

Produktbezeichnung	25.0	30.0
--------------------	------	------

Nennleistung elektrisch ⁽¹⁾	kW _{el}
Nennleistung thermisch ⁽²⁾	kW _{th}
Leistungsmodulation elektrisch	kW _{el}
Leistungsmodulation thermisch	kW _{th}
Energieeinsatz	kWh _{HI}
Flüssiggaseinsatz	kg/h
Flüssiggaseinsatz	l/h
Stromkennzahl	
f Primärenergiefaktor ⁽³⁾	
PEE	%
ErP Energieeffizienzlabel ⁽⁴⁾	
Schalldruckpegel L _{pA} ⁽⁵⁾	dB(A)
Schalleistungspegel L _{WA}	dB(A)
Wartungsintervall	Bh

Technische Daten	
25,0	30,0
51,8	57,8
12,5 - 25,0	15,0 - 30,0
35,7 - 51,8	40,0 - 57,8
80,29	95,59
6,24	7,43
11,55	13,75
0,48	0,52
0,353	0,366
27,7	25,6
A++	A++
57	59
72	75
8.000	8.000

Wirkungsgrad elektrisch η_{el}	%
Wirkungsgrad thermisch η_{th}	%
Wirkungsgrad gesamt η_{ges}	%

Wirkungsgrade	
31,1	31,4
64,6	60,5
95,7	91,8

Vorlauftemperatur ± 5 °C	°C
Rücklauftemperatur ± 5 °C	°C
Min./Max. Umgebungstemperatur	°C
Druckstufe wasserseitig	PN

Wärmeauskopplung	
80	80
25-65	25-65
5/30	5/30
3	3

Nennspannung	V
Frequenz	Hz
Nennwirkleistung P _{nG}	kW _{el}
Scheinleistung S _{E max}	kVA
Nennspannung UnG	V
Netzfrequenz	Hz
Cos ϕ unkompensiert	
Blindleistungskompensation ⁽⁶⁾	kVar
Anzahl Stufen	
Verdrosselungsgrad bzw. Resonanzfrequenz	
Cos ϕ gem.VDE-AR-N 4105 Quadranten II, III ⁽⁶⁾	
Bemessungswechselstrom I _r	A
Bemessungswechselstrom I _r cos ϕ 1	A
Bemessungsscheinleistung S _{rE}	kVA
Kurzschlusswechselstrom Generator I _k "	A
Netz Kurzschlussleistung bei UnG S _k "	kVA
Anlaufstrom I _k ca.	A

Elektrische Energieauskopplung	
400	400
50	50
25,0	30,0
31,3	37,5
400	400
50	50
0,80	0,80
13,87	13,87
1	1
-	-
0,95	0,95
45,1	54,1
36,1	43,3
31,3	37,5
358,1	358,1
185,0	185,0
59	59

Motorhersteller	
Anzahl Zylinder	
Hubraum	l
Betriebsweise: Luftzahl λ	
Motoröl - RMB/Engine Oil	l

Motor	
YANMAR	YANMAR
4	4
3,3	3,3
1,0	1,0
90	90

Produktbezeichnung		25.0	30.0
Generator			
Generatorhersteller		Weier	Weier
Generatortyp		asynchron	asynchron
motorischer Anlauf		vorgesehen	vorgesehen
Drehzahl	U/min	1.530	1.530
Zu- und Abluft			
Verbrennungsluftbedarf	m³/h	98,25	114,38
Volumenstrom Modulentlüftung	m³/h	260,00	260,00
Gesamtluftbedarf Modul in Feuerstätte	m³/h	358,25	374,38
zulässiger Gegendruck Abluftführung max. ⁽⁷⁾	Pa	150	150
Min./Max. Ansauglufttemperatur	°C	5/30	5/30
Min. hydraulisch freier Querschnitt, Zuluftöffnung	cm²	650	650
Abgas			
Abgastemperatur ⁽⁸⁾ / max.	°C	55 / < 110	55 / < 110
Abgasmassenstrom feucht	kg/h	104	121
Abgasvolumenstrom trocken	Nm³/h	84	98
Verfügbare Förderdruck Abgas max.	Pa	500	500
Verfügbare Förderdruck Abgaskaskaden max.	Pa	500	500
Verfügbare Förderdruck Abgas- & Abluftzusammenführung max.	Pa	150	150
Emissionen NOx	mg/kWh	< 240	< 240
Abmessung und Gewicht			
Abmessungen Modul LxBxH	mm	1.778x759x1.403	1.778x759x1.403
Gewicht ca. (inklusive Betriebsmittel)	kg	1.038	1.038
ErP-Label			
ErP Energieeffizienzlabel ⁽⁴⁾		A++	A++
ErP Energieeinsatz ⁽⁴⁾	kWh _{HS}	89,12	106,10
ErP Wirkungsgrad elektrisch $\eta_{el,HS}$ ⁽⁴⁾	%	28,1	28,3
ErP Wirkungsgrad thermisch $\eta_{th,HS}$ ⁽⁴⁾	%	58,2	54,5
ErP Wirkungsgrad gesamt $\eta_{ges,HS}$ ⁽⁴⁾	%	86,2	82,7
Raumregler Klasse ⁽⁴⁾		2	2
P _{designh} ⁽⁴⁾	kW _{el}	20,1	22,4
Q _{HE} ⁽⁴⁾	kWh	29.995	33.184
P _{SB} elektrischer Leistungsbedarf Standby ⁽⁴⁾	kW _{el}	0,05	0,05
elektrischer Leistungsbedarf Teillast ⁽⁴⁾	kW _{el}	0,74	0,74
P _{el,max} elektrischer Leistungsbedarf Volllast ⁽⁴⁾	kW _{el}	0,74	0,74
P _{stby,CHP} thermische Stillstandsverluste ⁽⁴⁾	kW _{th}	0,53	0,53
elektrischer Leistungsbedarf Standby ⁽⁴⁾	kW _{el}	0,05	0,05
$\eta_S = \eta_{son} - \Sigma(F1-F5)$ ⁽⁴⁾		138,2	139,3
Nettoleistung elektrisch [kW _{el}]	kW _{el}	24,26	29,26

