

**Beräkna nyttiggjord solenergi via fönster samt kylbehov i byggnad.** [version 2012-03-18 - 2016-04-10]Byggnad namn: **Klimat och läge**Tag soldata från: Lattitud [° Nord]: Longitud [° Ost]: **Uppgifter om byggnaden**Atemp [m2]: Värmekapacitet [J/K]:    
%Aom [m2]: Internt värmetillskott [W]: U-medel [W/m2 K]: Temperatur inomhus [°C]: Ventilation [l/s m2]: Högsta accepterade inomhustemperatur [°C]: Infiltration [l/m2 s]: Forcerat ventilationsflöde [l/s m2]: Effektbehov [W/K]:  Verkningsgrad för eventuell elektrisk kylmaskin: **Registrera de olika glaspartierna**Glasparti nummer: **Reduktion av instrålning**

Fönstertyp: 3-glas ▼

Avskärmning [%]: 10

Riktning: NORR ▼ 180

Skuggfaktor [%]: 20

Glasarea [m2]: 1.5

Rörligt solskydd [%]: 0

Fönstrets lutning [°]: 90

g-värde: 0.5

OK, spara dessa data

Starta beräkningen

## Beräknat resultat

Direkt solstrålning på glasens utsida [kWh / år] 696

Diffus strålning på glasens utsida [kWh / år] 721

Solenergi på insidan av glas [kWh / år] 492

Nyttiggjord solenergi som kan tas med i energibalansberäkningen [kWh / år] 473

Kylenergibehov [kWh / år] 30

Antal timmar som kyla behövs [h] 105

Högsta kyleffektbehov pga utetemperatur, sol och internvärme [kW] 0,8

Högsta kyleffekt av forcerad ventilation [kW] 0,1

Högsta kyleffekt från kylmaskin [kW] 0,8

Levererad kylenergi från kylmaskin [kWh / år] 26,0

Kylenergi till energibalansberäkningen, om huset är elvärt enl BBR [kWh / år] 10,4

Kylenergi som tas med i energibalansberäkningen... om huset har elektrisk  
kylmaskin och annat uppvärmningssätt än elvärme enl BBR [kWh / år] 31,2

[Print This Page](#)

Fönstrets lutning [°]: 90  
Avskärmning [%]: 10  
Skuggfaktor [%]: 20  
Rörligt solskydd [%]: 0  
g-värde: 0.5  
-----

Glasparti nummer: 2  
Fönstertyp: 3-glas  
Väderstreck: NORR  
Riktning: 180  
Glasarea [m2]: 1.5  
Fönstrets lutning [°]: 90  
Avskärmning [%]: 10  
Skuggfaktor [%]: 20  
Rörligt solskydd [%]: 0  
g-värde: 0.5  
-----

\*\*\* Beräknat resultat \*\*\*  
Nyttiggjord solenergi [kWh / år]: 473  
Levererad kylenergi från kylmaskin [kWh / år]: 26,0

[Läs in data](#)

Ytterligare utdata kan redovisas.

