

Tuotepassi

Ovijärjestelmä EN 14 351-1 +A1 mukaisesti



Purso Oy
Alumiinitie 1
37200 Siuro
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

Järjestelmä	P50 ovet
Tuoteperhe	Eristämättömät ulosaukeavat ovet ja pariovet / väliseinät
Materiaalit	Alumiini: EN-AW 6063 T5 Tiivisteet: EPDM
Pintakäsittely	Anodisointi Pulverimaalaus
Lasi/ umpiosa	vahvuus 3..33 mm
Runkosyvyys	50 mm
Runkoleveys	20..150 mm

Tuotestandardi (hEN):

EN 14 351-1:2006+A1:2010

Testiraportit:

VTT-S-04208-13
VTT-S-04209-13
VTT-S-04212-13
VTT-S-05512-13
EUF129-20002294-T2-EN
EUF129-240005020-T2-EN

Ominaisuudet/ luokitus *)

Palonkestävyys (E / EI)	Savuntiiviys (S)	Itsesulkeutuva (C)	Tuulenpaineen- kestävyys	Sateenpitävyys
npd	npd	npd	C3	6A
Vaaralliset aineet	Iskunkestävyys (pudotuskorkeus) ***	Turvalaitteiden- kestävyys	Korkeus	Varauelos- käynnin avattavuus
npd	900	npd	**))	npd
Äänitekniset ominaisuudet R_w (C; C_{tr}) **)) 37 (-2; -6) dB	Lämmön- läpäisykerroin (U_D) **)) $\geq 2,8 \text{ W/m}^2\text{K}$	Säteily- ominaisuudet (g_D / $\tau_{v,i}$) **))	Ilmanpitävyys	
			2	

*) Järjestelmien testatut/ lasketut maksimiarvot yksilehtiselle ovelle

**) Projektikohtainen arvo

***) Koskee ikkunoita ja väliseiniä

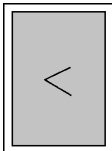
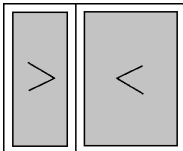
Tuotepassi

Ovijärjestelmä EN 14 351-1 +A1 mukaisesti



Purso Oy
Alumiinitie 1
37200 Siuro
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

Yhteenveto järjestelmien ominaisuuksista:

viitenro. hEN-standardiin	Nimi:	P50 ovi			P50 pariovi			P50 ikkuna		
	Kuvaus:									
-	Palonkestävyys (E / EI)	npd			npd			npd		
-	Savuntiiviys (S)	npd			npd			npd		
-	Itsesulkeutuva (C)	npd			npd			npd		
4.2	Tuulenpaineen kestävyys ¹⁾	C3			C3			npd		
4.5	Sateenpitävyys ²⁾	6A			5A			npd		
4.6	Vaaralliset aineet	npd			npd			npd		
4.7	Iskunkestävyys	npd			npd			900		
4.8	Turvalaitteiden kestävyys ¹⁾	npd			npd			npd		
4.9	Korkeus ³⁾	3)			3)			3)		
4.10	Varaueloskäynnin avattavuus	npd			npd			npd		
4.11	Äänitekniset ominaisuudet ^{2) 3)}	R _w 34dB	R _w +C 33dB	R _w +C _{tr} 33dB	R _w 33dB	R _w +C 32dB	R _w +C _{tr} 31dB	R _w 37dB	R _w +C 37dB	R _w +C _t 34dB
4.12	Lämmönläpäisykerroin ³⁾ (U _D)	≥ 2,8 W/m²K			≥ 2,8 W/m²K			≥ 1,8 W/m²K		
4.13	Säteilyominaisuudet ³⁾ (g _D / τ _V)	3)			3)			3)		
4.14	Ilmanpitävyys ²⁾	2			2			3		

HUOM! Taulukon arvot pätevät yksilehtisille oville 990x 2090 mm ja parioville 1520x 2090 mm pl. lämmönläpäisykerroin, jossa arvot laskettu standardikokoisille oville (1230x 2180 mm ja 2000x 2180 mm)

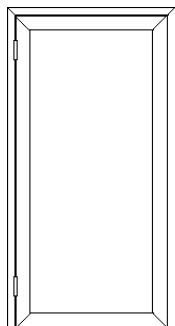
¹⁾ Elementin koko: yksilehtiset $\leq 2,1 \text{ m}^2$, pariovet $\leq 3,2 \text{ m}^2$

²⁾ Elementin koko: yksilehtiset $\leq 3,1 \text{ m}^2$, pariovet $\leq 4,8 \text{ m}^2$

³⁾ Projektikohtaiset arvot määritettävä erikseen

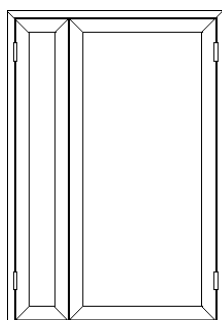
Purso Oy
Alumiinitie 1
37200 Siuro
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

P50 Standardikokoisen oven U_D -arvoja:



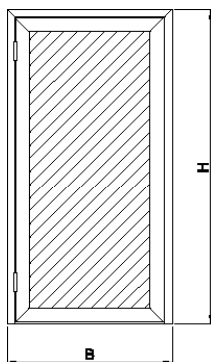
Yksilehtinen ovi (1230x 2180 mm)

