

Prohlášení o vlastnostech

č. PO-104/01-2013



Výrobek:

Plastové okno a balkónové dveře - systém TROCAL 88+

Typové označení:

PO-104

Zamýšlené použití:

Okna a balkónové dveře jsou určeny pro použití do bytových a nebytových objektů, na které se nevztahují požadavky na požární odolnost a kouřotěsnost.

Výrobce:

**KALIBRA NOVA, s.r.o., Hroznětínská 183, 360 01 Otovice
Czech Republic, IČ: 25223798**

Systém posuzování a ověřování stálosti vlastností: **systém 3**

Posuzování a ověřování vlastností:

- PROTOKOL o určení typu výrobku na základě zkoušek typu podle ČSN EN 14351-1 č. 1389-CPR-020-13, který vydala dne 01.11. 2013 Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně - Zkušebna stavebně truhlářských výrobků, 763 02 Zlín, Louky 304. Oznámený subjekt č. 1389.
- OSVĚDČENÍ o ověření vlastností a klasifikaci pro označení výrobku značkou CE č. CE-ZSTV-021-13, které vydala dne 01.11. 2013 Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně - Zkušebna stavebně truhlářských výrobků, 763 02 Zlín, Louky 304. Oznámený subjekt č. 1389.
- PROTOKOL o výpočtu součinitele prostupu tepla U podle ČSN EN ISO 10077-1 č. U-015-13, který vydala dne 01.11. 2013 Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně - Zkušebna stavebně truhlářských výrobků, 763 02 Zlín, Louky 304. Oznámený subjekt č. 1389.
- ift –Systempass Fenster nach EN 14351-1 Nr. 110 35485/1-0.1, který vydal ift Rosenheim GmbH, Theodor-Gietl-Str. 7-9, D-83026 Rosenheim. Oznámený subjekt č. 0757

Vlastnosti výrobku:

Tabulka 1 - Plastová okna jednokřídlová – otevíravá a sklápěcí, otevíravá, sklápěcí, vyklápěcí, pevná

Základní charakteristiky	Vlastnost	Harmonizovaná technická specifikace
Odolnost proti zatížení větrem – zkušební tlak	Třída 5	EN 14351-1+A1

Prohlášení o vlastnostech

č. PO-104/01-2013



Odolnost proti zatížení větrem – průhyb rámu	Třída C		EN 14351-1+A1
Vodotěsnost – nestíněné (metoda A)	Třída E1050		EN 14351-1+A1
Vodotěsnost – stíněné (metoda B)	npd		EN 14351-1+A1
Nebezpečné látky	neobsahuje		EN 14351-1+A1
Únosnost bezpečnostních zařízení	350 N - vyhovuje		EN 14351-1+A1
Akustické vlastnosti - celková plocha $\leq 2,7 \text{ m}^2$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	32 dB	
	30 dB	33 dB	
	32 dB	34 dB	
	34 dB	35 dB	
	36 dB	36 dB	
	38 dB	37 dB	
	40 dB	38 dB	
Akustické vlastnosti - $2,7 \text{ m}^2 < \text{celková plocha} \leq 3,6 \text{ m}^2$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	31 dB	
	30 dB	32 dB	
	32 dB	33 dB	
	34 dB	34 dB	
	36 dB	35 dB	
	38 dB	36 dB	
	40 dB	37 dB	
Akustické vlastnosti - $3,6 \text{ m}^2 < \text{celková plocha} \leq 4,6 \text{ m}^2$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	30 dB	
	30 dB	31 dB	
	32 dB	32 dB	
	34 dB	33 dB	
	36 dB	34 dB	
	38 dB	35 dB	
	40 dB	36 dB	
Akustické vlastnosti - $4,6 \text{ m}^2 < \text{celková plocha}$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	29 dB	
	30 dB	30 dB	
	32 dB	31 dB	
	34 dB	32 dB	
	36 dB	33 dB	
	38 dB	34 dB	
	40 dB	35 dB	
Součinitel prostupu tepla - plocha $\leq 2,3 \text{ m}^2$	$U_g = 1,1$	$1,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0$	$1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	
	$U_g = 0,7$	$0,89 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	

