

# Tuotepassi

Ovijärjestelmä EN 14351-1 mukaisesti



Purso Oy  
Alumiinitie 1  
37200 Siuro  
Tel. +358 3 3404 111  
Fax +358 3 3404 500  
E-mail [purso@purso.fi](mailto:purso@purso.fi)  
web [www.purso.fi](http://www.purso.fi)

Järjestelmä	<b>LK78H RC3 ovet</b>
Tuoteperhe	Lämpöeristetyt, murtosuojatut ulos- ja sisäänaukeavat ovet
Materiaalit	Alumiini: EN-AW 6063 T5 Lämpökatkot: polyamidi Tiivisteet: EPDM
Pintakäsittely	Anodisointi Pulverimaalaus
Lasi	P5A, vahvuus 40..52 mm
Umpiosa	vahvuus 57..61mm
Runkosyvyys	78 mm
Runkoleveys	30..150 mm

Tuotestandardi:  
EN 14351-1:2006 + A2:2016

Testiraportit:  
VTT-S-01642-13  
VTT-S-01643-13  
VTT-S-04200-13  
VTT-S-04201-13  
VTT-S-04203-13  
VTT-S-04204-13  
VTT-S-04206-13  
VTT-S-04207-13  
VTT-S-05511-13  
13-001564-PR02  
17-000651-PR01  
17-000651-PR02  
17-000651-PR03  
17-000651-PR04

## Ominaisuudet/ luokitus \*)

Palonkestävyys (E / EI)	Savuntiiviys (S)	Itsesulkeutuva (C)	Tuulenpaineenkestävyys	Sateenpitävyys
npd	npd	npd	<b>C3</b>	<b>9A</b>
Vaaralliset aineet	Iskunkestävyys	Turvalaitteidenkestävyys	Korkeus ja leveys **) Karmin korkeus: 1840 .. 2530mm Karmin leveys: 880 .. 1210mm	Varauoskäynnin avattavuus
npd	npd	npd		npd
Äänitekniset ominaisuudet $R_w$ (C; $C_{tr}$ ) **)	Lämmönläpäisykerroin ( $U_D$ ) **)	Säteilyominaisuudet ( $g_D$ / $\tau_v$ ) **)	Ilmanpitävyys	Murronkestävyys EN1627 ***)
<b>41 (-1; -3) dB</b>	<b><math>\geq 0,91</math> W/m<sup>2</sup>K</b>		<b>4</b>	<b>RC3</b>

\*) Järjestelmien testatut/ lasketut maksimiarvot yksielehtiselle ovelle

\*\*\*) Projektikohtainen arvo

\*\*\*\*) Ei CE-merkinnän piirissä. (Ei tuotestandardin EN 14351-1 taulukossa ZA.1).

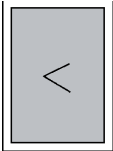
# Tuotepassi

Ovijärjestelmä EN 14351-1 mukaisesti



Purso Oy  
Alumiinitie 1  
37200 Siuro  
Tel. +358 3 3404 111  
Fax +358 3 3404 500  
E-mail [purso@purso.fi](mailto:purso@purso.fi)  
web [www.purso.fi](http://www.purso.fi)

Yhteenveto järjestelmän ominaisuuksista:

viitenro. hEN-standardiin	Nimi:	LK78H RC3 ovi		
	Kuvaus:	 Lämpöeristetty murtosuojattu sisään- tai ulosaukeava yksilehtinen ovi		
-	Palonkestävyys (E / EI)	npd		
-	Savuntiiviys (S)	npd		
-	Itsesulkeutuva (C)	npd		
4.2	Tuulenpaineen kestävyys <sup>1)</sup>	<b>C3</b> (1200 Pa, ≤1/300)		
4.5	Sateenpitävyys <sup>2)</sup>	<b>5A</b> (ulosauk.) <b>9A</b> (sis.auk.)		
4.6	Vaaralliset aineet	npd		
4.7	Iskunkestävyys	npd		
4.8	Turvallitteiden kestävyys	npd		
4.9	Korkeus ja leveys <sup>3)</sup>	Karmin korkeus 1840 .. 2530mm Karmin leveys 880 .. 1210mm (EN1627 RC3)		
4.10	Varauoskäynnin avattavuus	npd		
4.11	Äänitekniset ominaisuudet <sup>2) 3)</sup>	$R_w$ 41dB	$R_w+C$ 40dB	$R_w+C_{tr}$ 38dB
4.12	Lämmönläpäisykerroin <sup>3) 4)</sup> ( $U_D$ )	<b>≥ 0,91 W/m²K</b>		
4.13	Säteilyominaisuudet <sup>3)</sup> ( $g_D / \tau_v$ )	npd		
4.14	Ilmanpitävyys <sup>2)</sup>	<b>4</b> (ulosauk.) <b>4</b> (sis.auk.)		
4.23	Murronkestävyys <sup>5)</sup> EN 1627	<b>RC3</b>		

## HUOM!

<sup>1)</sup> Elementin koko: ≤ 990x2100 mm

<sup>2)</sup> Elementin koko: ≤ 3,1 m<sup>2</sup>

<sup>3)</sup> Projektikohtaiset arvot määritettävä erikseen

<sup>4)</sup> Elementin koko: 1230x2180mm.

<sup>5)</sup> Ei CE-merkinnän piirissä. (Ei tuotestandardin EN 14351-1 taulukossa ZA.1).