	Lasin U_g -arvo (W/m^2K)		
	1,0	1,1	1,2
Eristyslasin välilista	Oven U_D -arvo (W/m^2K)		
Alumiini ja RST	2,8	2,9	3,0
TPS	2,8	2,9	2,9



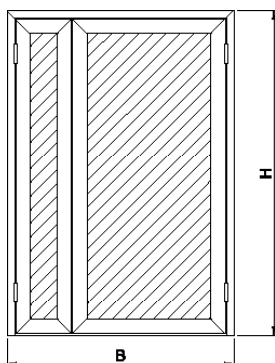
Pariovi (2000x 2180 mm)

	Lasin U_g -arvo (W/m^2K)		
	1,0	1,1	1,2
Eristyslasin välilista	Oven U_D -arvo (W/m^2K)		
Alumiini ja RST	2,9	2,9	3,0
TPS	2,8	2,9	3,0



Yksilehtinen umpiovi (umpiosan U -arvo 0,9 W/m^2K)

B (mm)	H (mm)	Oven U_D -arvo (W/m^2K)
900	2200	3,1
1000	2200	3,0
1100	2200	2,8
1200	2200	2,7



Umpinainen pariovi (umpiosan U -arvo 0,9 W/m^2K)

B (mm)	H (mm)	Oven U_D -arvo (W/m^2K)
1400	2200	3,2
1600	2200	3,0
1800	2200	2,9
2000	2200	2,7
2200	2200	2,6
2400	2200	2,6

Yksilehtisen oven (1230x 2180 mm) taulukoituja U_D -arvoja voidaan käyttää oven pinta-alan ollessa $\leq 3,6 m^2$.
Parioven (2000x 2180 mm) taulukoituja U_D -arvoja voidaan käyttää ovien yhteispinta-alan ollessa $> 3,6 m^2$.
Tarkemmat projektikohtaiset laskennat tehtävä erikseen.

Karmirakenteen lämmönläpäisykertoimet (U_i)
ovat määritetty standardin
SFS-EN ISO 10077-2:2003 mukaan

Laskennassa käytetyt eristyslasin välilistojen lisäkonduktanssit ψ_g		
Alumiini ja RST	0,050 W/mK	SFS-EN ISO 10077-1:2006 mukaan
TPS	0,040 W/mK	SFS-EN ISO 10077-1:2006 mukaan

Tuotepassi

Ovijärjestelmä EN 14 351-1 +A1 mukaisesti

P50 Ovien äänitekniset ominaisuudet:

Lasit:

Lasi-1:	2k - 4 - 16 RST
Lasi-2:	1k - lam 3+3,38
Lasi-3:	1k - lam 4+4,38
Lasi-4:	1k - Phon 12,8
Lasi-5:	F 10 / 16 LGY / Phon 44,2

Umpiosat:

UO-1:	1,5 mm alumiinipelti - 2x 15 mm kipsilevy - 1,5 mm alumiinipelti
UO-2:	1,5 mm alumiinipelti - 4 mm vaneri - 20 mm kova mineraalivilla - 4 mm vaneri - 1,5 mm alumiinipelti
UO-3:	1,5 mm alumiinipelti - 4 mm vaneri - 20 mm PUR-levy - 4 mm vaneri - 1,5 mm alumiinipelti



Purso Oy
Alumiinitie 1
37200 Siuro
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

Ovilehtien määrä	Ovityyppi	Testattu lasitus umpiosa	R _w [dB]	R _w + C [dB]	R _w + C _{tr} [dB]
1	Täyslasiovi	Lasi-1	34	32	30
1	Täyslasiovi	Lasi-2	33	33	32
1	Täyslasiovi	Lasi-3	34	34	32
1	Täyslasiovi	Lasi-4	34	33	33
1	Lasiovi välivaa'alla	Lasi-1	34	33	30
1	Lasiovi välivaa'alla	Lasi-2	34	33	32
1	Lasiovi välivaa'alla	Lasi-3	34	34	33
1	Umpiovi välivaa'alla	UO-1	34	34	32
1	Umpiovi välivaa'alla	UO-2	37	35	31
1	Umpiovi välivaa'alla	UO-3	32	31	29
1	Lasiovi umpiosalla	Lasi-1 UO-2	35	34	31
1	Lasiovi umpiosalla	Lasi-1 UO-3	33	32	30
1	Lasiovi umpiosalla	Lasi-3 UO-1	35	34	33
1	Lasiovi umpiosalla	Lasi-3 UO-2	36	35	32
1	Lasiovi umpiosalla	Lasi-3 UO-3	33	32	30
1	Lasiovi umpiosalla	Lasi-4 UO-2	36	35	33
2	Täyslasiovi	Lasi-2	33	32	31
2	Täyslasiovi	Lasi-4	33	32	31
2	Täyslasiovi	Lasi-5	34	33	32
2	Lasiovi välivaa'alla	Lasi-2	33	32	31
2	Umpiovi välivaa'alla	UO-2	36	35	31
2	Lasiovi umpiosalla	Lasi-3 UO-2	36	35	32
2	Lasiovi umpiosalla	Lasi-3 UO-3	32	32	30

Testatut ovikoot ja sallitut ovien kokonaispinta-alat (A):