Prohlášení o vlastnostech

č. PO-104/01-2013



Součinitel prostupu tepla - plocha > 2,3 m ²	$U_g = 0,6$	0,82 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,5$	0,75 W/(m ² .K)	
	$U_g = 1,1$	1,2 W/(m ² .K)	
	$U_g = 1,0$	1,1 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,7$	0,85 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,6$	0,78 W/(m ² .K)	
Radiační vlastnosti – solární faktor (celkový činitel prostupu sluneční energie) g	$U_g = 1,1^{(2,3)}$	0,78	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0^{(1)}$	0,70	
	$U_g = 0,7^{(4)}$	0,69	
	$U_g = 0,6^{(5)}$	0,69	
	$U_g = 0,5^{(6)}$	0,70	
Radiační vlastnosti – světelný činitel prostupu τ_v	$U_g = 1,1^{(2,3)}$	0,60	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0^{(1)}$	0,50	
	$U_g = 0,7^{(4)}$	0,47	
	$U_g = 0,6^{(5)}$	0,47	
	$U_g = 0,5^{(6)}$	0,53	
Průvzdušnost	Třída 4		EN 14351-1+A1

Tabulka 2 - Plastová okna dvoukřídlová a tříkřídlová – otevíravá a sklápěcí, otevíravá, sklápěcí, vyklápěcí, pevná

Základní charakteristiky	Vlastnost		Harmonizovaná technická specifikace
Odolnost proti zatížení větrem – zkušební tlak	Třída 4		EN 14351-1+A1
Odolnost proti zatížení větrem – průhyb rámu	Třída C		EN 14351-1+A1
Vodotěsnost – nestíněné (metoda A)	Třída 8A		EN 14351-1+A1
Vodotěsnost – stíněné (metoda B)	npd		EN 14351-1+A1
Nebezpečné látky	neobsahuje		EN 14351-1+A1
Únosnost bezpečnostních zařízení	350 N - vyhovuje		EN 14351-1+A1
Akustické vlastnosti - celková plocha ≤ 2,7 m ²	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	32 dB	
	30 dB	33 dB	
	32 dB	34 dB	
	34 dB	35 dB	
	36 dB	36 dB	
	38 dB	37 dB	
	40 dB	38 dB	
Akustické vlastnosti - 2,7 m ² < celková plocha ≤ 3,6 m ²	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	31 dB	
	30 dB	32 dB	
	32 dB	33 dB	

Prohlášení o vlastnostech

č. PO-104/01-2013



	34 dB	34 dB	
	36 dB	35 dB	
	38 dB	36 dB	
	40 dB	37 dB	
Akustické vlastnosti - 3,6 m ² < celková plocha ≤ 4,6 m ²	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	30 dB	
	30 dB	31 dB	
	32 dB	32 dB	
	34 dB	33 dB	
	36 dB	34 dB	
	38 dB	35 dB	
	40 dB	36 dB	
Akustické vlastnosti - 4,6 m ² < celková plocha	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	29 dB	
	30 dB	30 dB	
	32 dB	31 dB	
	34 dB	32 dB	
	36 dB	33 dB	
	38 dB	34 dB	
	40 dB	35 dB	
Součinitel prostupu tepla - plocha ≤ 2,3 m ²	U _g = 1,1	1,2 W/(m ² .K)	EN 14351-1+A1
	U _g = 1,0	1,1 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,7	0,89 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,6	0,82 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,5	0,75 W/(m ² .K)	
Součinitel prostupu tepla - plocha > 2,3 m ²	U _g = 1,1	1,2 W/(m ² .K)	EN 14351-1+A1
	U _g = 1,0	1,1 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,7	0,85 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,6	0,78 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,5	0,75 W/(m ² .K)	
Radiační vlastnosti – solární faktor (celkový činitel prostupu sluneční energie) g	U _g = 1,1 ^(2,3)	0,78	EN 14351-1+A1
	U _g = 1,0 ⁽¹⁾	0,70	
	U _g = 0,7 ⁽⁴⁾	0,69	
	U _g = 0,6 ⁽⁵⁾	0,69	
	U _g = 0,5 ⁽⁶⁾	0,70	
Radiační vlastnosti – světelný činitel prostupu τ _v	U _g = 1,1 ^(2,3)	0,60	EN 14351-1+A1
	U _g = 1,0 ⁽¹⁾	0,50	
	U _g = 0,7 ⁽⁴⁾	0,47	
	U _g = 0,6 ⁽⁵⁾	0,47	
	U _g = 0,5 ⁽⁶⁾	0,53	
Průvzdušnost	Třída 4		EN 14351-1+A1

