrad cos phi = 0,8	%	93,4
Nennstrom cos phi = 0,8	A	180
Frequenz	Hz	50
Spannung	Volt	400
Schutzart		IP 23
Isolationsklasse		H
Drehzahl	rpm	1.500
Masse	kg	439

Rahmenbedingungen

- Die ISO Standardleistung ist bei Normbedingungen gemäß ISO 3046/1 angegeben.

Normbedingungen:

Luftdruck: 1.013 mbar
 Lufttemperatur: 25 °C
 Rel. Luftfeuchtigkeit: 30%

- Elektrische Leistung bei cos phi=1: f = 50 Hz, U = 400 V
- Gasverbrauch, bezogen auf Hu, gemäß ISO 3046/1 mit einer Toleranz von 5%.
- Ölverbrauch, als Mittelwert zwischen den Ölwechselintervallen. Die Ölwechselmenge ist nicht eingerechnet. Die Wartungsintervalle gemäß dem Wartungsplan der UPB GmbH müssen eingehalten werden.
- Thermische Leistung mit einer Toleranz von 10% bei Nennleistung gemäß ISO 3046/1.
- Technische Änderungen sind vorbehalten.

BK³ Energieanlagen GmbH

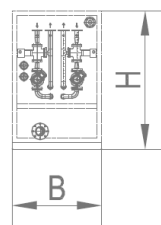
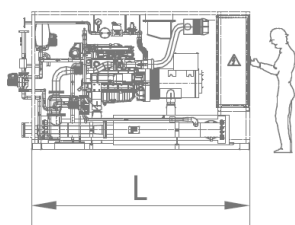
Spezifikation

BHKW-Kompaktmodul Klärgas (65% CH₄) BK 924 TC-S-IE (100 kW_{el})

Genset

Hauptabmessungen und Gewichte		
Länge L	mm	3.420
Breite B	mm	1.360
Höhe H	mm	2.100
Gewicht trocken	kg	2.400
Gewicht befüllt	kg	2.500

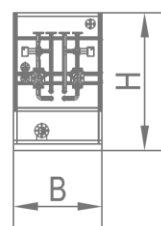
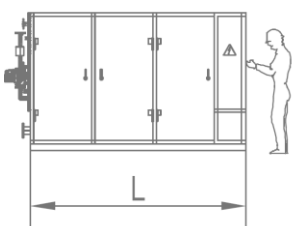
Anschlüsse		
Heizwasseranschluss	DN/PN	40/10
Abgasaustritt	DN/PN	100/10
Kraftstoff (an der Regelstrecke)	DN/PN	40/10
Gemischkühlwasseranschluss	DN/PN	32/10
Notkühlwasseranschluss (Option)	DN/PN	40/10



Kompaktmodul

Hauptabmessungen und Gewichte		
Länge L	mm	3.420
Breite B	mm	1.360
Höhe H	mm	2.100
Gewicht trocken	kg	3.300
Gewicht befüllt	kg	3.600

Anschlüsse		
Heizwasseranschluss	DN/PN	40/10
Abgasaustritt	DN/PN	100/10
Kraftstoff (an der Regelstrecke)	DN/PN	40/10
Gemischkühlwasseranschluss	DN/PN	32/10
Notkühlwasseranschluss (Option)	DN/PN	40/10



Container 20'

Hauptabmessungen und Gewichte		
Länge L	mm	6.058
Breite B	mm	2.438
Höhe H	mm	2.591
Gewicht trocken	kg	
Gewicht befüllt	kg	

Anschlüsse		
Heizwasseranschluss	DN/PN	40/10
Abgasaustritt	DN/PN	100/10
Kraftstoff (an der Regelstrecke)	DN/PN	40/10
Gemischkühlwasseranschluss	DN/PN	32/10
Notkühlwasseranschluss (Option)	DN/PN	40/10

