

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

FTP-V, FTW-V, FTU-V DŘEVĚNÁ STŘEŠNÍ OKNA, KYVNÁ



TYP OKNA	FTP-V	FTW-V	FTU-V
I. POUŽITÍ			
Montáž	rozsah montáže 15°-90° univerzální montážní systém na latích a na krokách		
II. VLASTNOSTI			
Materiál	borovicové dřevo, vakuově impregnované		
Lak	akrylátový, přírodní barva	akrylátový, bílá NCS S0502-Y	polyuretanový, bílá NCS S0502-Y
Vrstvy laku	dvě	dvě	tři
Typ ventilační klapky	automatická V40P		
Účinnost ventilační klapky	až 49 m³/h		
Systém	topSafe		
Těsnění	čtyřnásobné		
Spárové větrání	+		
Klika	Elegant		
Záruční doba	10 let na střešní okna, 20 let na zasklení a kování		
III. TECHNICKÉ PARAMETRY			
Třída průvzdušnosti	4 dle normy EN 12207		
Odolnost proti zatížení větrem	třída C5** dle normy EN 12210		
Vodotěsnost. Nechráněné (A)	E900 dle normy EN 12208		
Odolnost proti nárazu	třída 3 (450 mm) dle normy EN 13049		
Možnost použití zasklení	U3, U4, U5, P5, R1, P2, G2, G61		

TYP OKNA	FTP-V	FTW-V	FTU-V
IV. MOŽNOSTI			
Dřevěné profily pro FTP-V	- lakované na libovolnou barvu RAL - lakované jedním z pěti lazurovacích laků - mahagonové		
Oplechování	- lakované na libovolnou barvu RAL - vyrobené z jiného plechu (měď, titanizek)		
	- atypický rozměr a tvar okna [cm] FT_V U3: a (šíř.)=50-134, b (výš.)=78-140 FT_V U5: a (šíř.)=50-134, b (výš.)=78-140 FT_V R1: a (šíř.)=50-134, b (výš.)=78-140 FT_V P2: a (šíř.)=50-134, b (výš.)=78-140 FT_V G2: a (šíř.)=50-134, b (výš.)=78-140 FT_V G61: a (šíř.)=50-134, b (výš.)=78-140 - okno s dělicí příčkou, s oplechováním černé barvy - okno bez ventilační klapky		
V. DODATEČNÉ VÝROBKY K POUŽITÍ			
Těsnící lemování	- standardní - speciální - pro sestavy		
Ovládání	- manuální - elektrické		
Montážní doplňky	- izolační sady - vnitřní ostění - pomocné kroky - zateplovací pásy - nástavné rámy		
Vnější doplňky	- markýzy - rolety		
Vnitřní doplňky	- zatemňující rolety ARF - zastíňovací rolety ARP - standardní rolety ARS - žaluzie AJP - plisované rolety APS, APF - síť proti hmyzu AMS		

Technické parametry	Typ zasklení							
	U3	U4	U5	P5	R1	P2	G2	G61
Skladba zasklení	4H-16-4T	4HT-12-4-12-4T	4HT-10-4H-10-4HT	4HS-10-4HT-8-33.2T	6H-12-33.2SRT	4H-15-33.2T	4HT-15-33.1T	6HT-12-33.2SR
Součinitel prostupu tepla skla Ug dle normy EN 673	1,0 W/m²K	0,7 W/m²K	0,5 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	1,0 W/m²K	1,0 W/m²K	1,0 W/m²K
Součinitel prostupu tepla okna Uw dle norem EN ISO 12567-2, EN ISO 10077-1	1,3 W/m²K 1,2 W/m²K****	1,1 W/m²K 1,0 W/m²K****	0,97 W/m²K 0,86 W/m²K****	0,97 W/m²K 0,85 W/m²K****	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K 1,2 W/m²K****	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K
Akustická izolace okna Rw [dB] (s ventil. klapkou) dle normy EN ISO 717-1	32(-1;-5)	33(-1;-4)	33(-2;-6)	35(-2;-4)	36(-2;-3)	35(-1;-3)	35(-1;-3)	36(-2;-4)
Akustická izolace okna Rw [dB] (bez ventil. klapky) dle normy EN ISO 717-1	33(-1;-5)	35(-2;-5)	33(-1;-5)	37(-2;-5)	39(-2;-5)	36(-1;-4)	36(-1;-4)	39(-2;-5)
Světelný činitel prostupu τv dle normy EN 410	0,76	0,68	0,73	0,68	0,75	0,75	0,40	0,40
Činitel prostupu solární energie g dle normy EN 410	0,53	0,46	0,53	0,48	0,51	0,52	0,24	0,23
Propustnost UV dle normy EN 410	0,26	0,17	0,28	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Součinitel prostupu tepla rámu Uf* Uf* pro okna instalovaná spolu s lemováním EHV-AT Thermo dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	1,68 W/m²K 1,12 W/m²K****	npd 1,26 W/m²K****	1,70 W/m²K 1,30 W/m²K****	1,61 W/m²K 1,18 W/m²K****	1,68 W/m²K	1,68 W/m²K 1,12 W/m²K****	1,68 W/m²K	1,68 W/m²K
Součinitel prostupu tepla rámu a zasklení Ψ* Ψ* pro okna instalovaná spolu s lemováním EHV-AT Thermo dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	0,066 W/mK 0,062 W/mK****	npd 0,062 W/mK****	0,051 W/mK 0,048 W/mK****	0,062 W/mK 0,059 W/mK****	0,078 W/mK	0,070 W/mK 0,070 W/mK****	0,070 W/mK	0,078 W/mK