Prohlášení o vlastnostech

č. PO-104/01-2013



Tabulka 3 - Plastové balkónové dveře jednokřídlové a dvoukřídlové se sloupkem – otevíravé a sklápěcí, otevíravé, sklápěcí, vyklápěcí, pevné

Základní charakteristiky	Vlastnost		Harmonizovaná technická specifikace
Odolnost proti zatížení větrem – zkušební tlak	Třída 2		EN 14351-1+A1
Odolnost proti zatížení větrem – průhyb rámu	Třída C		EN 14351-1+A1
Vodotěsnost – nestíněné (metoda A)	Třída 8A/E1050		EN 14351-1+A1
Vodotěsnost – stíněné (metoda B)	npd		EN 14351-1+A1
Nebezpečné látky	neobsahuje		EN 14351-1+A1
Únosnost bezpečnostních zařízení	350 N - vyhovuje		EN 14351-1+A1
Akustické vlastnosti - celková plocha $\leq 2,7 \text{ m}^2$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	32 dB	
	30 dB	33 dB	
	32 dB	34 dB	
	34 dB	35 dB	
	36 dB	36 dB	
	38 dB	37 dB	
	40 dB	38 dB	
Akustické vlastnosti - $2,7 \text{ m}^2 < \text{celková plocha} \leq 3,6 \text{ m}^2$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	31 dB	
	30 dB	32 dB	
	32 dB	33 dB	
	34 dB	34 dB	
	36 dB	35 dB	
	38 dB	36 dB	
	40 dB	37 dB	
Akustické vlastnosti - $3,6 \text{ m}^2 < \text{celková plocha} \leq 4,6 \text{ m}^2$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	30 dB	
	30 dB	31 dB	
	32 dB	32 dB	
	34 dB	33 dB	
	36 dB	34 dB	
	38 dB	35 dB	
	40 dB	36 dB	
Akustické vlastnosti - $4,6 \text{ m}^2 < \text{celková plocha}$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	29 dB	
	30 dB	30 dB	
	32 dB	31 dB	
	34 dB	32 dB	

Prohlášení o vlastnostech

č. PO-104/01-2013



	36 dB	33 dB	
	38 dB	34 dB	
	40 dB	35 dB	
Součinitel prostupu tepla - plocha $\leq 2,3$ m ²	$U_g = 1,1$	1,2 W/(m ² .K)	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0$	1,1 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,7$	0,89 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,6$	0,82 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,5$	0,75 W/(m ² .K)	
Součinitel prostupu tepla - plocha $> 2,3$ m ²	$U_g = 1,1$	1,2 W/(m ² .K)	
	$U_g = 1,0$	1,1 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,7$	0,85 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,6$	0,78 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,5$	0,75 W/(m ² .K)	
Radiační vlastnosti – solární faktor (celkový činitel prostupu sluneční energie) g	$U_g = 1,1$ ^(2,3)	0,78	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0$ ⁽¹⁾	0,70	
	$U_g = 0,7$ ⁽⁴⁾	0,69	
	$U_g = 0,6$ ⁽⁵⁾	0,69	
	$U_g = 0,5$ ⁽⁶⁾	0,70	
Radiační vlastnosti – světelný činitel prostupu τ_v	$U_g = 1,1$ ^(2,3)	0,60	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0$ ⁽¹⁾	0,50	
	$U_g = 0,7$ ⁽⁴⁾	0,47	
	$U_g = 0,6$ ⁽⁵⁾	0,47	
	$U_g = 0,5$ ⁽⁶⁾	0,53	
Průvzdušnost	Třída 4		EN 14351-1+A1