## Energisparglas

## Energispar

Produktnamn Produktkod	Typ	Prestandakod U/LT/TST med argon	Termiska prestanda			Yttemp. Argon °C	Optiska prestanda					Solenergi					g solf.	Avskärnm.f		Ljud- reduktion		Måttuppgif Tjocklek mm
			Luft W/m²K	Argon W/m²K	Krypton W/m²K		UV T <sub>UV</sub> %	Dagsljus LT %	LR <sub>at</sub> %	LR <sub>in</sub> %	R <sub>a</sub> index	ST %	SR %	SA %	TST %	f 1		f 2	R <sub>w</sub> dB	R <sub>w</sub> +C <sub>tr</sub> dB		
Pilkington K Glass			Korrigerad emissionsfaktor, ε = 0,17				Tillgängliga tjocklekar: 3, 4, och 6 mm															
K4	Enkel	5,9/82/76	5,9	-	-		45	82	11	11	99	71	11	18	76	0,76	1,00	0,93	29	26	4	
4+35+K4	Kopplad 1+1	1,8/74/72	1,8	-	-		34	74	17	16	99	60	16	24	72	0,72	0,95	0,79	37	31	43	
4-9-K4	Dubbel	1,9/74/71	2,2	1,9	1,5	12,9	34	74	17	16	99	60	16	24	71	0,71	0,93	0,79	29	25	17	
4-12-K4	Dubbel	1,6/74/72	1,9	1,6	1,5	14,0	34	74	17	16	99	60	16	24	72	0,72	0,95	0,79	29	25	20	
4-15-K4	Dubbel	1,5/74/72	1,7	1,5	1,5	14,4	34	74	17	16	99	60	16	24	72	0,72	0,95	0,79	29	25	23	
6-15-K4	Dubbel	1,5/74/69	1,7	1,5	1,5	14,4	32	74	17	16	98	58	15	27	69	0,69	0,91	0,76	32	28	25	
6-15-K6,4L	Dubbel+lamell	1,5/72/68	1,7	1,5	1,5	14,4	3	72	17	16	98	53	14	33	68	0,68	0,89	0,70	36	31	27	
4K-15-4	Dubbel	1,5/74/67	1,7	1,5	1,5	14,4	34	74	16	17	99	60	14	26	67	0,67	0,88	0,79	29	25	23	
4-12-4-12-K4	Trippel	1,2/68/64	1,4	1,2	1,1	15,5	27	68	22	21	97	51	19	30	64	0,64	0,84	0,67	32	26	36	
4K-12-4-12-4	Trippel	1,2/68/61	1,4	1,2	1,1	15,5	27	68	21	22	97	51	17	32	61	0,61	0,80	0,67	32	26	36	
Pilkington Optitherm SN			Korrigerad emissionsfaktor ε = 0,048				Tillgängliga tjocklekar: 4, 6, 8 och 10 mm															
4-9-SN4	Dubbel	1,6/78/63	2,0	1,6	1,1	14,0	29	78	11	12	97	53	23	24	63	0,63	0,83	0,70	29	25	17	
4-12-SN4	Dubbel	1,3/78/63	1,6	1,3	1,1	15,1	29	78	11	12	97	53	23	24	63	0,63	0,83	0,70	29	25	20	
4-15-SN4	Dubbel	1,2/78/63	1,4	1,2	1,1	15,5	29	78	11	12	97	53	23	24	63	0,63	0,83	0,70	29	25	23	
6-15-SN4	Dubbel	1,2/77/61	1,4	1,2	1,1	15,5	27	77	11	12	96	51	21	28	61	0,61	0,80	0,67	32	28	25	
6-15-SN6,4L*	Dubbel+lamell	1,2/76/61	1,4	1,2	1,1	15,5	2	76	11	12	96	47	20	33	61	0,61	0,80	0,62	36	31	27	
4SN-15-6,4L*	Dubbel	1,2/77/57	1,4	1,2	1,1	15,5	2	77	12	11	96	49	23	28	57	0,57	0,75	0,64	35	30	25	
4-12-4-12-SN4	Trippel	1,0/71/57	1,3	1,0	0,8	16,3	24	71	17	17	95	46	23	31	57	0,57	0,75	0,61	32	26	36	