* dle interních testů FAKRO
** pro okna s šířkou >114 cm nebo výškou >140 cm: npd
*** pro okna s ventilační klapkou
npd – žádná vlastnost není stanovena (no performance determined)

VI. TECHNICKÉ PARAMETRY PRO OKNA V JEDNOTLIVÝCH ROZMĚRECH													
vnější rozměry rámu [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
kód rozměru okna	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
vnitřní světlost rámu okna [m²]	0,32	0,41	0,51	0,62	0,62	0,75	0,91	1,04	0,93	1,12	1,15	1,38	1,11
efektivní plocha zasklení [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
hmotnost okna se zasklením U3 [kg]±1 kg	20	23	26	30	30	34	40	43	39	48	46	52	46
účinnost ventilační klapky při rozdílu tlaku 10 Pa [m³/h]	17,28	17,28	23,34	23,34	27,89	27,89	27,89	27,89	27,89	27,89	49,08	49,08	49,08



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

FTP-V Secure, FTU-V Secure
DŘEVĚNÁ STŘEŠNÍ OKNA, KYVNÁ,
SE ZVÝŠENOU ODOLNOSTÍ PROTI VLOUPÁNÍ



TYP OKNA	FTP-V Secure	FTU-V Secure
I. POUŽITÍ		
Montáž	rozsah montáže 15°-90° univerzální montážní systém na latích a na krokách	
II. VLASTNOSTI		
Materiál	borovicové dřevo, vakuově impregnované	
Lak	akrylátový, přírodní barva	polyuretanový, bílá NCS S0502-Y
Vrstvy laku	dvě	tři
Typ ventilační klapky	automatická V40P	
Účinnost ventilační klapky	až 49 m³/h	
System	topSafe	
Těsnění	čtyřnásobné	
Spárové větrání	+	
Klika	Elegant s pojistkou	
Záruční doba	10 let na střešní okna, 20 let na zasklení a kování	
III. TECHNICKÉ PARAMETRY		
Třída průvzdušnosti	4 dle normy EN 12207	
Odolnost proti zatížení větrem	třída C5** dle normy EN 12210	
Vodotěsnost. Nechráněné (A)	E900 dle normy EN 12208	
Odolnost proti nárazu	třída 3 (450 mm) dle normy EN 13049	
Možnost použití zasklení	P2	

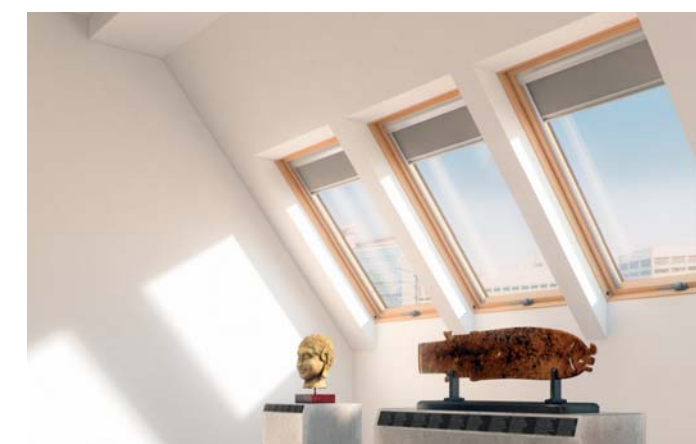
Okno FTP-V P2 Secure splňuje evropskou 2. bezpečnostní třídu RC 2 N, dle EN 1627.