Yksilehtiset ovet: **990x 2090 mm** **0 m² < A ≤ 3,1 m²**

Pariövet: **1520x 2090 mm** **0 m² < A ≤ 4,8 m²**

Termit: R_w Ilmaääneneristysluku (mitä korkeampi luku sitä parempi ääneneristävyys)
R_w+C Lentoliikenteenmelu, nopeiden junien äänet, teollisuusmelu (korkea ja keskitaajuus)
R_w+C_{tr} Kaupunkiliikenteenmelu, hitaiden junien äänet, teollisuusmelu (matala ja keskitaajuus)

Tuotepassi

Ovijärjestelmä EN 14 351-1 +A1 mukaisesti



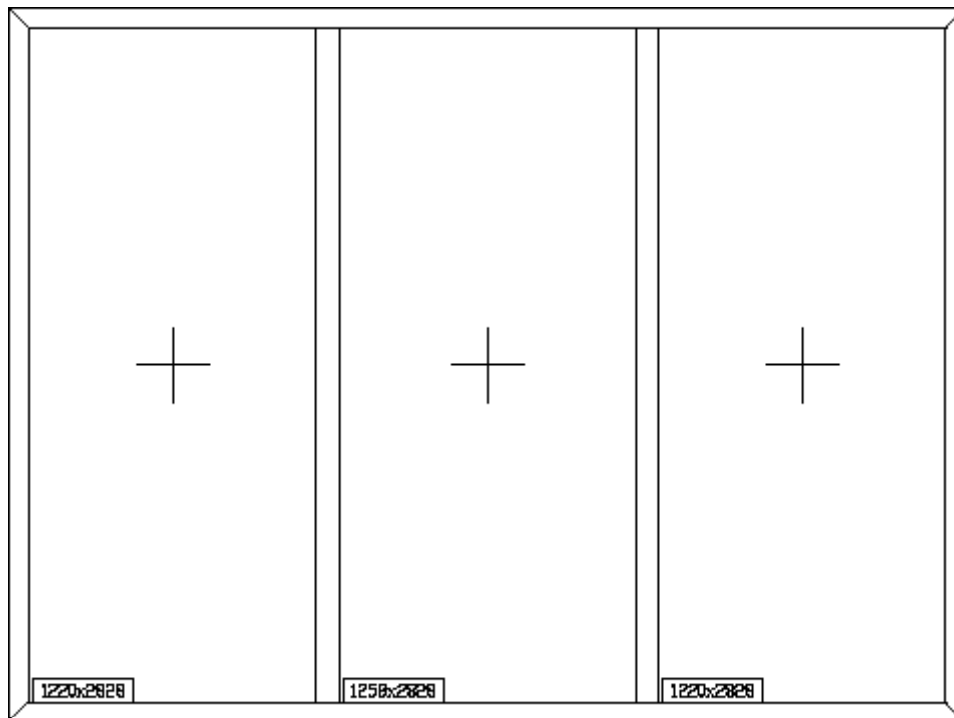
Purso Oy
Alumiinitie 1
37200 Siuro
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

P50 Väliseinäjärjestelmien äänitekniset ominaisuudet:

Lasit:

Lasi-1: 1k - Phon 12,8

Lasi-2: F 10 / 16 LGY / Phon 44,2



Testatut seinäkoot:

Laseinä: **3970x 2970 mm**

Ikkunoiden määrä	Seinätyyppi	Testattu lasitus umpiosa	R_w [dB]	$R_w + C$ [dB]	$R_w + C_{tr}$ [dB]
3	Täyslasiseinä	Lasi-1	37	37	34
3	Täyslasiseinä	Lasi-2	39	38	35

Termit: R_w Ilmääneneristysluku (mitä korkeampi luku sitä parempi ääneneristävyys)

$R_w + C$ Lentoliikenteenmelu, nopeiden junien äänet, teollisuusmelu (korkea ja keskitaajuus)

$R_w + C_{tr}$ Kaupunkiliikenteenmelu, hitaiden junien äänet, teollisuusmelu (matala ja keskitaajuus)

Product Passport

Door system in accordance to EN 14 351-1 +A1



Purso Oy
Alumiinitie 1
FI-37200 Siuro, Finland
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

System	P50 doors
Product line	Uninsulated outward opening door and double leaf door/ partition walls
Materials	Aluminium: EN-AW 6063 T5 Gaskets: EPDM
Surface treatment	Anodizing Powder coating
Glass/ infill panel	thickness 3..33 mm
Frame depth	50 mm
Frame width	20..150 mm

Product standard (hEN):

EN 14 351-1:2006+A1:2010

Test reports:

VTT-S-04208-13
VTT-S-04209-13
VTT-S-04212-13
VTT-S-05512-13
EUF129-20002294-T2-EN
EUF129-24005020-T2-EN

Properties/ Class ^{*)}

Resistance to fire (E / EI) npd	Smoke leakage (S) npd	Self-closing (C) npd	Resistance to wind load C3	Watertightness 6A
Dangerous substances npd	Impact resistance (drop height) ***) 900	Load-bearing capacity of safety devices npd	Height **)	Ability to release npd
Acoustic performance R_w (C; C_{tr}) **) 37 (-2; -6) dB	Thermal transmittance (U_D) **) $\geq 2,8$ W/m²K	Radiation properties (g_D / τ_{vD}) **)	Air permeability 2	