1) Leistungsdaten gemäß ISO 3046/I-2002, Toleranz +5% / -20%

2) Wärmeleistungsangaben Toleranz 8 %

3) f_{pe}-Strom = 2,8 Verdrängungsmix nach DIN V 18599, DIN V 4701-10, GEG (Anlage 4 zu § 22 Absatz 1) gültig ab 11.2020

4) gemäß EU-Verordnung 811/2013; 813/2013

5) Prüfstandsmessung in 1 m Abstand vor dem BHKW

6) nur bei Verwendung der optionalen Kompensation (im neoTower® 2.0, 3.3 und 4.0 integriert / beim neoTower® 50.0 nicht erforderlich)

7) Abluft (ohne Abgas) muss nicht grundsätzlich "übers Dach" abgeführt werden

8) bei einer Rücklauftemperatur von 35 °C und optimalen Betriebsbedingungen, Toleranz 5 %

Produktbezeichnung	25.0, 30.0
Schaltschrank	Komplett ausgestattet für den reibungslosen BHKW-Betrieb mit allen nötigen Regel- und Steuereinrichtungen im bivalenten Betrieb. Schaltschrankmaße: 600x600x200 mm; Gewicht ca.: 30-33 kg Anschlusskabel BHKW- Steuerschrank Standard 3m
elektrische Anschlüsse	Zuleitung zum Steuerschrank: 5x16mm ² Cu bis max. 50m (Vorabsicherung 63 A träge) max. Klemmenbereich 35mm ²
	Temperaturfühlerkabel: Min. 2-08 JY(ST)Y bis 15 m Länge (2x1,5 mm ² bis 40 m Länge)
Blindstromkompensation	Steuerkabel Pumpe: 3x1,5 mm ² ; RJ45 Patch Kabel in BHKW-Buchse
	Festkompensation in unverdrosselter Ausführung
	Nennspannung: 230 / 400 Volt, 50 Hz
	Kondensatorschutz integriert
	Entladezeit von ca. 40 Sekunden muss beachtet werden
Gasdruck [mbar / hPa]	Grenzttemperatur -10°C bis +35°C (Mittelwert 24 h) +40°C (kurzfristiger Höchstwert)
	Stahlblechwandgehäuse 400x300x210mm (HxBxT)
	Gasruhedruck vor Regelstrecke: 20 - 50 (für Erd- und Flüssiggas) Fließdruck ≥ 18 (für Erd- und Flüssiggas)
Regelwerke	Einhaltung der einschlägigen EU-Richtlinien zur CE-Zertifizierung
Anschlüsse	Gas: 1" AG
	Heizungsvorlauf: 1" Kugelhahn / PN 3.0
	Heizungsrücklauf: 1" Kugelhahn / PN 3.0
	Abgas: DN80
	Abluft: DN160; zulässigen Gegendruck beachten!
	Hinweis: Es ist darauf zu achten, dass sämtliche Anschlüsse über eine flexible Verbindung angeschlossen werden, um eine Vibrationsentkopplung zu gewährleisten.
Betriebsweise	Restförderhöhe Sekundärpumpe 0,7m
	Netzparallel ohne Notstrom, wärmegeführt
	Stromverwendung: Eigenbedarf und Einspeisung in das Netz des EVU; wahlweise stromoptimierte Modulation
Anzeigen und Schalter / Taster	Wärmeverwendung automatisch geregelt im Bivalentbetrieb mit Pufferspeicher; wahlweise wärmeoptimierte Modulation
	Bedienung der internen Regelungs- und Überwachungsprogramme über zentrale Steuereinheit (Touchscreen für schnelles Erreichen wichtiger Funktionen)
	Hintergrundbeleuchtetes Grafik-Farbdisplay mit visualisiertem Anlagenschema und Anzeige für: Temperatur Speicher, Motor, Rücklauf, Warmwasser, Innenraum, Öl und Abgas; Anzeige für aktuelle Leistung, Wasserdruck, Betriebsstunden, erzeugte Energie, Wartungshinweise und Störungsmeldung
RMB/Report	Schalter/Taster: Hauptschalter, Not-Halter, E-Fahrzeugladetaste, Wartungstaste
Wasserqualität	Weltweite Live-Daten Verfolgung visualisiert im Einbauschema, individuell Passwort geschützt; Datenlogging mit Tages-, Wochen-, Monats-, Jahresbericht in grafischer Aufbereitung; Fernwartung; Fernüberwachung, -auswertung und meldung
	Motorkreis: 40% Glykol, 60% Wasser nach VDI-Richtlinie 2035. Betriebsdruck warm: 2.0 bar. Betriebsdruck kalt: 1.8 bar. Vordruck MAG kalt: 1.0 bar. Heizkreislauf („Sekundärkreis“): Frei von mechanischen Verunreinigungen und mindestens entsprechend den Qualitätsanforderungen der Gruppe 2, VDI-Richtlinie-2035 Leitfähigkeit < 100µS/cm Härte < 1° dH 8.2 > pH-Wert < 9 Abweichungen verursachen schwere Schäden!

Abweichende Werte je nach Umgebungs- und Einsatzbedingungen.

Technische Änderung, Designabweichung und Irrtümer vorbehalten.