4-9-4-15-SN4	Trippel	0,9/71/57	1,2	<b>0,9</b>	0,9	16,6	24	<b>71</b>	17	17	95	46	23	31	<b>57</b>	0,57	0,75	0,61	32	26	36
6-12-4-12-SN4	Trippel	1,0/70/55	1,3	<b>1,0</b>	0,8	16,3	22	<b>70</b>	17	17	95	44	21	35	<b>55</b>	0,55	0,72	0,58	36	31	38
4SN-12-4-12-4	Trippel	1,0/71/53	1,3	<b>1,0</b>	0,8	16,3	24	<b>71</b>	17	17	95	46	26	28	<b>53</b>	0,53	0,70	0,61	32	26	36
4SN-12-4-12-SN4	Trippel	0,7/69/50	1,0	<b>0,7</b>	0,5	17,4	16	<b>69</b>	15	15	95	40	26	34	<b>50</b>	0,50	0,66	0,53	32	26	36
4+35+4-12-SN4	Kopplad 1+2	1,0/71/57	1,2	<b>1,0</b>	0,8	16,3	24	<b>71</b>	17	17	95	46	23	31	<b>57</b>	0,57	0,75	0,61	37	31	59
Pilkington <b>Optitherm S3</b>							Korrigerad emissionsfaktor, $\varepsilon = 0,037$										Tillgängliga tjocklekar: 4 och 6 mm				
4-9-S(3)4	Dubbel	1,6/80/61	1,9	<b>1,6</b>	1,0	14,0	26	<b>80</b>	13	14	97	54	26	20	<b>61</b>	0,61	0,80	0,71	29	25	17
4-15-S(3)4	Dubbel	1,1/80/61	1,4	<b>1,1</b>	1,1	15,9	26	<b>80</b>	13	14	97	54	26	20	<b>61</b>	0,61	0,80	0,71	29	25	23
4-15-S(3)6	Dubbel	1,1/79/61	1,4	<b>1,1</b>	1,1	15,9	25	<b>79</b>	13	14	97	53	26	21	<b>61</b>	0,61	0,80	0,70	32	28	25
6-15-S(3)4	Dubbel	1,1/79/59	1,4	<b>1,1</b>	1,1	15,9	24	<b>79</b>	13	14	97	52	23	25	<b>59</b>	0,59	0,78	0,68	32	28	25
6-15-S(3)6,4L *	Dubbel+lamell	1,1/78/59	1,4	<b>1,1</b>	1,1	15,9	1	<b>78</b>	13	14	96	51	23	26	<b>59</b>	0,59	0,78	0,67	36	31	27
4S(3)-15-4	Dubbel	1,1/80/59	1,4	<b>1,1</b>	1,1	15,9	26	<b>80</b>	14	13	97	54	29	17	<b>59</b>	0,59	0,78	0,71	29	25	23
6S(3)-15-4	Dubbel	1,1/79/57	1,4	<b>1,1</b>	1,1	15,9	25	<b>79</b>	14	13	97	53	26	21	<b>57</b>	0,57	0,75	0,70	32	28	25
4-12-4-12-S(3)4	Trippel	1,0/72/56	1,3	<b>1,0</b>	0,8	16,3	21	<b>72</b>	18	19	96	47	25	28	<b>56</b>	0,56	0,74	0,62	32	26	36
4-9-4-15-S(3)4	Trippel	0,9/72/55	1,1	<b>0,9</b>	0,8	16,6	21	<b>72</b>	18	19	96	47	25	28	<b>55</b>	0,55	0,72	0,62	32	26	36
4S(3)-12-4-12-4	Trippel	1,0/72/54	1,3	<b>1,0</b>	0,8	16,3	21	<b>72</b>	19	18	96	47	31	22	<b>54</b>	0,54	0,71	0,62	32	26	36
4S(3)-12-4-12-S(3)4	Trippel	0,7/71/50	0,9	<b>0,7</b>	0,5	17,4	13	<b>71</b>	18	18	96	42	33	25	<b>50</b>	0,50	0,66	0,55	32	26	36
4+35+4-12-S(3)4	Kopplad 1+2	1,0/72/56	1,2	<b>1,0</b>	0,8	16,3	21	<b>72</b>	18	19	96	47	25	28	<b>56</b>	0,56	0,74	0,62	37	31	59
Pilkington <b>K Glass</b> och <b>Optitherm SN / Optitherm S3</b>																					
4K+35+4-12-SN4	Kopplad 1+2	0,8/65/53	0,9	<b>0,8</b>	0,7	17,0	18	<b>65</b>	19	19	97	42	21	37	<b>53</b>	0,53	0,70	0,55	37	31	59
4K+35+4-12-S(3)4	Kopplad 1+2	0,8/67/52	0,9	<b>0,8</b>	0,6	17,0	17	<b>67</b>	20	22	97	43	22	35	<b>52</b>	0,52	0,68	0,57	37	31	59
Pilkington <b>Optifloat Clear</b> (vanligt floatglas)																					
4-15-4	Dubbel	2,6/81/76	2,8	<b>2,6</b>	2,6	10,3	45	<b>81</b>	15	15	97	70	13	17	<b>76</b>	0,76	1,00	0,92	29	25	23
4-12-4-12-4	Trippel	1,8/73/68	1,9	<b>1,8</b>	1,6	13,3	35	<b>73</b>	20	20	96	59	17	24	<b>68</b>	0,68	0,89	0,78	32	26	36
Förklaringar till tabellrubrikerna finns på sid 12-13							* CE-märks under 2007, se sid 79							För prestanda på andra kombinationer se vårt datorprogram Pilkington Spectrum, eller kontakta Pilkington							

Air conditioning, sun window heating glasing  
 [ Calculate solar energy gains + energy and power need for building cooling, HVAC  
 system]