VI. TECHNICKÉ PARAMETRY PRO OKNA V JEDNOTLIVÝCH ROZMĚRECH													
vnější rozměry rámu [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
kód rozměru okna	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
vnitřní světlost rámu okna [m²]	0,32	0,41	0,51	0,62	0,62	0,75	0,91	1,04	0,93	1,12	1,15	1,38	1,11
efektivní plocha zasklení [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
hmotnost okna se zasklením P2 [kg]±1 kg	22	26	30	34	34	39	46	50	46	53	53	61	53
účinnost ventilační klapky při rozdílu tlaku 10 Pa [m³/h]	17,28	17,28	23,34	23,34	27,89	27,89	27,89	27,89	27,89	27,89	49,08	49,08	49,08

TYP OKNA	FTP-V Secure	FTU-V Secure
IV. MOŽNOSTI		
Dřevěné profily pro FTP-V	- lakované na libovolnou barvu RAL - lakované jedním z pěti lazurovacích laků - mahagonové	
Oplechování	- lakované na libovolnou barvu RAL - vyrobené z jiného plechu (měď, titanizek)	
	- atypický rozměr a tvar okna [cm] FTP-V P2: a (šíř.)=50-134, b (výš.)=78-140 - okno s dělicí příčkou, s oplechováním černé barvy	
V. DODATEČNÉ VÝROBKY K POUŽITÍ		
Těsnící lemování	- standardní - speciální - pro sestavy	
Ovládání	- manuální	
Montážní doplňky	- izolační sady - vnitřní ostění - pomocné krokve - zateplovací pásy - nástavné rámy	
Vnější doplňky	- markýzy - rolety	
Vnitřní doplňky	- zatemňující rolety ARF - zastíňovací rolety ARP - standardní rolety ARS - žaluzie AJP - plisované rolety APS, APF - síť proti hmyzu AMS	

VII. TECHNICKÉ PARAMETRY PRO OKNA S JEDNOTLIVÝMI TYPY ZASKLENÍ	
Technické parametry	Typ zasklení P2
Skladba zasklení	4H-15-33.2T
Součinitel prostupu tepla skla Ug dle normy EN 673	1,0 W/m²K
Součinitel prostupu tepla okna Uw dle norem EN ISO 12567-2, EN ISO 10077-1	1,3 W/m²K
Akustická izolace okna Rw [dB] (s ventil. klapkou) dle normy EN ISO 717-1	35(-1;-3)
Akustická izolace okna Rw [dB] (bez ventil. klapky) dle normy EN ISO 717-1	36(-1;-4)
Světelný činitel prostupu τ _v dle normy EN 410	0,75
Činitel prostupu solární energie g dle normy EN 410	0,52
Propustnost UV dle normy EN 410	0,01
Součinitel prostupu tepla rámu Uf* dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	1,68 W/m²K
Součinitel prostupu tepla rámu a zasklení Ψ* dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	0,070 W/mK

* dle interních testů FAKRO
** pro okna s šířkou >114 cm nebo výškou >140 cm: npd
npd – žádná vlastnost není stanovena (no performance determined)



