

# Zertifikat

gültig bis 31.12.2011

Passivhaus  
geeignete

Komponente: **Wärmerückgewinnungsgerät**

Hersteller: Tecalor GmbH

Produktname: **TVZ 100 RE / LI**

Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

1) **Passivhaus-Behaglichkeitskriterium:**

Eine minimale Zulufttemperatur von 16,5°C wird bei -10 °C Außenlufttemperatur erreicht. (externes Frostschutzregister)

**Begründung:** In Passivhäusern sind keine Heizflächen an Außenbauteilen erforderlich. Um unbehaglichen Kaltlufteneinfall zu vermeiden, muß die Zulufttemperatur nach unten hin begrenzt werden.

2) **Effizienz-Kriterium (Wärme):**

Der effektive trockene Wärmebereitstellungsgrad muß mit balancierten Massenströmen bei Außentemperaturen zwischen -15 und 10°C und trockener Abluft (21°C) höher als

$\eta_{WRG,t,eff} \geq 75\%$  sein (**hier: 86 %**).

3) **Effizienz-Kriterium (Strom):**

Die gesamte spezifische elektrische Leistungsaufnahme des Gerätes darf in den für Passivhäuser vorgesehenen Betriebszuständen (bei Betriebs-Massenstrom)

**0,45 W/(m<sup>3</sup>/h) geförderter Zuluftvolumenstrom** nicht überschreiten

(hier 0,33 W/(m<sup>3</sup>/h), Randbed. siehe Anlage.

4) **Dichtheit und Wärmedämmung:**

Der interne und der externe Leckluftstrom des Gerätes dürfen jeweils 3% des Nenn-Abluftstromes nicht übersteigen. (Anforderungen und Nachweise sind der Anlage zu diesem Zertifikat zu entnehmen.)

5) **Abgleich und Regelbarkeit:** (Anforderungen und Nachweise sind der Anlage zu diesem Zertifikat zu entnehmen.)

6) **Schallschutz:** Das Zertifikat gilt nur mit der Einschränkung für die Aufstellung im Haustechnikraum

Ein Schalldruckpegel im Aufstellraum von 35 dB(A) bei äquivalenten Raumabsorptionsflächen von 4 m<sup>2</sup> wurde ab einer Luftleistung von 83 m<sup>3</sup>/h überschritten, Schallpegel in Wohnräumen unter 25 dB(A), in Funktionsräumen unter 30 dB(A), werden durch den Einsatz von Schalldämpfern erreicht (**Erläuterungen und Nachweise sind der Anlage zu diesem Zertifikat zu entnehmen.**)

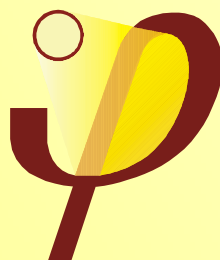
7) **Raumlufthygiene:**

Der Betrieb des Gerätes erfordert für hygienisch einwandfreie Qualität der Zuluft die Ergänzung von externen Filtern. (Erläuterungen und Nachweise sind der Anlage zu diesem Zertifikat zu entnehmen.)

8) **Frostschutzschaltung:** Eine autarke externe Frostschutzeinrichtung ist erforderlich (Anforderungen und Nachweise sind der Anlage zu diesem Zertifikat zu entnehmen.)

Das Zertifikat ist wie folgt zu verwenden:

**PASSIV  
HAUS  
geeignete  
KOMPONENTE**  
Dr. Wolfgang Feist



**Wärmerückgewinnung:  
Wärmebereitstellungsgrad  
(effektiv): 86 %  
Elektroeffizienz: 0,33 Wh/m<sup>3</sup>**