*) Only tested/ calculated maximum values of the system for single leaf door

**) Declared value according to project

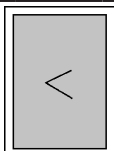
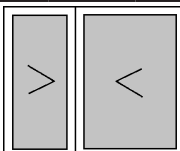
***) Relates windows and partition walls

Product Passport

Door system in accordance to EN 14 351-1 +A1



Purso Oy
 Alumiinitie 1
 FI-37200 Siuro, Finland
 Tel. +358 3 3404 111
 Fax +358 3 3404 500
 E-mail purso@purso.fi
 web www.purso.fi

ref.No. for hEN-standard	Name:	P50 door			P50 double leaf door			P50 window		
	Description:									
		Uninsulated single leaf door			Uninsulated double leaf door			Uninsulated window/partition wall		
-	Resistance to fire (E / EI)	npd			npd			npd		
-	Smoke leakage (S)	npd			npd			npd		
-	Self-closing (C)	npd			npd			npd		
4.2	Resistance to wind load ¹⁾	C3			C3			npd		
4.5	Watertightness ²⁾	6A			5A			npd		
4.6	Dangerous substances	npd			npd			npd		
4.7	Impact resistance	npd			npd			900		
4.8	Load-bearing capacity of safety devices ¹⁾	npd			npd			npd		
4.9	Height ³⁾	3)			3)			3)		
4.10	Ability to release	npd			npd			npd		
4.11	Acoustic performance ^{2) 3)}	R _w 34dB	R _w +C 33dB	R _w +C _{tr} 33dB	R _w 33dB	R _w +C 32dB	R _w +C _{tr} 31dB	R _w 37dB	R _w +C 37dB	R _w +C _{tr} 34dB
4.12	Thermal transmittance ³⁾ (U _D)	≥ 2,8 W/m²K			≥ 2,8 W/m²K			≥ 1,8 W/m²K		
4.13	Radiation properties ³⁾ (g _D / τ _v)	3)			3)			3)		
4.14	Air permeability ²⁾	2			2			3		

NOTE! Values in the table apply for single leaf door 990x 2090 mm and double leaf door 1520x 2090 mm excl. thermal transmittance which is calculated for standard size doors (1230x 2180 mm and 2000x 2180 mm)

¹⁾ Element size: single leaf door $\leq 2,1 \text{ m}^2$, double leaf door $\leq 3,2 \text{ m}^2$

²⁾ Element size: single leaf door $\leq 3,1 \text{ m}^2$, double leaf door $\leq 4,8 \text{ m}^2$

³⁾ Values according to project are declared separately

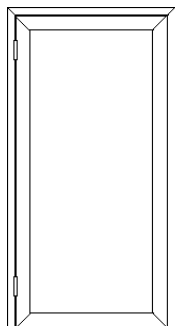
Product Passport

Door system in accordance to EN 14 351-1 +A1



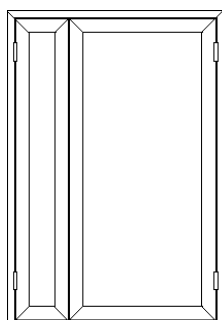
Purso Oy
Alumiinitie 1
FI-37200 Siuro, Finland
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

P50 U_D -values for standard size doors:



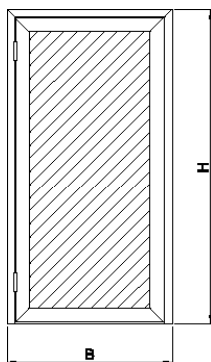
Single leaf door (1230x 2180 mm)

	Glass U_g -value (W/m ² K)		
	1,0	1,1	1,2
IGU spacer	Door U_D -arvo (W/m ² K)		
Aluminium and Stainless steel	2,8	2,9	3,0
TPS	2,8	2,9	2,9



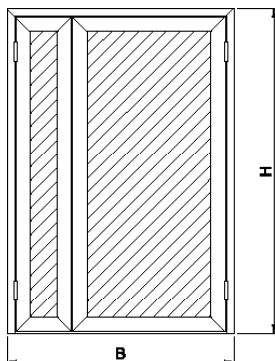
Double leaf door (2000x 2180 mm)

	Glass U_g -value (W/m ² K)		
	1,0	1,1	1,2
IGU spacer	Door U_D -arvo (W/m ² K)		
Aluminium and Stainless steel	2,9	2,9	3,0
TPS	2,8	2,9	3,0



Single leaf opaque panel door (panel U -value 0,9 W/m²K)

B (mm)	H (mm)	Door U_D -value (W/m ² K)
900	2200	3,1
1000	2200	3,0
1100	2200	2,8
1200	2200	2,7



Double leaf opaque panel door (panel U -value 0,9 W/m²K)

B (mm)	H (mm)	Door U_D -value (W/m ² K)
1400	2200	3,2
1600	2200	3,0
1800	2200	2,9
2000	2200	2,7
2200	2200	2,6
2400	2200	2,6

Tabulated U_D -values can be used for single leaf door (1230x 2180 mm) when the door size $\leq 3,6 \text{ m}^2$.
Tabulated U_D -values can be used for double leaf door (2000x 2180 mm) when the door size $> 3,6 \text{ m}^2$.
Specific values according to project are declared separately.