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

FTP-V Z-Wave, FTU-V Z-Wave
DŘEVĚNÁ STŘEŠNÍ OKNA, KYVNÁ,
S ELEKTRICKÝM OVLÁDÁNÍM



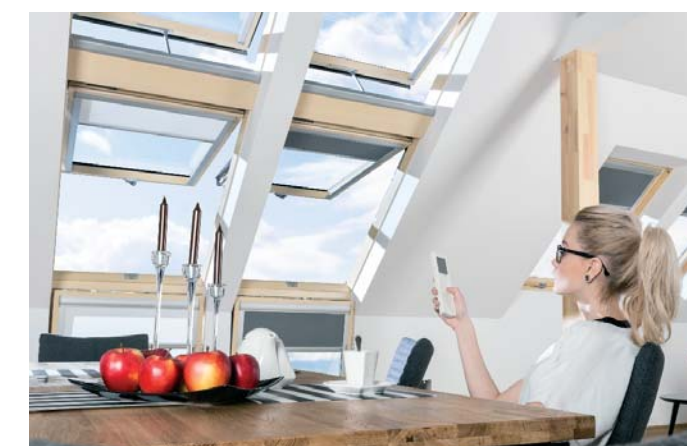
TYP OKNA	FTP-V Z-Wave	FTU-V Z-Wave
I. POUŽITÍ		
Montáž	rozsah montáže 15°-90° univerzální montážní systém na latích a na krokách	
II. VLASTNOSTI		
Materiál	borovicové dřevo, vakuově impregnované	
Lak	akrylátový, přírodní barva	polyuretanový, bílá NCS S0502-Y
Vrstvy laku	dvě	tři
Typ ventilační klapky	automatická V40P	
Účinnost ventilační klapky	až 49 m³/h	
Systém	topSafe	
Těsnění	čtyřnásobné	
Tovární vybavení	modul Z-Wave, elektropohon, napájecí zdroj, dálkový ovladač, dešťový senzor, magnetický kontakt	
Pohon	výsuv řetězu 24 cm	
Záruční doba	10 let na střešní okna, 20 let na zasklení a kování	
III. TECHNICKÉ PARAMETRY		
Třída průvzdušnosti	3 dle normy EN 12207	
Odolnost proti zatížení větrem	třída C5** dle normy EN 12210	
Vodotěsnost. Nechráněné (A)	E900 dle normy EN 12208	
Odolnost proti nárazu	třída 3 (450 mm) dle normy EN 13049	
Možnost použití zasklení	U3, U5, P5, R1, P2, G2, G61	

TYP OKNA	FTP-V Z-Wave	FTU-V Z-Wave
IV. MOŽNOSTI		
Dřevěné profily pro FTP-V	- lakované na libovolnou barvu RAL - lakované jedním z pěti lazurovacích laků - mahagonové	
Oplechování	- lakované na libovolnou barvu RAL - vyrobené z jiného plechu (měď, titanizek) - okno s dělicí příčkou, s oplechováním černé barvy - okno bez ventilační klapky	
V. DODATEČNÉ VÝROBKY K POUŽITÍ		
Těsnící lemování	- standardní - speciální - pro sestavy	
Ovládání	- elektrické - manuální (v případě výpadku napájení)	
Montážní doplňky	- izolační sady - vnitřní ostění - pomocné krokve - zateplovací pásy - nástavné rámy	
Vnější doplňky	- markýzy - rolety	
Vnitřní doplňky	- zatemňující rolety ARF - zastíňovací rolety ARP - standardní rolety ARS - žaluzie AJP - plisované rolety APS, APF - síť proti hmyzu AMS	

Technické parametry	Typ zasklení						
	U3	U5	P5	R1	P2	G2	G61
Skladba zasklení	4H-16-4T	4HT-10-4H-10-4HT	4HS-10-4HT-8-33.2T	6H-12-33.2SRT	4H-15-33.2T	4HT-15-33.1T	6HT-12-33.2SR
Součinitel prostupu tepla skla Ug dle normy EN 673	1,0 W/m²K	0,5 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	1,0 W/m²K	1,0 W/m²K	1,0 W/m²K
Součinitel prostupu tepla okna Uw dle normy EN ISO 12567-2	1,3 W/m²K	0,97 W/m²K	0,97 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K
Akustická izolace okna Rw [dB] (s ventil. klapkou) dle normy EN ISO 717-1	32(-1;-5)	33(-2;-6)	35(-2;-4)	36(-2;-3)	35(-1;-3)	35(-1;-3)	36(-2;-4)
Akustická izolace okna Rw [dB] (bez ventil. klapky) dle normy EN ISO 717-1	33(-1;-5)	33(-1;-5)	37(-2;-5)	39(-2;-5)	36(-1;-4)	36(-1;-4)	39(-2;-5)
Světelný číselník prostupu τ _v dle normy EN 410	0,76	0,73	0,68	0,75	0,75	0,40	0,40
Číselník prostupu solární energie g dle normy EN 410	0,53	0,53	0,48	0,51	0,52	0,24	0,23
Propustnost UV dle normy EN 410	0,26	0,28	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Součinitel prostupu tepla rámu Uf* dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	1,63 W/m²K	1,70 W/m²K	1,60 W/m²K	1,63 W/m²K	1,63 W/m²K	1,63 W/m²K	1,63 W/m²K
Součinitel prostupu tepla rámu a zasklení Ψ* dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	0,061 W/mK	0,047 W/mK	0,064 W/mK	0,074 W/mK	0,074 W/mK	0,074 W/mK	0,074 W/mK

* dle interních testů FAKRO
** pro okna s šířkou > 114 cm nebo výškou > 140 cm: npd
npd – žádná vlastnost není stanovena (no performance determined)

