



# Krystaly a scintilátory

Pro měření alfa, beta, gama, X záření a neutronů dodává firma **EMPOS® spol. s r.o.** celou řadu krystalů a scintilátorů. Liší se v jednotlivých skupinách svými rozměry a pouzdry.

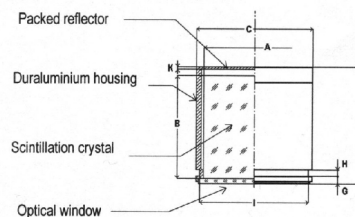
## Příklady dodávaných krystalů a scintilátorů:

### Krystalové scintilátory pro měření gama záření – NaI(Tl)

SKG 1 B														
Model	dia A x height B		dia C		D		G		H		dia I		K	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]		
SKG 1 B 1 x 1	25,4 x 25,4	1 x 1	31	1,219	32,5	1,281	4	0,156	1,6	0,063	27	1,063	0,8	0,031
SKG 1 B 1 x 2	25,4 x 50,8	1 x 2	31	1,219	57,9	2,281	4	0,156	1,6	0,063	27	1,063	0,8	0,031
SKG 1 B 1,5 x 0,5	38,1 x 12,7	1,5 x 0,5	43,7	1,719	19,8	0,781	4	0,156	1,6	0,063	39,7	1,563	0,8	0,031
SKG 1 B 1,5 x 1	38,1 x 25,4	1,5 x 1	43,7	1,719	32,5	1,281	4	0,156	1,6	0,063	39,7	1,563	0,8	0,031
SKG 1 B 1,5 x 1,5	38,1 x 38,1	1,5 x 1,5	43,7	1,719	45,2	1,781	4	0,156	1,6	0,063	39,7	1,563	0,8	0,031
SKG 1 B 1,75 x 2	44,45 x 50,8	1,75 x 2	50	1,969	57,9	2,281	4	0,156	1,6	0,063	46,1	1,813	0,8	0,031
SKG 1 B 2 x 2	50,8 x 50,8	2 x 2	56,4	2,219	57,9	2,281	4	0,156	1,6	0,063	52,4	2,063	0,8	0,031
SKG 1 B 2 x 3	50,8 x 76,2	2 x 3	56,4	2,219	83,3	3,281	4	0,156	1,6	0,063	52,4	2,063	0,8	0,031
SKG 1 B 3 x 3	76,2 x 76,2	3 x 3	81,8	3,219	83,3	3,281	4	0,156	1,6	0,063	77,8	3,063	0,8	0,031
SKG 1 B 4 x 4	101,6 x 101,6	4 x 4	107,2	4,219	108,7	4,281	4	0,156	1,6	0,063	103,2	4,063	0,8	0,031

SKG 1 U														
Model	dia A x height B		dia C		D		G		H		dia I		K	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]		
SKG 1 U01	10 x 10	0,394 x 0,394	16	0,630	14,5	0,571	2,7	0,106	2,5	0,098	13	0,512	0,8	0,031
SKG 1 U02	16 x 16	0,63 x 0,63	22	0,866	22,5	0,886	2,7	0,106	2,5	0,098	19	0,748	0,8	0,031
SKG 1 U03	25 x 25	0,984 x 0,984	31	1,220	31,5	1,240	2,7	0,106	2,5	0,098	28	1,102	0,8	0,031
SKG 1 U04	40 x 25	1,575 x 0,984	46	1,811	31,5	1,240	2,7	0,106	2,5	0,098	43	1,693	0,8	0,031
SKG 1 U05	40 x 40	1,575 x 1,575	46	1,811	46,5	1,831	2,7	0,106	2,5	0,098	43	1,693	0,8	0,031
SKG 1 U06	63 x 63	2,48 x 2,48	71	2,795	70,5	2,776	4,5	0,177	2,5	0,098	66	2,598	0,8	0,031
SKG 1 U10	100 x 25	3,937 x 0,984	109	4,291	39,5	1,555	9	0,354	4	0,157	104	4,094	0,5	0,020
SKG 1 U11	100 x 40	3,937 x 1,575	109	4,291	54,5	2,146	9	0,354	4	0,157	104	4,094	0,5	0,020
SKG 1 U12	100 x 100	3,937 x 3,937	109	4,291	114,5	4,508	9	0,354	4	0,157	104	4,094	0,5	0,020
SKG 1 U13	160 x 100	6,299 x 3,937	170	6,693	114,5	4,508	9	0,354	4	0,157	165	6,496	0,5	0,020
SKG 1 U14	160 x 125	6,299 x 4,921	179	7,047	142,5	5,610	9	0,354	4	0,157	165	6,496	0,5	0,020