The thermal transmittance of the frames (U_f) are defined according to standard SFS-EN ISO 10077-2:2003

Laskennassa käytetyt eristyslasin välilistojen lisäkonduktanssit ψ_g		
Aluminium and Stainless steel	0,050 W/mK	according to SFS-EN ISO 10077-1:2006
TPS	0,040 W/mK	according to SFS-EN ISO 10077-1:2006

Product Passport

Door system in accordance to EN 14 351-1 +A1

P50 Doors acoustic performance:

Glazings:

- Glass-1:** 2k - 4 - 16 RST
Glass-2: 1k - lam 3+3,38
Glass-3: 1k - lam 4+4,38
Glass-4: 1k - Phon 12,8
Glass-5: F 10 / 16 LGY / Phon 44,2

Opaque panels:

- Panel-1:** 1,5 mm aluminium sheet - 2x 15 mm gypsum board - 1,5 mm aluminium sheet
Panel-2: 1,5 mm aluminium sheet - 4 mm plywood - 20 mm hard mineralwool
 - 4 mm plywood - 1,5 mm aluminium sheet
Panel-3: 1,5 mm aluminium sheet - 4 mm plywood - 20 mm PUR-board - 4 mm plywood
 - 1,5 mm aluminium sheet



Purso Oy
 Alumiinitie 1
 FI-37200 Siuro, Finland
 Tel. +358 3 3404 111
 Fax +358 3 3404 500
 E-mail purso@purso.fi
 web www.purso.fi

Number of door leaves	Door type	Tested glazing panel	R_w [dB]	$R_w + C$ [dB]	$R_w + C_{tr}$ [dB]
1	Fully glazed door	Glass-1	34	32	30
1	Fully glazed door	Glass-2	33	33	32
1	Fully glazed door	Glass-3	34	34	32
1	Fully glazed door	Glass-4	34	33	33
1	Glass door with transom	Glass-1	34	33	30
1	Glass door with transom	Glass-2	34	33	32
1	Glass door with transom	Glass-3	34	34	33
1	Panel door with transom	Panel-1	34	34	32
1	Panel door with transom	Panel-2	37	35	31
1	Panel door with transom	Panel-3	32	31	29
1	Glass door with panel	Glass-1 Panel-2	35	34	31
1	Glass door with panel	Glass-1 Panel-3	33	32	30
1	Glass door with panel	Glass-3 Panel-1	35	34	33
1	Glass door with panel	Glass-3 Panel-2	36	35	32
1	Glass door with panel	Glass-3 Panel-3	33	32	30
1	Glass door with panel	Glass-4 Panel-2	36	35	33
2	Fully glazed door	Glass-2	33	32	31
2	Fully glazed door	Glass-4	33	32	31
2	Fully glazed door	Glass-5	34	33	32
2	Glass door with transom	Glass-2	33	32	31
2	Panel door with transom	Panel-2	36	35	31
2	Glass door with panel	Glass-3 Panel-2	36	35	32
2	Glass door with panel	Glass-3 Panel-3	32	32	30

Tested door sizes and maximum total areas (A) of doors:

- Single leaf doors: **990x 2090 mm** $0 \text{ m}^2 < A \leq 3,1 \text{ m}^2$
 Double leaf doors: **1520x 2090 mm** $0 \text{ m}^2 < A \leq 4,8 \text{ m}^2$

- Terms: R_w Sound reduction index (the higher the R_w number, the better the sound insulation)
 $R_w + C$ Jet aircraft noise, sounds of fast trains, industrial noise (high and mid frequency)
 $R_w + C_{tr}$ City traffic noise, sounds of slow trains, industrial noise (low and mid frequency)

Product Passport

Door system in accordance to EN 14 351-1 +A1



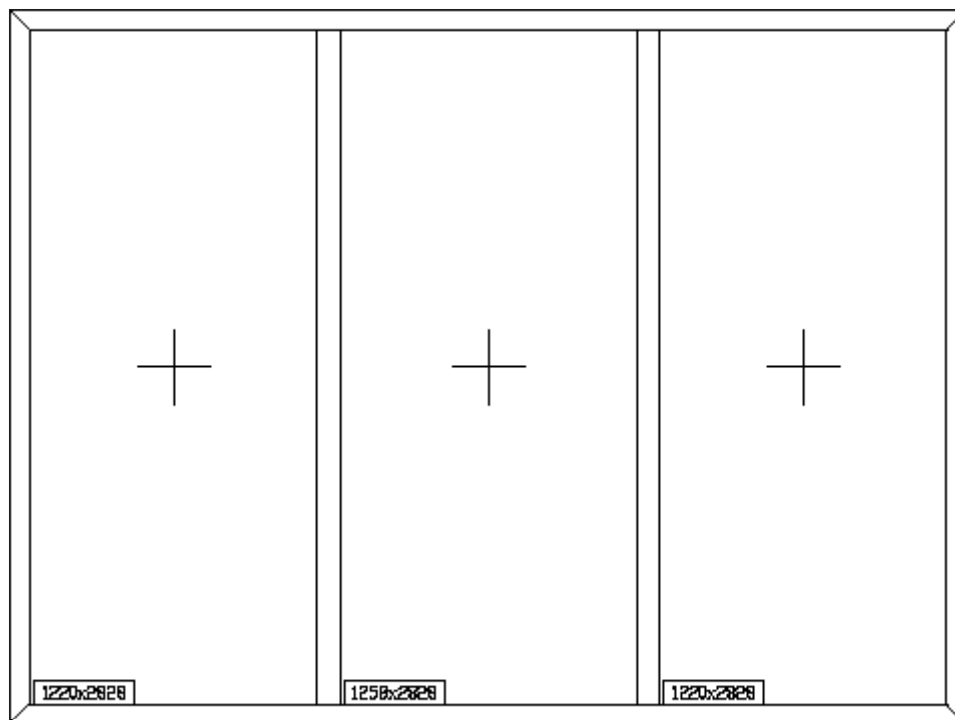
Purso Oy
Alumiinitie 1
FI-37200 Siuro, Finland
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