VI. TECHNICKÉ PARAMETRY PRO OKNA V JEDNOTLIVÝCH ROZMĚRECH													
vnější rozměry rámu [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
kód rozměru okna	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
vnitřní světlost rámu okna [m²]	0,32	0,41	0,51	0,62	0,62	0,75	0,91	1,04	0,93	1,12	1,15	1,38	1,11
efektivní plocha zasklení [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
hmotnost okna se zasklením U3 [kg]±1 kg	22	26	30	34	34	39	44	49	44	50	51	58	53
účinnost ventilační klapky při rozdílu tlaku 10 Pa [m³/h]	17,28	17,28	23,34	23,34	27,89	27,89	27,89	27,89	27,89	27,89	49,08	49,08	49,08



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

FTS, FTS-V

DŘEVĚNÁ STŘEŠNÍ OKNA, KYVNÁ



TYP OKNA	FTS	FTS-V
I. POUŽITÍ		
Montáž	rozsah montáže 15°-90° univerzální montážní systém na latích a na krokách	
II. VLASTNOSTI		
Materiál	borovicové dřevo, vakuově impregnované	
Lak	akrylátový, přírodní barva	
Vrstvy laku	dvě	
Typ ventilační klapky	–	V22
Účinnost ventilační klapky	–	až 31 m ³ /h
Systém	–	
Těsnění	dvojnásobné	
Spárové větrání	+	
Klika	Standard	
Záruční doba	10 let na střešní okna, 20 let na zasklení a kování	
III. TECHNICKÉ PARAMETRY		
Třída průvzdušnosti	3 dle normy EN 12207	
Odolnost proti zatížení větrem	třída C5* dle normy EN 12210	
Vodotěsnost. Nechráněné (A)	E900 dle normy EN 12208	
Odolnost proti nárazu	třída 3 (450 mm) dle normy EN 13049	
Možnost použití zasklení	U2	

TYP OKNA	FTS	FTS-V
IV. MOŽNOSTI		
Okna typu Standard: FTS, FTS-V se vyrábí pouze ve standardním provedení, platí také pro zasklení.		
V. DODATEČNÉ VÝROBKY K POUŽITÍ		
Těsnící lemování	– standardní – speciální – pro sestavy	
Ovládání	– manuální	
Montážní doplňky	– izolační sady – vnitřní ostění – pomocné krokve – zateplovací pásy – nástavné rámy	
Vnější doplňky	– markýzy – rolety	
Vnitřní doplňky	– zatemňující rolety ARF – zastíňovací rolety ARP – standardní rolety ARS – žaluzie AJP – plisované rolety APS, APF – síť proti hmyzu AMS	

VII. TECHNICKÉ PARAMETRY PRO OKNA S JEDNOTLIVÝMI TYPY ZASKLENÍ	
Technické parametry	Typ zasklení U2
Skladba zasklení	4H-16-4T
Součinitel prostupu tepla skla Ug dle normy EN 673	1,1 W/m ² K
Součinitel prostupu tepla okna Uw dle normy EN ISO 12567-2	1,3 W/m ² K
Akustická izolace okna Rw [dB] (s ventil. klapkou) dle normy EN ISO 717-1	32(-1;-5)
Akustická izolace okna Rw [dB] (bez ventil. klapky) dle normy EN ISO 717-1	33(-1;-5)
Světelný činitel prostupu τ _v dle normy EN 410	0,76
Činitel prostupu solární energie g dle normy EN 410	0,53
Propustnost UV dle normy EN 410	0,26
Součinitel prostupu tepla rámu Uf dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd
Součinitel prostupu tepla rámu a zasklení Ψ dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd

* pro okna s šířkou >114 cm nebo výškou >140 cm: npd
npd – žádná vlastnost není stanovena (no performance determined)

VI. TECHNICKÉ PARAMETRY PRO OKNA V JEDNOTLIVÝCH ROZMĚRECH

vnější rozměry rámu [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
kód rozměru okna	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
vnitřní světlost rámu okna [m ²]	0,32	0,41	0,51	0,62	0,62	0,75	0,91	1,04	0,93	1,12	1,15	1,38	1,11
efektivní plocha zasklení [m ²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
hmotnost okna se zasklením U2 [kg]±1 kg	20	23	26	30	30	34	40	43	39	48	46	52	46
účinnost ventilační klapky při rozdílu tlaku 10 Pa [m ³ /h]	11,02	11,02	17,64	17,64	19,06	19,06	19,06	19,06	19,06	19,06	30,99	30,99	30,99



