


# Zertifikat

gültig bis 31.12.2020

 **Passivhaus  
Institut**  
Dr. Wolfgang Feist  
Rheinstraße 44/46  
D-64283 Darmstadt

**Energiespar-  
Komponente**

**Halfen Balkonanschlüsse  
HIT-HP MVX & SP MVX  
für eine Deckenstärke von 240 mm**

**Hersteller: HALFEN GmbH  
Liebigstraße 14 40764 Langenfeld**

**Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:**

## Wärmebrückenarmut

Bei zwei typischen Anwendungsfällen<sup>1)</sup> erfüllt das Bauteil die Anforderung

$$\Delta U_{WB} < 0,025 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

## Komfort

Die minimale Oberflächentemperatur muss hoch genug sein, um unbehaglichen Strahlungswärmeentzug und Kaltluftabfall zu vermeiden.

$$\theta_{i,min} > 17,00 \text{ } ^\circ\text{C}$$

**Folgende Werte wurden ermittelt:**

HALFEN HIT ISO-Element	Minimale Innenoberflächentemperatur $\theta_{Si,min}$ [°C]	Wärmebrückenverlustkoeffizient $\Psi$ [W/(mK)]
HIT-HP MVX-0404-24-100-35	18,25	0,22
HIT-HP MVX-0504-24-100-35	18,18	0,23
HIT-SP MVX-0504-24-100-35	18,45	0,17
HIT-SP MVX-0705-24-100-35	18,36	0,20
HIT-SP MVX-0804-24-100-35	18,48	0,18
HIT-SP MVX-0907-24-100-35	18,10	0,24
HIT-SP MVX-1006-24-100-35	18,21	0,23
HIT-SP MVX-1008-24-100-35	18,00	0,25
HIT-SP MVX-1107-24-100-35	18,05	0,25

<sup>1)</sup> Das Kriterium wurde an den Beispielen eines Reihen- und eines Mehrfamilienhauses nachgewiesen. Das Zertifikat schließt Typen mit geringerer Tragfähigkeit ein. Die Wärmebrückenverlustkoeffizienten können näherungsweise interpoliert werden.

