

Brennstoffzellen-BHKW inhouse5000-Hydrogen - Spezifikationen

Modell	inhouse5000+ Hydrogen
Bestimmungsland	Deutschland
Brennstoffzelle	Niedertemperatur-PEM-Brennstoffzelle
thermische Leistung Q_N^*	ca. 3,6 kW
elektrische Leistung P_{el}^*	4,2 KW (netto) / 5, kW (brutto)
Leistungsmodulation	25 – 100 %
elektrischer Wirkungsgrad	ca. 50 % (netto)
Kühlkreis Druckstufe (PMS)	Klasse 2 (3 barg)
Abmaße (B x H x T)	(740 x 1550 x 1159) mm
Installationsort	Heizungsraum nach TRGI / frostgeschützt
H2- Wärmeerzeuger	optional erhältlich mit ca. 12 kW

Brennstoffzellen-BHKW inhouse5000-Hydrogen - Anschlusswerte der Medien

Brennstoff	Gasart	Wasserstoff, empfohlene Qualität 5.0
	Druck	Anschlussdruck min/max. 0,5-5 bar(ü)*
	Volumenstrom	max. 3,0 Nm ³ /h (ohne Wärmeerzeuger)
Verbrennungsluft	raumluftunabhängig	
Abgasanschluss	Förderdruck	max. 50 Pa
	Abgastemperatur	typ. 50 – 70 °C (rücklaufabhängig)
	Abgasmenge	min. 9,5 kg/ h max. 21 kg/ h
	Abgasleitung	Typ B, doppelwandig d= 80mm (d _i)/140 mm (d _a)
Elektroanschluss		3-phasig/ 230 V AC/400 VAC 50 Hz
	Vorsicherung	extern 16 A (Erzeugung) bei FI-Schutzschalter Charakteristik B

	Einspeiseleistung	max. 4,8 kW
	Eigenenergiebedarf	max. 500 W
Heizkreislauf	Vorlauftemperatur	50 °C bis 65 °C
	Rücklauftemperatur	30°C bis 50°C
	Heizungswasser	gemäß VDI 2035
Abwasseranschluss	Kondensatmenge	max. 1,5 l/h**
		Neutralisation ist nicht erforderlich

* Anschlussdrücke für H₂-Versorgung sind Teil der technischen Klärung zwischen AG und AN, Angabe steht für den technisch möglichen Bereich

** Rücklauftemperatur = 40°C

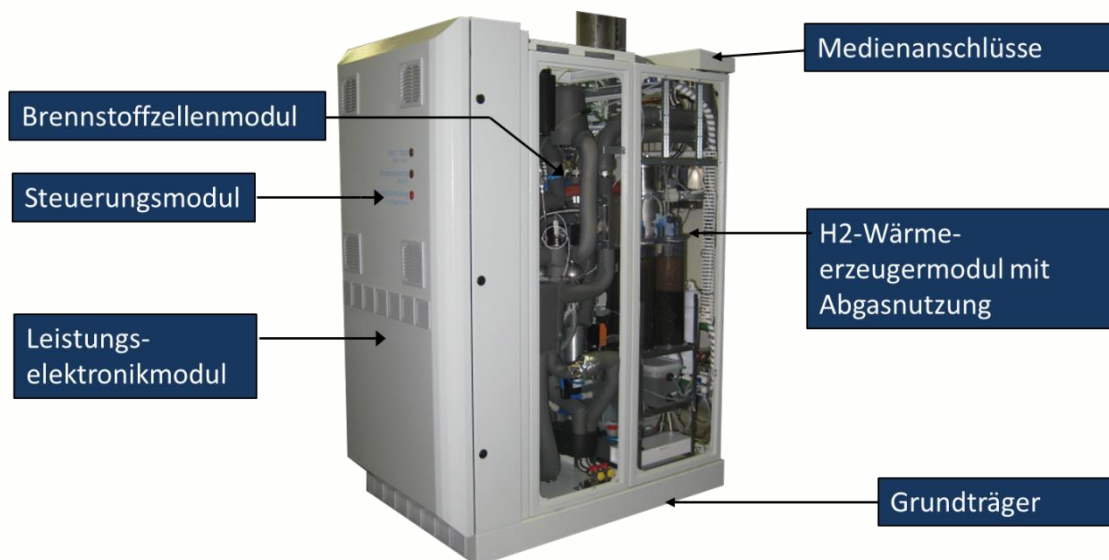


Abbildung 1 prinzipieller - Aufbau des Brennstoffzellen-BHKWinhouse5000-Hydrogen

(Quelle: D11 (Leistungsgeminderter) 1x W (Schwache packaging)
Lieferdatum: 2013/04/04 1x Aufstellungsplan: 2013/04/11 - 1000