Tabulka 4 - Plastové balkónové dveře dvoukřídlové s klapačkou – otevíravé a sklápěcí, otevíravé, sklápěcí, vyklápěcí, pevné

Základní charakteristiky	Vlastnost		Harmonizovaná technická specifikace
Odolnost proti zatížení větrem – zkušební tlak	Třída 2		EN 14351-1+A1
Odolnost proti zatížení větrem – průhyb rámu	Třída C		EN 14351-1+A1
Vodotěsnost – nestíněné (metoda A)	Třída 8A		EN 14351-1+A1
Vodotěsnost – stíněné (metoda B)	npd		EN 14351-1+A1
Nebezpečné látky	neobsahuje		EN 14351-1+A1
Únosnost bezpečnostních zařízení	350 N - vyhovuje		EN 14351-1+A1
Akustické vlastnosti - celková plocha $\leq 2,7$ m ²	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	32 dB	
	30 dB	33 dB	
	32 dB	34 dB	

Prohlášení o vlastnostech

č. PO-104/01-2013



	34 dB	35 dB	
	36 dB	36 dB	
	38 dB	37 dB	
	40 dB	38 dB	
Akustické vlastnosti - 2,7 m ² < celková plocha ≤ 3,6 m ²	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	31 dB	
	30 dB	32 dB	
	32 dB	33 dB	
	34 dB	34 dB	
	36 dB	35 dB	
	38 dB	36 dB	
	40 dB	37 dB	
Akustické vlastnosti - 3,6 m ² < celková plocha ≤ 4,6 m ²	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	30 dB	
	30 dB	31 dB	
	32 dB	32 dB	
	34 dB	33 dB	
	36 dB	34 dB	
	38 dB	35 dB	
	40 dB	36 dB	
Akustické vlastnosti - 4,6 m ² < celková plocha	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	29 dB	
	30 dB	30 dB	
	32 dB	31 dB	
	34 dB	32 dB	
	36 dB	33 dB	
	38 dB	34 dB	
	40 dB	35 dB	
Součinitel prostupu tepla - plocha ≤ 2,3 m ²	U _g = 1,1	1,2 W/(m ² .K)	EN 14351-1+A1
	U _g = 1,0	1,1 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,7	0,89 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,6	0,82 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,5	0,75 W/(m ² .K)	
Součinitel prostupu tepla - plocha > 2,3 m ²	U _g = 1,1	1,2 W/(m ² .K)	EN 14351-1+A1
	U _g = 1,0	1,1 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,7	0,85 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,6	0,78 W/(m ² .K)	
	U _g = 0,5	0,75 W/(m ² .K)	
Radiační vlastnosti – solární faktor (celkový činitel prostupu sluneční energie) g	U _g = 1,1 ^(2,3)	0,78	EN 14351-1+A1
	U _g = 1,0 ⁽¹⁾	0,70	
	U _g = 0,7 ⁽⁴⁾	0,69	

Prohlášení o vlastnostech

č. PO-104/01-2013



	$U_g = 0,6^{(5)}$	0,69	
	$U_g = 0,5^{(6)}$	0,70	
Radiační vlastnosti – světelný činitel prostupu τ_v	$U_g = 1,1^{(2,3)}$	0,60	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0^{(1)}$	0,50	
	$U_g = 0,7^{(4)}$	0,47	
	$U_g = 0,6^{(5)}$	0,47	
	$U_g = 0,5^{(6)}$	0,53	
Průvzdušnost	Třída 4		EN 14351-1+A1