SKG 1 N														
Model	dia x height		dia C		D		dia I		K		dia Flange		Flange #	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
SKG 1 N26	18,5 x 30	0,728 x 1,181	24	0,945	35	1,378					0,8	0,031		
SKG 1 N20	45 x 50	1,772 x 1,969	51	2,008	57	2,244	48	1,890	0,8	0,031				
SKG 1 NB I	23 x 25	0,906 x 0,984	27	1,063	31,5	1,240			0,8	0,031	30	1,181	3	0,118
SKG 1 NB II	40 x 35	1,575 x 1,378	47	1,850	42,5	1,673			0,8	0,031	53	2,087	6	0,236
SKG 1 NB III	50 x 50	1,969 x 1,969	56,9	2,240	60	2,362			0,8	0,031				



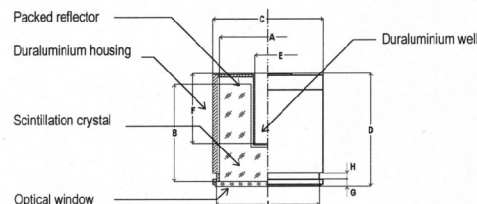
SKW 1 B																
Model	dia A x height B		dia C		D		dia E		F		G		H		dia I	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
SKW 1 B 1,75 x 2	44,45 x 50,8	1,75 x 2	50	1,969	57,9	2,281	16,7	0,669	38,1	1,500	4	0,156	1,6	0,063	46,1	1,813
SKW 1 B 2 x 2	50,8 x 50,8	2 x 2	56,4	2,219	57,9	2,281	20	0,787	35	1,378	4	0,156	1,6	0,063	52,4	2,063
SKW 1 B 2 x 2	50,8 x 50,8	2 x 2	56,4	2,219	57,9	2,281	25,4	1,000	39,3	1,548	4	0,156	1,6	0,063	52,4	2,063
SKW 1 B 3 x 3	76,2 x 76,2	3 x 3	81,8	3,219	83,3	3,281	28,6	1,125	50,8	2,000	4	0,156	1,6	0,063	77,8	3,063

SKW 1 U																
Model	dia A x height B		dia C		D		dia E		F		G		H		dia I	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
SKW 1 U01	40 x 40	1,575 x 1,575	46	1,811	47	1,850	11	0,433	29	1,142	2,7	0,106	2,5	0,098	43	1,693
SKW 1 U02	63 x 63	2,48 x 2,48	71	2,795	71	2,795	17	0,669	45	1,772	4	0,157	2,5	0,098	66	2,598
SKW 1 U03	100 x 100	3,937 x 3,937	109	4,291	115	4,528	11	0,433	55,5	2,183	9	0,354	4	0,157	104	4,094
SKW 1 U04	100 x 100	3,937 x 3,937	109	4,291	115	4,528	30	1,181	73	2,874	9	0,354	4	0,157	104	4,094
SKW 1 U05	160 x 125	6,299 x 4,921	179	7,047	142,5	5,610	65	2,559	96	3,780	4	0,157	4	0,157	104	4,094

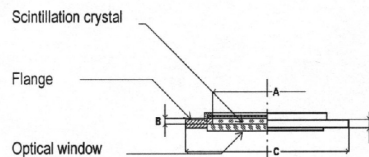
SKW 1 N																
Model	dia A x height B		dia C		D		dia E		F		G		H		dia I	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
SKW 1 N04	45 x 50	1,772 x 1,969	51	2,008	57	2,244	17	0,669	35	1,378	2,7	0,106	2,5	0,098		
SKW 1 N05	160 x 125	6,299 x 4,921	142,5	5,610	179	7,047	65	2,559	96	3,780						
DT 101 M	27 x 30	1,063 x 1,181														