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

PTP, PTP-V

PLASTOVÁ STŘEŠNÍ OKNA, KYVNÁ



thermoPro

TYP OKNA	PTP	PTP-V
I. POUŽITÍ		
Montáž	rozsah montáže 15°-90° univerzální montážní systém	
II. VLASTNOSTI		
Materiál	vícekomorové PVC profily	
Barva	bílá (RAL 9010)	
Vrstvy laku	-	
Typ ventilační klapky	-	V35
Účinnost ventilační klapky	-	až 41 m ³ /h
Systém	topSafe	
Těsnění	čtyřnásobné	
Spárové větrání	+	
Klika	Elegant bílá	
Záruční doba	10 let na střešní okna, 20 let na zasklení a kování	
III. TECHNICKÉ PARAMETRY		
Třída průvzdušnosti	3 dle normy EN 12207	
Odolnost proti zatížení větrem	třída C4** dle normy EN 12210	
Vodotěsnost. Nechráněné (A)	E900 dle normy EN 12208	
Odolnost proti nárazu	třída 3 (450 mm) dle normy EN 13049	
Možnost použití zasklení	U3, U4, U5, P5, R1, P2, G2, G61	

TYP OKNA	PTP	PTP-V
IV. MOŽNOSTI		
Profily	- dostupné v dekoru: - zlatý dub (GO) - borovice (PI)	
Oplechování	- lakované na libovolnou barvu RAL - vyrobené z jiného plechu (měď, titanizek)	
	- atypický rozměr a tvar okna [cm] PTP U3: a (šíř.)=50-134, b (výš.)=78-140 PTP-V U3: a (šíř.)=50-134, b (výš.)=78-140 - okno s dělicí příčkou, s oplechováním černé barvy	
V. DODATEČNÉ VÝROBKY K POUŽITÍ		
Těsnící lemování	- standardní - speciální - pro sestavy	
Ovládání	- manuální - elektrické	
Montážní doplňky	- izolační sady - vnitřní ostění - pomocné krokve - zateplovací pásy - nástavné rámy	
Vnější doplňky	- markýzy - rolety	
Vnitřní doplňky	- zatemňující rolety ARF - zastiňovací rolety ARP - standardní rolety ARS - žaluzie AJP - plisované rolety APS, APF - síť proti hmyzu AMS	

Technické parametry	Typ zasklení							
	U3	U4	U5	P5	R1	P2	G2	G61
Skladba zasklení	4H-16-4T	4HT-12-4-12-4T	4HT-10-4H-10-4HT	4HS-10-4HT-8-33.2T	6H-12-33.2SRT	4H-15-33.2T	4HT-15-33.1T	6HT-12-33.2SR
Součinitel prostupu tepla skla Ug dle normy EN 673	1,0 W/m ² K	0,7 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,5 W/m ² K	1,0 W/m ² K	1,0 W/m ² K	1,0 W/m ² K	1,0 W/m ² K
Součinitel prostupu tepla okna Uw Uw pro okna instalovaná spolu s lemováním EHV-AT Thermo dle norem EN ISO 12567-2, EN ISO 10077-1	1,3 W/m ² K	1,1 W/m ² K	1,0 W/m ² K	1,0 W/m ² K	1,3 W/m ² K	1,3 W/m ² K	1,3 W/m ² K	1,3 W/m ² K
Akustická izolace okna Rw [dB] (s ventil. klapkou) dle normy EN ISO 717-1	32(-1;-4)	33(-1;-4)	34(-2;-6)	36(-1;-3)	37(-1;-4)	33(-1;-4)	33(-1;-4)	37(-1;-4)
Akustická izolace okna Rw [dB] (bez ventil. klapky) dle normy EN ISO 717-1	34(-2;-5)	35(-2;-5)	34(-2;-5)	38(-1;-4)	39(-2;-5)	36(-1;-4)	36(-1;-4)	39(-2;-5)
Světelný činitel prostupu τ _v dle normy EN 410	0,76	0,68	0,73	0,68	0,75	0,75	0,40	0,40
Činitel prostupu solární energie g dle normy EN 410	0,53	0,46	0,53	0,48	0,51	0,52	0,24	0,23
Propustnost UV dle normy EN 410	0,26	0,17	0,28	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Součinitel prostupu tepla rámu Uf* dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	1,56 W/m ² K	npd	npd	npd	npd	1,42 W/m ² K	1,42 W/m ² K	npd
Součinitel prostupu tepla rámu a zasklení Ψ* dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	0,051 W/mK	npd	npd	npd	npd	0,061 W/mK	0,061 W/mK	npd