P50 Partition wall systems acoustic performance:

Glazings:

Glass-1: 1k - Phon 12,8

Glass-2: F 10 / 16 LGY / Phon 44,2



Tested wall sizes:

Glass wall: **3970x 2970 mm**

Number of windows	Wall type	Tested glazing panel	R_w [dB]	$R_w + C$ [dB]	$R_w + C_{tr}$ [dB]
3	Fully glazed wall	Glass-1	37	37	34
3	Fully glazed wall	Glass-2	39	38	35

Terms: R_w Sound reduction index (the higher the R_w number, the better the sound insulation)

$R_w + C$ Jet aircraft noise, sounds of fast trains, industrial noise (high and mid frequency)

$R_w + C_{tr}$ City traffic noise, sounds of slow trains, industrial noise (low and mid frequency)

Produktpass

Dörrsystem i enlighet med EN 14 351-1+A1



Purso Oy
Alumiinitie 1
FI-37200 Siuro, Finland
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

System	P50 dörrar
Produktfamilj	Oisolerade utåtgående dörrar och pardörrar/ fallhöjden
Material	Aluminium: EN-AW 6063 T5 Tätningar: EPDM
Ytbehandling	Anodisering Pulverlackering
Glas/ fyllning	tjocklek 3..33 mm
Stomdjup	50 mm
Stombredd	20..150 mm

Produktstandard (hEN):

EN 14 351-1:2006+A1:2010

Testrapporter:

VTT-S-04208-13

VTT-S-04209-13

VTT-S-04212-13

VTT-S-05512-13

EUFI29-20002294-T2-EN

EUFI29-240005020-T2-EN

Egenskaper/ klassificering *)

Brandtålighet (E / EI)	Röktäthet (S)	Självstängande (C)	Motstånd mot vindbelastning	Regntäthet
npd	npd	npd	C3	6A
Emission av giftiga ämnen	Mjuk och tung stöt (pudotuskorkeus ***)	Säkerhetsut- rustningens hållbarhet	Höjd	Öppningsbarhet för reservutgång
npd	900	npd	**)	npd
Luftljudisolerings- R_w (C; C_{tr})	Värmeisolering (U_D)	Strålnings- egenskaper (g_D / τ_v)	Lufttäthet	
**) 37 (-2; -6) dB	**) $\geq 2,8$ W/m²K	**)	2	

*) Testade/beräknade maximala värden för enkelbladig dörr

**) Projektspecifikt värde

***) Relates windows and partition walls

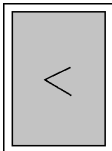
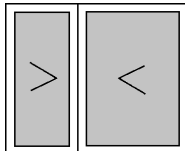
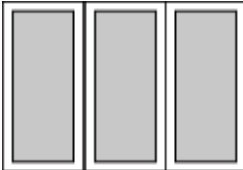
Produktpass

Dörrsystem i enlighet med EN 14 351-1+A1



Purso Oy
Alumiinitie 1
FI-37200 Siuro, Finland
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

Sammanfattning av systemegenskaperna:

referensnr till hEN-standard	Namn:	P50 dörr			P50 pardörr			P50 fönster		
	Beskrivning:									
		Oisolerad enkelbladig dörr			Oisolerad pardörr			Oisolerad fönster/fallhöjd		
-	Brandtålighet (E / EI)	npd			npd			npd		
-	Röktäthet (S)	npd			npd			npd		
-	Självstängande (C)	npd			npd			npd		
4.2	Motstånd mot vindbelastning ¹⁾	C3			C3			npd		
4.5	Regntäthet ²⁾	6A			5A			npd		
4.6	Emission av giftiga ämnen	npd			npd			npd		
4.7	Mjuk/ tung stöt	npd			npd			900		
4.8	Säkerhets- utrustningens hållbarhet ¹⁾	npd			npd			npd		
4.9	Höjd ³⁾	3)			3)			3)		
4.10	Öppningsbarhet för reservutgång	npd			npd			npd		
4.11	Luftljudisolering ^{2) 3)}	R _w 34dB	R _w +C 33dB	R _w +C _{tr} 33dB	R _w 33dB	R _w +C 32dB	R _w +C _{tr} 31dB	R _w 31dB	R _w +C 31dB	R _w +C 31dB
4.12	Värmeisolering ³⁾ (U _D)	≥ 2,8 W/m²K			≥ 2,8 W/m²K			≥ 1,8 W/m²K		
4.13	Strålnings- egenskaper ³⁾ (g _D / τ _V)	3)			3)			3)		
4.14	Lufttäthet ²⁾	2			2			3		