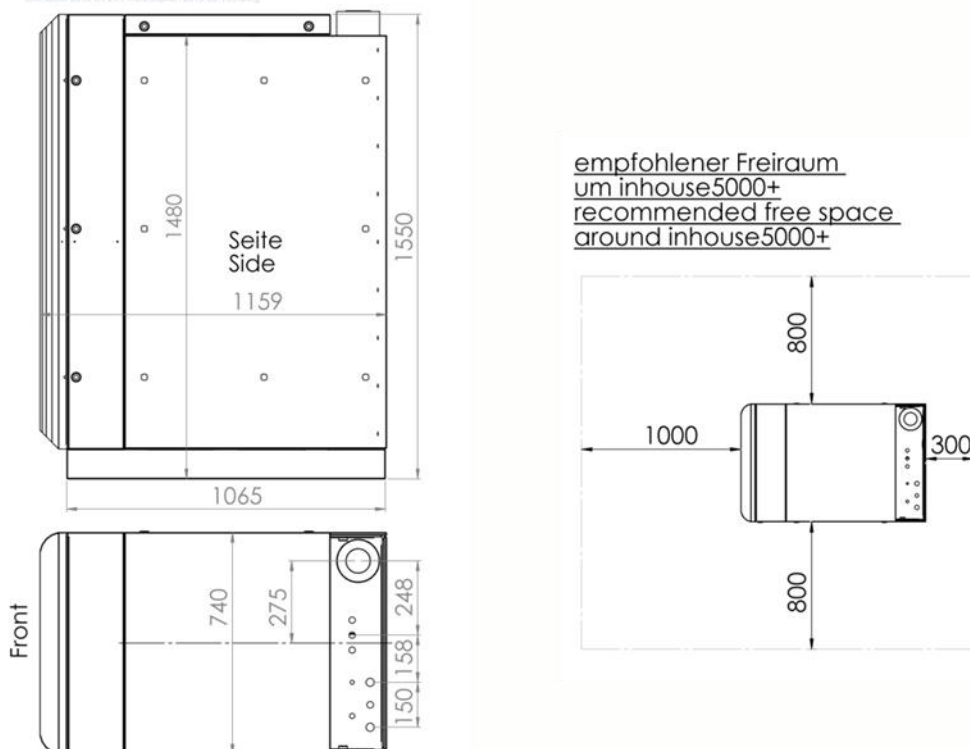


Abbildung 2 – empfohlener Freiraum für Aufstellung

Erläuterung

Technologisch basiert das Brennstoffzellen-BHKW inhouse5000+Hydrogen auf dem erdgasversorgen Brennstoffzellen-BHKW inhouse5000+.

Aktuell hat das System inhouse5000+ Hydrogen noch keine CE Kennzeichnung. Hinsichtlich Systemsicherheit wird von Beginn an auf eine normkonforme Entwicklung geachtet und auf Bauteile des nach Gasgeräte richtlinie zertifizierten erdgasbasierten Brennstoffzellen-BHKW inhouse5000+ zurückgegriffen werden. Das Systemkonzept wurde von einem akkreditierten DVGW Prüflabor einer gastechischen Begutachtung hinsichtlich der relevanten Normen z.B. EN50465 und der Normenreihe IEC 62282 unterzogen. Weiterhin wird aktuell gemeinsam mit dem TÜV Süd eine Analyse gemäß TRBS 2141 durchgeführt.

Alle Informationen und Empfehlungen in dieser Veröffentlichung sind nach unserem besten Wissen gegeben, können aber nicht als Garantie gewertet werden. Der Anwender muss die Eignung des Produktes für seinen Einsatzfall selbst prüfen. Alle Angaben in dieser Veröffentlichung sind ohne Gewähr. inhouse engineering behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung durchzuführen.