

<b>Nummer</b>	21-002288-PR02 (NW-A01-06-de-01)
<b>Inhaber</b>	Internorm International GmbH Ganggutstr. 131 4050 Traun Österreich
<b>Produkt</b>	Einflügelige Kunststofffenster mit und ohne Metall-Vorsatzschale
<b>Bezeichnung</b>	KF510
<b>Details</b>	Außenmaß (B x H) 1230 mm x 1480 mm; Material Polyvinylchlorid hart (PVC-U); Ansichtsbreite 95 mm; Systembautiefe 90 mm; Füllung Dicke 48 mm; Füllung Einstand 17 mm; Flügelrahmen; Bezeichnung 30586.W / 30588.W; <b>Vorsatzschale:</b> Bezeichnung 62089; Material Aluminiumlegierung - eloxiert - lackiert - pulverbeschichtet; <b>Blendrahmen;</b> Bezeichnung 30550.W / 30551.W / 30536.W / 30537.W; Einlagematerial Kundenspezifisch - EPS Schüttgut "I-tec Insulation"; <b>Aussteifung:</b> Bezeichnung 32552; Material Stahl, verzinkt; <b>Vorsatzschale:</b> Bezeichnung 62027; Verglasung; Aufbau in mm 4/18/4/18/4; Abmessung (B x H) 1040 mm x 1290 mm; Wärmedurchgangskoeffizient Ug in W/(m²K) von - bis 0,4 – 1,0; Abstandhalter; Typ 1 TGI-Spacer M; Typ 2 Lingemann AH Serie N
<b>Besonderheiten</b>	Verglasung mit Silikon in Flügelrahmen eingeklebt; Abstand zum Glasfalzgrund 3 mm

## Ergebnis

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1:2017-07, corrected version 2020-02



$$U_W = 0,63 \text{ W/(m}^2\text{K)} - 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

ift Rosenheim  
22.07.2021



Konrad Huber, Dipl.-Ing. (FH)  
Prüfstellenleiter  
Bauphysik



Till Stübgen, Dipl.-Ing. (FH)  
Prüfingenieur  
Bauphysik

## Grundlagen \*)

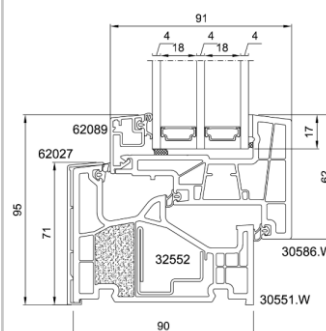
EN ISO 10077-1:2017-07, corrected version 2020-02

\*) und entsprechende nationale Fassungen (z.B. DIN EN)

Prüfbericht: 21-002288-PR02 (PB-A01-06-de-01)

## Darstellung

Exemplarischer Probekörper



## Verwendungshinweise

Die ermittelten Ergebnisse können für den Nachweis entsprechend den oben angegebenen Grundlagen verwendet werden.

## Gültigkeit

Zeitlich nicht limitiert.

Bei der Anwendung sind die Aktualität der Grundlagen sowie die Übereinstimmung des Produkts zu beachten.

Die genannten Daten und Einzelergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften/beschriebenen Probekörper.

Die Prüfung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften des vorliegenden Produkts; insbesondere Witterungs- und Alterungseinflüsse wurden nicht berücksichtigt.

## Veröffentlichungshinweise

Es gilt das "Merkblatt zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen". Das Dokument darf nur vollständig veröffentlicht werden.

## Identitäts-Check



[www.ift-rosenheim.de/ift-geprueft](http://www.ift-rosenheim.de/ift-geprueft)  
ID: 065-0C30D

**Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1:2017-07,  
 corrected version 2020-02**

**Prüfergebnis**

Errechneter Wärmedurchgangskoeffizient:

PK-Nr.	Beschreibung	Abmessung (B X H) in mm	Wärmedurchgangskoeff. $U_{p/g}$ in $W/(m^2K)$	Dicke der Füllung $d_{p/g}$ in mm	$U_w$ <sup>1)</sup> in $W/(m^2K)$
-01	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,4	48	0,63
-02	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,4	48	0,75
-03	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,5	48	0,71
-04	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,5	48	0,82
-05	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,6	48	0,78
-06	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,6	48	0,90
-07	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,7	48	0,85
-08	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,7	48	0,97
-09	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,8	48	0,93
-10	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,8	48	1,0
-11	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,9	48	1,0
-12	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,9	48	1,1
-13	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	1,0	48	1,1
-14	KF510 P7 Kst - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	1,0	48	1,2

<sup>1)</sup> Eingangsdaten der  $U_w$ -Berechnung unter Anwendung des Radiosity Verfahrens nach EN ISO 10077-2.

**Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1:2017-07,  
 corrected version 2020-02**

**Prüfergebnis**

Errechneter Wärmedurchgangskoeffizient:

PK-Nr.	Beschreibung	Abmessung (B X H) in mm	Wärmedurch- gangskoeff. $U_{p/g}$ in $W/(m^2K)$	Dicke der Füllung $d_{p/g}$ in mm	$U_w$ <sup>1)</sup> in $W/(m^2K)$
-15	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,4	48	0,64
-16	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,4	48	0,78
-17	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,5	48	0,72
-18	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,5	48	0,85
-19	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,6	48	0,79
-20	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,6	48	0,92
-21	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,7	48	0,87
-22	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,7	48	1,0
-23	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,8	48	0,94
-24	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,8	48	1,1
-25	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,9	48	1,0
-26	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	0,9	48	1,1
-27	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - TGI-Spacer M	1230 x 1480	1,0	48	1,1
-28	KF510 P7 Kst/Alu - Rahmen NR - Alu Spacer	1230 x 1480	1,0	48	1,2

<sup>1)</sup> Eingangsdaten der  $U_w$ -Berechnung unter Anwendung des Radiosity Verfahrens nach EN ISO 10077-2.

**Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1:2017-07,  
 corrected version 2020-02**

**Prüfergebnis**

Errechneter Wärmedurchgangskoeffizient:

PK-Nr.	Beschreibung	Abmessung (B X H) in mm	Wärmedurchgangskoeff. $U_{p/g}$ in $W/(m^2K)$	Dicke der Füllung $d_{p/g}$ in mm	$U_w$ <sup>1)</sup> in $W/(m^2K)$
-29	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,4	48	0,63
-30	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - Alu Spacer	1230 x 1480	0,4	48	0,75
-31	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,5	48	0,70
-32	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - Alu Spacer	1230 x 1480	0,5	48	0,82
-33	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,6	48	0,77
-34	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - Alu Spacer	1230 x 1480	0,6	48	0,89
-35	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,7	48	0,85
-36	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - Alu Spacer	1230 x 1480	0,7	48	0,97
-37	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,8	48	0,92
-38	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - Alu Spacer	1230 x 1480	0,8	48	1,0
-39	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,9	48	0,99
-40	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - Alu Spacer	1230 x 1480	0,9	48	1,1
-41	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - TGI-Spacer M	1230 x 1480	1,0	48	1,1
-42	KF510 P7 Kst - Rahmen NR Euro - Alu Spacer	1230 x 1480	1,0	48	1,2

<sup>1)</sup> Eingangsdaten der  $U_w$ -Berechnung unter Anwendung des Radiosity Verfahrens nach EN ISO 10077-2.

**Calculation of thermal transmittance according to EN ISO 10077-1:2017-07,  
 corrected version 2020-02**

**Test results**

Calculated thermal transmittance:

Specimen No.	Description	Dimensions (W X H) in mm	Thermal transmittance $U_{p/g}$ in $W/(m^2K)$	Thickness of filling $d_{p/g}$ in mm	$U_w$ <sup>1)</sup> in $W/(m^2K)$
-43	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,4	48	0,64
-44	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-Alu Spacer	1230 x 1480	0,4	48	0,78
-45	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,5	48	0,71
-46	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-Alu Spacer	1230 x 1480	0,5	48	0,86
-47	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,6	48	0,79
-48	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-Alu Spacer	1230 x 1480	0,6	48	0,93
-49	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,7	48	0,86
-50	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-Alu Spacer	1230 x 1480	0,7	48	1,0
-51	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,8	48	0,93
-52	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-Alu Spacer	1230 x 1480	0,8	48	1,1
-53	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-TGI-Spacer M	1230 x 1480	0,9	48	1,0
-54	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-Alu Spacer	1230 x 1480	0,9	48	1,2
-55	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-TGI-Spacer M	1230 x 1480	1,0	48	1,1
-56	KF510 P7 Kst/Alu-Rahmen NR Euro-Alu Spacer	1230 x 1480	1,0	48	1,2

<sup>1)</sup> Basis data of  $U_w$  calculation determined by using the radiosity method acc. to EN ISO 10077-2.