OBS! Värdena i tabellen gäller för enkelbladiga dörrar 990x2090 mm och pardörrar 1520x2090 mm fränsett värmeisolering, för vilken värdena har beräknats för dörrar av standardstorlek (1230x2180 mm och 2000x2180 mm)

¹⁾ Elementstorlek: enkelbladiga $\leq 2,1 \text{ m}^2$, pardörr $\leq 3,2 \text{ m}^2$

²⁾ Elementstorlek: enkelbladiga $\leq 3,1 \text{ m}^2$, pardörr $\leq 4,8 \text{ m}^2$

³⁾ Projektspecifika värden måste specificeras separat

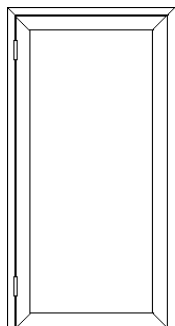
Produktpass

Dörrsystem i enlighet med EN 14 351-1+A1



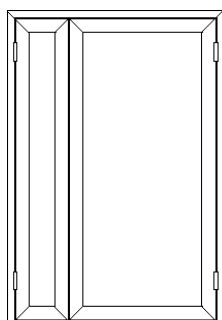
Purso Oy
Alumiinitie 1
FI-37200 Siuro, Finland
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

P50 Dörr av standardstorlek U_D -värden:



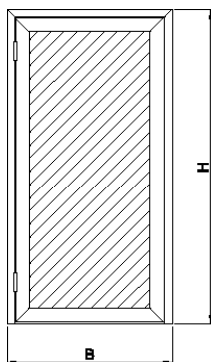
Enkelbladig dörr (1230x 2180 mm)

	Glaset U_g -värde (W/m^2K)		
	1,0	1,1	1,2
Mellanlist för isolerglas	Dörrens U_D -värde (W/m^2K)		
Aluminium och SS	2,8	2,9	3,0
TPS	2,8	2,9	2,9



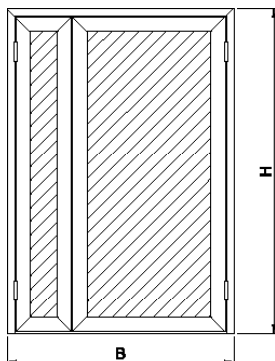
Pardörr (2000x 2180 mm)

	Glaset U_g -värde (W/m^2K)		
	1,0	1,1	1,2
Mellanlist för isolerglas	Dörrens U_D -värde (W/m^2K)		
Aluminium och SS	2,9	2,9	3,0
TPS	2,8	2,9	3,0



Enkelbladig dörr med opaka panel
(paneldelens U -värde $0,9 W/m^2K$)

B (mm)	H (mm)	Dörrens U_D -värde (W/m^2K)
900	2200	3,1
1000	2200	3,0
1100	2200	2,8
1200	2200	2,7



Pardörr med opaka panel
(paneldelens U -värde $0,9 W/m^2K$)

B (mm)	H (mm)	Dörrens U_D -värde (W/m^2K)
1400	2200	3,2
1600	2200	3,0
1800	2200	2,9
2000	2200	2,7
2200	2200	2,6
2400	2200	2,6

De tabellerade U_D -värdena för enkelbladig dörr (1230x 2180 mm) kan användas när dörrens yta är $\leq 3,6 m^2$.
De tabellerade U_D -värdena för pardörr (2000x 2180 mm) kan användas när dörrens yta är $> 3,6 m^2$.
Noggrannare projektspecifika kalkyler måste göras separat.

Vid beräkningen har följande extra konduktanser ψ_g för mellanlisterna i isolerglas använts		
Aluminium och SS	0,050 W/mK	SFS-EN ISO 10077-1:2006 mukaan
TPS	0,040 W/mK	SFS-EN ISO 10077-1:2006 mukaan

Värmegenomgångskoefficienterna (U_i) för karmkonstruktionen har bestämts i enlighet med standarden SFS-EN ISO 10077-2:2003.

Produktpass

Dörrsystem i enlighet med EN 14 351-1+A1

P50 Dörrar, luftljudisolering egenskaper:

Glasning:

Glas-1:	2k - 4 - 16 SS
Glas-2:	1k - lam 3+3,38
Glas-3:	1k - lam 4+4,38
Glas-4:	1k - Phon 12,8
Glas-5:	F 10 / 16 LGY / Phon 44,2

Opaka panel:

OP-1:	1,5 mm aluminiumplåt - 2x 15 mm kipsilevy - 1,5 mm aluminiumplåt
OP-2:	1,5 mm aluminiumplåt - 4 mm plywood - 20 mm hård mineralull - 4 mm plywood - 1,5 mm aluminiumplåt
OP-3:	1,5 mm aluminiumplåt - 4 mm plywood - 20 mm PUR-panel - 4 mm plywood - 1,5 mm aluminiumplåt



Purso Oy
Alumiinitie 1
FI-37200 Siuro, Finland
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