Oven koko: 880 .. 1210 x 1840 .. 2530mm, erikoisrakenne

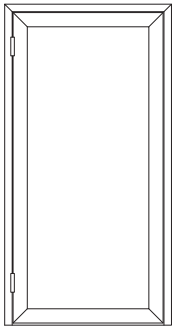
# Tuotepassi

Ovijärjestelmä EN 14351-1 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

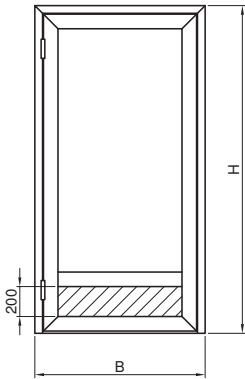
## LK78H Standardikokoisen oven $U_D$ -arvoja: (sisään- ja ulosaukeavat ovet)



### Yksilehtinen ovi (1230x 2180 mm)

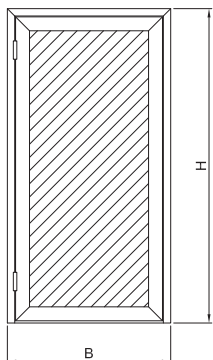
	Lasin $U_g$ -arvo ( $W/m^2K$ )					
	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Eristyslasin välilista	Oven $U_D$ -arvo ( $W/m^2K$ )					
Alumiini t=0.3	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4
RST t=0.18	0,96	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3
TPS	0,91	0,98	1,0	1,1	1,2	1,2

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



### Yksilehtinen ovi välivaa'alla ja potkulistalla (umpiosan U-arvo 0,5 $W/m^2K$ )

Eristyslasin välilista		Alum. 0,3			RST 0,18			TPS		
Lasin $U_g$ arvo $W/m^2K$		0,5	0,6	0,7	0,5	0,6	0,7	0,5	0,6	0,7
B	H	Oven $U_D$ -arvo						$W/m^2K$		
900	2200	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,0	1,1	1,1
1000	2200	1,1	1,2	1,2	1,0	1,1	1,1	0,97	1,0	1,1
1100	2200	1,1	1,1	1,2	1,0	1,0	1,1	0,95	1,0	1,1
1200	2200	1,0	1,1	1,2	0,97	1,0	1,1	0,93	0,99	1,0



### Yksilehtinen umpiovi (umpiosan U-arvo 0,5 $W/m^2K$ )

B (mm)	H (mm)	Oven $U_D$ -arvo ( $W/m^2K$ )
900	2200	0,89
1000	2200	0,87
1100	2200	0,84
1200	2200	0,83

Karmirakenteen lämmönläpäisykertoimet ( $U_f$ ) ovat määritetty standardin SFS-EN ISO 10077-2:2012 mukaan Kynnys ilman RST-peitettä (780134/RST)

Laskennassa käytetyt eristyslasin välilistojen lisäkonduktanssit $\psi_g$		
Alumiini (t = 0.3 mm)	0,106 W/mK	SFS-EN ISO 10077-2 mukaan
RST (t = 0.18 mm)	0,065 W/mK	BF Datasheet 01
TPS	0,042 W/mK	BF Datasheet 11

# Tuotepassi

Ovijärjestelmä EN 14351-1 mukaisesti



Purso Oy  
Alumiinitie 1  
37200 Siuro  
Tel. +358 3 3404 111  
Fax +358 3 3404 500  
E-mail [purso@purso.fi](mailto:purso@purso.fi)  
web [www.purso.fi](http://www.purso.fi)

**LK78H** Sisään- ja ulosaukeavien ovien äänitekniset ominaisuudet:

Lasit:

- Lasi-1:** 3k - 4 - 16 RST  
**Lasi-2:** 3k - 13.1Phone/6/9.1Phone - 12  
**Lasi-3:** 3k - 4 - 16 TPS  
**Lasi-4:** 3k - 8/4/6 - 15/12 RST

Eristyslaselementin muuttaminen sallitaan edellyttäen, että eristyslaselementillä on sama tai parempi  $R_w$  ja  $R_w + C_{tr}$

Umpiosat:

**UO-1:** 1,5 mm alumiinipelti - 4 mm vaneri - 50 mm PUR-levy - 4 mm vaneri - 1,5 mm alumiinipelti

Ovilehtien määrä	Ovityyppi	Testattu lasitus   umpiosa	$R_w$ [dB]	$R_w + C$ [dB]	$R_w + C_{tr}$ [dB]
1	Täyslasiovi	Lasi-1	34	33	29
1	Täyslasiovi	Lasi-2	41	40	38
1	Lasiovi välivaa'alla	Lasi-1	35	33	29
1	Lasiovi välivaa'alla	Lasi-2	40	40	38
1	Lasiovi välivaa'alla	Lasi-3	36	34	30
1	Lasiovi välivaa'alla	Lasi-4	38	37	34
1	Umpiovi välivaa'alla	UO-1	32	30	28
1	Lasiovi umpiosalla	Lasi-1   UO-1	33	32	29
1	Lasiovi umpiosalla	Lasi-2   UO-1	40	39	37

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

Yksilehtiset ovet: **990x 2090 mm** **0 m<sup>2</sup> < A ≤ 3,1 m<sup>2</sup>**

Termit:  $R_w$  Ilmääneneristysluku (mitä korkempi 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)