### Krystalové scintilátory pro měření X záření – NaI(Tl)

SKX 1 Al/Be window

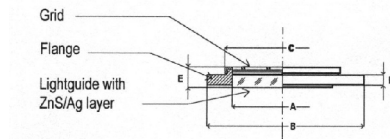
Model	dia A x height B		dia C		D	window			
	[mm]	[in]	[mm]	[in]		mat.	[mm]	[in]	
SKX 11 U02	16 x 1	0,63 x 0,039	36,6	1,441	4	0,157	Al	0,1	0,0039
SKX 11 U03	25 x 1	0,984 x 0,039	36,6	1,441	4	0,157	Al	0,1	0,0039
SKX 11 U12	16 x 2	0,63 x 0,079	36,6	1,441	4	0,157	Al	0,1	0,0039
SKX 11 U13	25 x 2	0,984 x 0,079	36,6	1,441	4	0,157	Al	0,1	0,0039
SKX 11 U15	25 x 2	0,984 x 0,079	60	2,362	4	0,157	Al	0,1	0,0039
SKX 11 U14	40 x 2	1,575 x 0,079	60	2,362	4	0,157	Al	0,1	0,0039
SKX 12 U02	16 x 1	0,63 x 0,039	36,6	1,441	4	0,157	Be	0,15	0,0059
SKX 12 U03	25 x 1	0,984 x 0,039	36,6	1,441	4	0,157	Be	0,15	0,0059
SKX 12 U12	16 x 2	0,63 x 0,079	36,6	1,441	4	0,157	Be	0,15	0,0059
SKX 12 U13	25 x 2	0,984 x 0,079	36,6	1,441	4	0,157	Be	0,15	0,0059
SKX 12 U15	25 x 2	0,984 x 0,079	60	2,362	4	0,157	Be	0,15	0,0059
SKX 12 U14	40 x 2	1,575 x 0,079	60	2,362	4	0,157	Be	0,15	0,0059





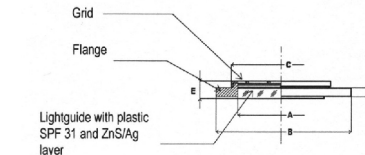
### Alfa scintilátory – vrstva ZnS(Ag)

Model	dia A		dia B		dia C		dia D		E		F		
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	
SAD 12 U03	25	0,984	36,6	1,441	31	1,220	33	1,299	4	0,157	8	0,315	non lighttight without protective grid
SAD 12 U04	40	1,575	60	2,362	46	1,811	48	1,890	4	0,157	8	0,315	
SAD 13 U03	25	0,984	36,6	1,441	31	1,220	33	1,299	4	0,157	8	0,315	
SAD 13 U04	40	1,575	60	2,362	46	1,811	48	1,890	4	0,157	8	0,315	
SAD 12 dia 45	44,5	1,752			47,9	1,886							
SAD 12 dia 250	240	9,449											
SAD 18	33	1,299			41,3	1,626							



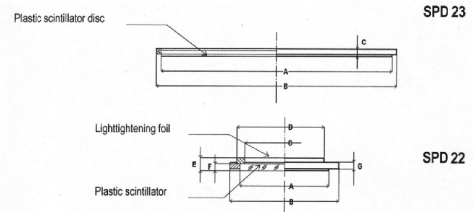
### Scintilátory pro měření alfa/beta záření – plastický scintilátor a vrstva ZnS(Ag)

Model	Plastic Dimens. dia x height		dia A		dia B		dia C		dia D		E		F	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
SAD 15 U04	40 x 0,7	1,575 x 0,028	40	1,575	60	2,362	46	1,811	48	1,890	4	0,157	8	0,315
SAD 15 N1	33 x 0,5	1,299 x 0,02	33	1,299					41,3	1,626				

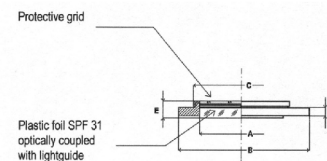


### Plastické scintilátory pro měření beta záření

Model	Plastic dia x height		dia A		dia B		dia C		dia D		E		F		G	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
SPD 22 dia 45	44,4 x 3	1,752 x 0,118	44,5	1,752	54,4	2,142	40	1,575	47,9	1,886	5,5	0,217	3	0,118	3	0,118
SPD 22 dia 250	250 x 3	9,449 x 0,118	240	9,449	250	9,843										

