

Dachs InnoGen

Die innovative KWK-Lösung für das Eigenheim

Strom und Wärme gleichzeitig am Ort des Verbrauchs produzieren – dieses clevere Prinzip war bislang Gebäuden mit einem entsprechend hohen Wärmebedarf vorbehalten. Mit dem Dachs InnoGen ist Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) jetzt auch für Neu- und energetisch sanierte Bestandsbauten attraktiv. Möglich ist dies durch die innovative Brennstoffzellen-Technologie. Sie verbindet eine geringe thermische Leistung mit einer hohen Stromausbeute – ideal für Ein- und Zweifamilienhäuser, die durch ihre Dämmung einen gemäßigten Wärmebedarf aufweisen.

„Kalte Verbrennung“ für warme Räume

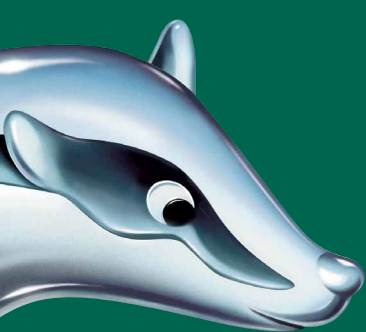


Da die Brennstoffzelle thermische und elektrische Energie gleichzeitig bereitstellt, ist sie ein KWK-Gerät. Ihre Funktionsweise unterscheidet sich allerdings grundlegend von den herkömmlichen Dachs Anlagen.

In ihrem Inneren kommt es zu einer chemischen Reaktion zwischen den Elementen Wasserstoff und Sauerstoff. Ein Prozess,



bei dem nutzbare Heizwärme und elektrischer Strom entstehen. Das „Abgas“ dieser so genannten „kalten Verbrennung“ ist reines Wasser. Als Wasserstofflieferant dient herkömmliches Erdgas.



Dachs InnoGen

Die innovative KWK-Lösung für das Eigenheim

Modularer Systemaufbau

- PEM-Brennstoffzellenheizgerät
- Zusatzheizgerät
- 300 l Pufferspeicher
- Hydraulikmodul mit bis zu zwei geregelten Heizkreisen und Trinkwarmwasserstation (27 l/min)
- Energiemanager mit Touchscreen

Vorteile für Planer und Installateure

- Einfache Logistik, Einbringung und Installation durch modularen Aufbau
- Höhe von 1,80 m ideal auch für den Einbau in niedrigen Kellern (ab 2,00 m Höhe)

Vorteile für den Betreiber

- Hocheffizient durch gemeinsame Erzeugung von Wärme und Strom
- Innovative Technik aus bewährter Hand
- Hohe Laufzeiten durch Modulationsfähigkeit, Pufferspeicher und Regeneration im Betrieb
- Reduzierte Energiekosten
- Wartung für Brennstoffzelleneinheit nur alle 3 Jahre
- Staatliche Förderung dank Umweltfreundlichkeit
- Niedrige Abgas- und Geräuschemissionen nachgewiesen



Technische Daten Dachs InnoGen

Brennstoffzellenheizgerät¹:

Brennstoffzellen-Typ	Polymerelektrolytmembran (PEM)
Elektrische Nennleistung:	250 - 700 W _{el} (Modulationsbereich)
Wärmenennleistung:	210 - 950 W _{th} (Modulationsbereich)
Elektrischer Wirkungsgrad ² (H _p):	37,7 %
Thermischer Wirkungsgrad ² (H _t):	51,4 %
Betriebsart:	Ganzjahresbetrieb
Stacklebensdauer:	80.000 h @ 1000 Start/Stop-Zyklen

Zusatzheizgerät¹:

Wärmenennleistung:	5,2 - 21,8 kW (einstellbar)
Wärmeleistung Trinkwarmwasser:	28 kW
Thermischer Wirkungsgrad:	105,8%

Gesamtsystem:

Brennstoff:	Erdgas Typ E und LL
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz:	A++
Energieeffizienz Trinkwarmwasser:	A
Abmessungen in cm (Breite x Tiefe x Höhe):	125 x 108 x 180
Benötigte Stellfläche in cm (mit Serviceplatz):	214 x 176
Leergewicht:	ca. 355 kg

¹ bei 50°C/30°C

² Nach DIN EN 50465-2015

Änderungen und Irrtum vorbehalten



SenerTec Kraft-Wärme-Energiesysteme GmbH
 Carl-Zeiss-Straße 18 · 97424 Schweinfurt
 Telefon 09721 651-0 · Fax 09721 651-272
 info@senertec.de · www.senertec.de