Tabulka 5 - Plastové okno čtyřkřídle s poutci dole, otevíravé a sklápěcí

Základní charakteristiky	Vlastnost		Harmonizovaná technická specifikace
Odolnost proti zatížení větrem – zkušební tlak	Třída 2		EN 14351-1+A1
Odolnost proti zatížení větrem – průhyb rámu	Třída C		EN 14351-1+A1
Vodotěsnost – nestíněné (metoda A)	Třída 8A		EN 14351-1+A1
Vodotěsnost – stíněné (metoda B)	npd		EN 14351-1+A1
Nebezpečné látky	neobsahuje		EN 14351-1+A1
Únosnost bezpečnostních zařízení	350 N - vyhovuje		EN 14351-1+A1
Akustické vlastnosti - celková plocha $\leq 2,7 \text{ m}^2$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	32 dB	
	30 dB	33 dB	
	32 dB	34 dB	
	34 dB	35 dB	
	36 dB	36 dB	
	38 dB	37 dB	
	40 dB	38 dB	
Akustické vlastnosti - $2,7 \text{ m}^2 < \text{celková plocha} \leq 3,6 \text{ m}^2$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	31 dB	
	30 dB	32 dB	
	32 dB	33 dB	
	34 dB	34 dB	
	36 dB	35 dB	
	38 dB	36 dB	
	40 dB	37 dB	
Akustické vlastnosti - $3,6 \text{ m}^2 < \text{celková plocha} \leq 4,6 \text{ m}^2$	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	30 dB	
	30 dB	31 dB	
	32 dB	32 dB	
	34 dB	33 dB	

Prohlášení o vlastnostech

č. PO-104/01-2013



	36 dB	34 dB	
	38 dB	35 dB	
	40 dB	36 dB	
Akustické vlastnosti - 4,6 m ² < celková plocha	IGU Rw	Okno Rw	EN 14351-1+A1
	29 dB	29 dB	
	30 dB	30 dB	
	32 dB	31 dB	
	34 dB	32 dB	
	36 dB	33 dB	
	38 dB	34 dB	
	40 dB	35 dB	
Součinitel prostupu tepla - plocha ≤ 2,3 m ²	$U_g = 1,1$	1,2 W/(m ² .K)	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0$	1,1 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,7$	0,89 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,6$	0,82 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,5$	0,75 W/(m ² .K)	
Součinitel prostupu tepla - plocha > 2,3 m ²	$U_g = 1,1$	1,2 W/(m ² .K)	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0$	1,1 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,7$	0,85 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,6$	0,78 W/(m ² .K)	
	$U_g = 0,5$	0,75 W/(m ² .K)	
Radiační vlastnosti – solární faktor (celkový činitel prostupu sluneční energie) g	$U_g = 1,1^{(2,3)}$	0,78	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0^{(1)}$	0,70	
	$U_g = 0,7^{(4)}$	0,69	
	$U_g = 0,6^{(5)}$	0,69	
	$U_g = 0,5^{(6)}$	0,70	
Radiační vlastnosti – světelný činitel prostupu τ_v	$U_g = 1,1^{(2,3)}$	0,60	EN 14351-1+A1
	$U_g = 1,0^{(1)}$	0,50	
	$U_g = 0,7^{(4)}$	0,47	
	$U_g = 0,6^{(5)}$	0,47	
	$U_g = 0,5^{(6)}$	0,53	
Průvzdušnost	Třída 4		EN 14351-1+A1

Prohlášení o vlastnostech č. PO-104/01-2013



Příloha č.1 - Tabulka izolačních skel

Varianta	Izolační sklo (exteriér – interiér)	Tl.
1	4-16-4 Planibel Clear- Planibel Top 1.0	24
2	4-16-4 Planibel Clear-Planibel Top N+	24
3	4-18-4 Planibel Clear-Planibel Top N+	26
4	4-14-4-12-4 Planibel Top N+ - Planibel Clear- Planibel Top N+	38
5	4-16-4-16-4 Planibel Top N+ - Planibel Clear- Planibel Top N+	44
6	4-18-4-18-4 Planibel Clear-Planibel Top N+T - Planibel Top N+	48

Vlastnosti plastových oken a balkónových dveří, systém TROCAL 88+ jsou ve shodě s vlastnostmi uvedenými v tabulkách 1 - 5. Toto prohlášení o vlastnostech se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

V Otovicích dne: 01.11.2013



Pavel Nový
Jednatel společnosti
Zastoupený na základě plné moci
Miroslavou Koubkovou