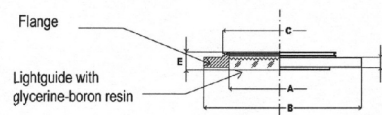


Model	Plastic dia x height		dia A		dia B		dia C		dia D		E		F	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
SPF 34 U03	25 x 0,7	0,984 x 0,028	25	0,984	36,6	1,441	31	1,220	33	1,299	4	0,157	8	0,315
SPF 34 U04	40 x 0,7	1,575 x 0,028	40	1,575	60	2,362	46	1,811	48	1,890	4	0,157	8	0,315
SPF 35 U03	25 x 0,7	0,984 x 0,028	25	0,984	36,6	1,441	31	1,220	33	1,299	4	0,157	8	0,315
SPF 35 U04	40 x 0,7	1,575 x 0,028	40	1,575	60	2,362	46	1,811	48	1,890	4	0,157	8	0,315
SPF 35 N1	30 x 0,5	1,299 x 0,02	33	1,299	45	1,772	40	1,575	41,3	1,626	2	0,079		

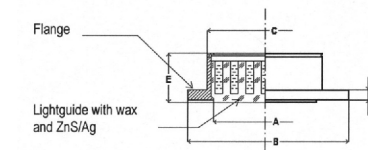


### Neutronové scintilátory

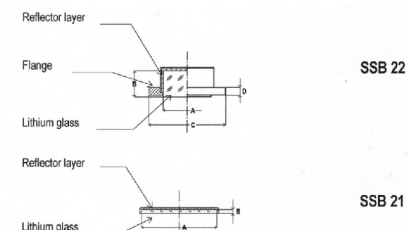
Model	dia A		dia B		dia C		D		E		
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	
SND 11 U03	25	0,984	36,6	1,441	31	1,220	4	0,157	8	0,315	10 B enriched smooth light guide
SND 11 U04	40	1,575	60	2,362	46	1,811	4	0,157	8	0,315	
SND 31 U03	25	0,984	36,6	1,441	31	1,220	4	0,157	8	0,315	
SND 31 U04	40	1,575	60	2,362	46	1,811	4	0,157	8	0,315	
SND 11 U06	100	3,937	109	4,291	138	5,433					
SND 12 dia 25	22	0,866	25	0,984	25,6	1,008	3,8	0,150			
SND 12 dia 45	50	1,969	53,6	2,110	54,4	2,142	3,8	0,150			



Model	dia A		dia B		dia C		D		E		Operation Temperature
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	
SND 21 U03	25	0,984	36,6	1,441	31	1,220	4	0,157	19,3	0,760	from +5 to +35 gradC
SND 21 U04	40	1,575	60	2,362	46	1,811	4	0,157	19,3	0,760	from +5 to +35 gradC
SND 23	44,5	1,752	54,4	2,142	51	2,008	3	0,118	19	0,748	from -10 to +30 gradC



Model	Glass Dimens. dia x height		dia A		B		dia C		D		Configuration
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	
SSB 21 U01	25 x 2	0,984 x 0,079	25	0,984	2	0,079					Non-capsulated
SSB 21 U02	25 x 5	0,984 x 0,197	25	0,984	5	0,197					Non-capsulated
SSB 21 U03	25 x 12,5	0,984 x 0,492	25	0,984	12,5	0,492					Non-capsulated
SSB 21 U04	40 x 2	1,575 x 0,079	40	1,575	2	0,079					Non-capsulated
SSB 22 U01	25 x 2	0,984 x 0,079	25	0,984	2	0,079	36,6	1,441	4	0,157	Encapsulated
SSB 22 U02	25 x 5	0,984 x 0,197	25	0,984	5	0,197	36,6	1,441	4	0,157	Encapsulated
SSB 22 U03	25 x 12,5	0,984 x 0,492	25	0,984	12,5	0,492	36,6	1,441	4	0,157	Encapsulated
SSB 22 U04	40 x 2	1,575 x 0,079	40	1,575	2	0,079	61	2,402	4	0,157	Encapsulated



**Pro speciální potřeby lze po dohodě a specifikaci požadavků vyrobit scintilační krystaly s atypickými rozměry na zakázku.**

Informace o dalších typech krystalů, technických podmínkách a popisech Vám rádi poskytneme na níže uvedených telefonních číslech nebo na e – mailu.