Antal av bladiga	Typ av dörr	Testad glasning panel	R_w [dB]	$R_w + C$ [dB]	$R_w + C_{tr}$ [dB]
1	Helglasade dörr	Glas-1	34	32	30
1	Helglasade dörr	Glas-2	33	33	32
1	Helglasade dörr	Glas-3	34	34	32
1	Helglasade dörr	Glas-4	34	33	33
1	Glasdörr med tvärpost	Glas-1	34	33	30
1	Glasdörr med tvärpost	Glas-2	34	33	32
1	Glasdörr med tvärpost	Glas-3	34	34	33
1	Paneldörr med tvärpost	OP-1	34	34	32
1	Paneldörr med tvärpost	OP-2	37	35	31
1	Paneldörr med tvärpost	OP-3	32	31	29
1	Glasdörr med opaka panel	Glas-1 OP-2	35	34	31
1	Glasdörr med opaka panel	Glas-1 OP-3	33	32	30
1	Glasdörr med opaka panel	Glas-3 OP-1	35	34	33
1	Glasdörr med opaka panel	Glas-3 OP-2	36	35	32
1	Glasdörr med opaka panel	Glas-3 OP-3	33	32	30
1	Glasdörr med opaka panel	Glas-4 OP-2	36	35	33
2	Helglasade dörr	Glas-2	33	32	31
2	Helglasade dörr	Glas-4	33	32	31
2	Helglasade dörr	Glas-5	34	33	32
2	Glasdörr med tvärpost	Glas-2	33	32	31
2	Paneldörr med tvärpost	OP-2	36	35	31
2	Glasdörr med opaka panel	Glas-3 OP-2	36	35	32
2	Glasdörr med opaka panel	Glas-3 OP-3	32	32	30

Dörrens testade storlekar och tillåtna dörrens yta (A):

Enkelbladiga dörrar: **990x 2090 mm** $0 \text{ m}^2 < A \leq 3,1 \text{ m}^2$

Pardörrar: **1520x 2090 mm** $0 \text{ m}^2 < A \leq 4,8 \text{ m}^2$

Termer: R_w Luftljudisolering (ju högre siffra desto bättre ljudisolering)

$R_w + C$ Luft buller, höghastighetståg ljud, industribuller (hög och medelhög frekvens)

$R_w + C_{tr}$ Trafikbuller i stan, industribuller (låg och medelhög frekvens)

Produktpass

Dörrsystem i enlighet med EN 14 351-1+A1



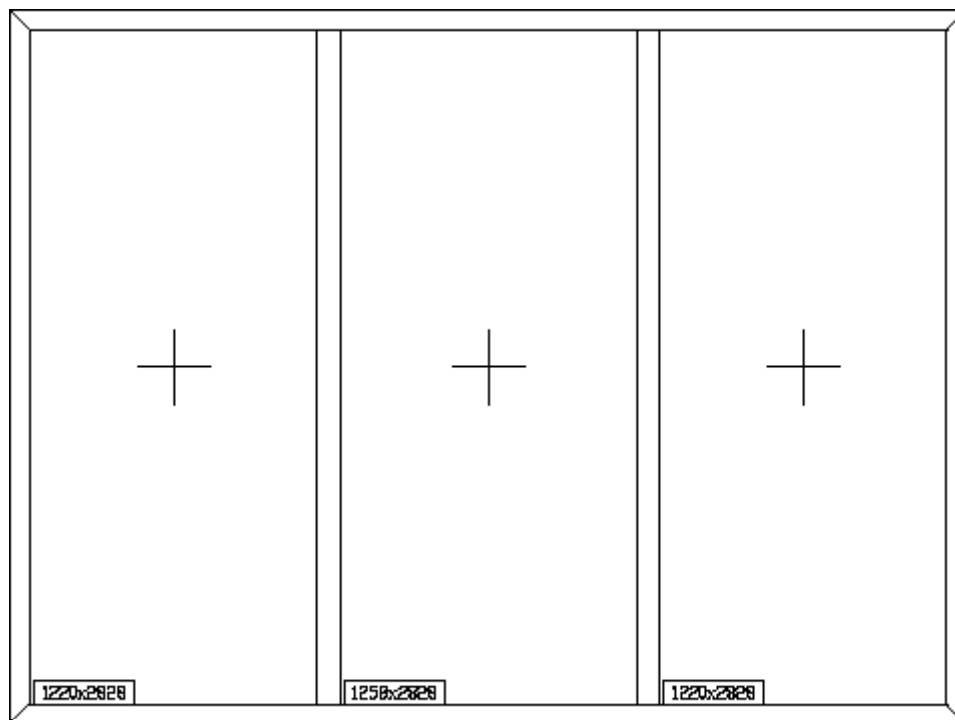
Purso Oy
Alumiinitie 1
FI-37200 Siuro, Finland
Tel. +358 3 3404 111
Fax +358 3 3404 500
E-mail purso@purso.fi
web www.purso.fi

P50 Partitionssystem, luftljudisolering
egenskaper:

Glasning:

Glas-1: 1k - Phon 12,8

Glas-2: F 10 / 16 LGY / Phon 44,2



Testade väggstorlekar:

Glasvägg: **3970x 2970 mm**

Antal av fönster	Typ av vägg	Testad glasning panel	R_w [dB]	$R_w + C$ [dB]	$R_w + C_{tr}$ [dB]
3	Helglasade vägg	Glas-1	37	37	34
3	Helglasade vägg	Glas-2	39	38	35

Termer: R_w Luftljudisolering (ju högre siffra desto bättre ljudisolering)

$R_w + C$ Luft buller, höghastighetståg ljud, industribuller (hög och medelhög frekvens)

$R_w + C_{tr}$ Trafikbuller i stan, industribuller (låg och medelhög frekvens)