* dle interních testů FAKRO

** pro okna s šířkou > 114 cm nebo výškou > 140 cm: npd

*** pro okna s ventilační klapkou

npd – žádná vlastnost není stanovena (no performance determined)

VI. TECHNICKÉ PARAMETRY PRO OKNA V JEDNOTLIVÝCH ROZMĚRECH

vnější rozměry rámu [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
kód rozměru okna	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
vnitřní světlost rámu okna [m ²]	0,32	0,41	0,51	0,62	0,62	0,75	0,91	1,04	0,93	1,12	1,15	1,38	1,11
efektivní plocha zasklení [m ²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
hmotnost okna se zasklením U3 [kg]±1 kg	23	26	31	34	34	40	46	51	47	54	55	62	55
účinnost ventilační klapky při rozdílu tlaku 10 Pa [m ³ /h]	15,05	15,05	20,59	20,59	25,32	25,32	25,32	25,32	27,55	27,55	40,97	40,97	40,97



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

FTT, FTT Thermo DŘEVĚNÁ STŘEŠNÍ OKNA, KYVNÁ



thermoPro

TYP OKNA	FTT	FTT/U
I. POUŽITÍ		
Montáž	rozsah montáže 15°-70° univerzální montážní systém na latích a na krokách	
II. VLASTNOSTI		
Materiál	borovicové dřevo, vakuově impregnované	
Lak	akrylátový, přírodní barva	polyuretanový, bílá NCS S0502-Y
Vrstvy laku	dvě	tři
Typ ventilační klapky	-	
Systém	topSafe, Passive House (pro FTT U8 Thermo)	
Těsnění	pětinasobné	
Spárové větrání	+	
Klika	Elegant	
Záruční doba	10 let na střešní okna, 20 let na zasklení	
III. TECHNICKÉ PARAMETRY		
Třída průvzdušnosti	4 dle normy EN 12207	
Odolnost proti zatížení větrem	třída C5*** dle normy EN 12210	
Vodotěsnost. Nechráněné (A)	E1050 dle normy EN 12208	
Odolnost proti nárazu	třída 5 (950 mm) dle normy EN 13049	
Možnost použití zasklení	U6, U8 (FTT U8 Thermo), U8 VSG, R3	

TYP OKNA	FTT	FTT/U
IV. MOŽNOSTI		
Dřevěné profily pro FTT	- lakované na libovolnou barvu RAL - lakované jedním z pěti lazuovacích laků	
Oplechování	- lakované na libovolnou barvu RAL - vyrobené z jiného plechu (měď, titanzinek) - okno s dělicí příčkou, s oplechováním černé barvy	
V. DODATEČNÉ VÝROBKY K POUŽITÍ		
Těsnící lemování	- standardní - speciální - pro sestavy	
Ovládání	- manuální - elektrické	
Montážní doplňky	- izolační sady - vnitřní ostění - pomocné krokve - zateplovací pásy - nástavné rámy	
Vnější doplňky	- markýzy - rolety	
Vnitřní doplňky	- zatemňující rolety ARF - zastíňovací rolety ARP - standardní rolety ARS - žaluzie AJP - plisované rolety APS, APF - síť proti hmyzu AMS	

Technické parametry	Typ zasklení		
	U6	U8*	R3
Skladba zasklení	6H-18-4HT-18-33.2T	4H-12-4HT-12-4HT-12-4HT	8H-16-4HT-18-33.2SRT
Součinitel prostupu tepla skla Ug dle normy EN 673	0,5 W/m²K	0,3 W/m²K	0,5 W/m²K
Součinitel prostupu tepla okna Uw pro okna instalovaná spolu s lemováním EHV-AT Thermo dle norem EN ISO 12567-2, EN ISO 10077-1	0,80 W/m²K 0,71 W/m²K	0,58 W/m²K	0,81 W/m²K
Akustická izolace okna Rw [dB] dle normy EN ISO 717-1	38(-;-4)	36(-;-5)	42(-;-4)
Světelný číselník prostupu τ _v dle normy EN 410	0,67	0,66	0,67
Číselník prostupu solární energie g dle normy EN 410	0,47	0,48	0,46
Propustnost UV dle normy EN 410	0,01	0,01	0,01
Součinitel prostupu tepla rámu Uf** Uf** pro okna instalovaná spolu s lemováním EHV-AT Thermo dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	1,2 W/m²K 0,84 W/m²K	0,84 W/m²K	1,13 W/m²K
Součinitel prostupu tepla rámu a zasklení Ψ** Ψ** pro okna instalovaná spolu s lemováním EHV-AT Thermo dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	0,04 W/mK 0,04 W/mK	0,039 W/mK	0,044 W/mK

* Zasklení pro okno FTT U8 Thermo. Okno se dodává a montuje spolu s těsnícím lemováním EHV-AT Thermo a izolační sadou XDK, která obsahuje zateplovací sadu XDP a parotěsný límeč XDS.

** dle interních testů FAKRO
*** pro okna s šířkou > 114 cm nebo výškou > 140 cm: npd
npd – žádná vlastnost není stanovena (no performance determined)

VI. TECHNICKÉ PARAMETRY PRO OKNA V JEDNOTLIVÝCH ROZMĚRECH												
vnější rozměry rámu [cm]	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
kód rozměru okna	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
vnitřní světlost rámu okna [m²]	0,41	0,51	0,62	0,62	0,75	0,91	1,04	0,93	1,12	1,15	1,38	1,11
efektivní plocha zasklení [m²]	0,29	0,37	0,47	0,47	0,58	0,72	0,83	0,74	0,91	0,94	1,15	0,91
hmotnost okna se zasklením U6 [kg]±1 kg	36	42	48	47	56	65	74	66	77	79	91	73
hmotnost okna se zasklením U8 [kg]±1 kg bez těsnícího lemování	38	42	48	47	56	65	74	66	77	79	91	73



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

FTP/B

DŘEVĚNÁ STŘEŠNÍ OKNA, KYVNÁ,
OBLOUKOVÁ



thermoPro

WINDOW TYPE	FTP/B
I. POUŽITÍ	
Montáž	rozsah montáže 15°-90° montáž se speciálním těsnícím lemováním
II. VLASTNOSTI	
Materiál	borovicové dřevo, vakuově impregnované
Lak	akrylátový, přírodní barva
Vrstvy laku	dvě
Typ ventilační klapky	-
System	topSafe
Těsnění	čtyřnásobné
Spárové větrání	+
Klika	Elegant
Záruční doba	10 let na střešní okna, 20 let na zasklení a kování
III. TECHNICKÉ PARAMETRY	
Třída průvzdušnosti	4 dle normy EN 12207
Odolnost proti zatížení větrem	třída C4* dle normy EN 12210
Vodotěsnost. Nechráněné (A)	E900 dle normy EN 12208
Odolnost proti nárazu	třída 3 (450 mm) dle normy EN 13049
Možnost použití zasklení	Z6

WINDOW TYPE	FTP/B
IV. MOŽNOSTI	
Dřevěné profily	- lakované na libovolnou barvu RAL - lakované jedním z pěti lazurovacích laků - lakované polyuretanovým lakem v bílé barvě - mahagonové
Oplechování	- lakované na libovolnou barvu RAL - vyrobené z jiného plechu (měď, titanizinek)
V. DODATEČNÉ VÝROBKY K POUŽITÍ	
Těsnící lemování	- speciální
Ovládání	- manuální - elektrické
Montážní doplňky	- izolační sady - zateplovací pásy

VII. TECHNICKÉ PARAMETRY PRO OKNA S JEDNOTLIVÝMI TYPY ZASKLENÍ	
Technické parametry	Typ zasklení Z6
Skladba zasklení	4H-16-4HT
Součinitel prostupu tepla skla Ug dle normy EN 673	1,1 W/m²K
Součinitel prostupu tepla okna Uw dle normy EN ISO 12567-2	1,4 W/m²K
Akustická izolace okna Rw [dB] dle normy EN ISO 717-1	33(-1;-3)
Světelný číselník prostupu τ _v dle normy EN 410	0,81
Číselník prostupu solární energie g dle normy EN 410	0,64
Propustnost UV dle normy EN 410	0,43
Součinitel prostupu tepla rámu Uf dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd
Součinitel prostupu tepla rámu a zasklení Ψ dle norem EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd

* pro okna s šířkou > 114 cm nebo výškou > 158 cm: npd
npd – žádná vlastnost není stanovena (no performance determined)

VI. TECHNICKÉ PARAMETRY PRO OKNA V JEDNOTLIVÝCH ROZMĚRECH						
vnější rozměry rámu [cm]	55x87	66x108	78x130	94x133	114x158	134x119
vnitřní světlost rámu okna [m²]	0,35	0,55	0,81	1,02	1,51	1,30
efektivní plocha zasklení [m²]	0,24	0,42	0,65	0,84	1,29	1,10

