

### 2.1.2 Deskový kolektor Logasol SKN3.0

#### Vybrané vlastnosti a zvláštní znaky

- výhodný poměr ceny a výkonu
- trvale vysoký energetický zisk díky vysoce selektivním černě pochromovaným vrstvám
- rychlé spojení kolektorů bez nářadí
- nízká hmotnost 42 kg, tj. lehká manipulovatelnost
- lze dodat vodorovné i svislé provedení
- v plném rozsahu splňuje požadavky směrnic Spolkové republiky Německo
- velmi dobré a stabilní vlastnosti solární tekutiny a to i v době zpomalení/klidu, které jsou znásobovány pohlcovačem (absorbérem) ve tvaru vějíře
- šetrně vyrobeno s ohledem na úsporu energie díky použití recyklovaných materiálů
- hermeticky těsný a tím odolný proti povětrnostním vlivům
- mezinárodní certifikát kvality Solar keymark

#### Konstrukce a funkce komponentů (→ 6/1)

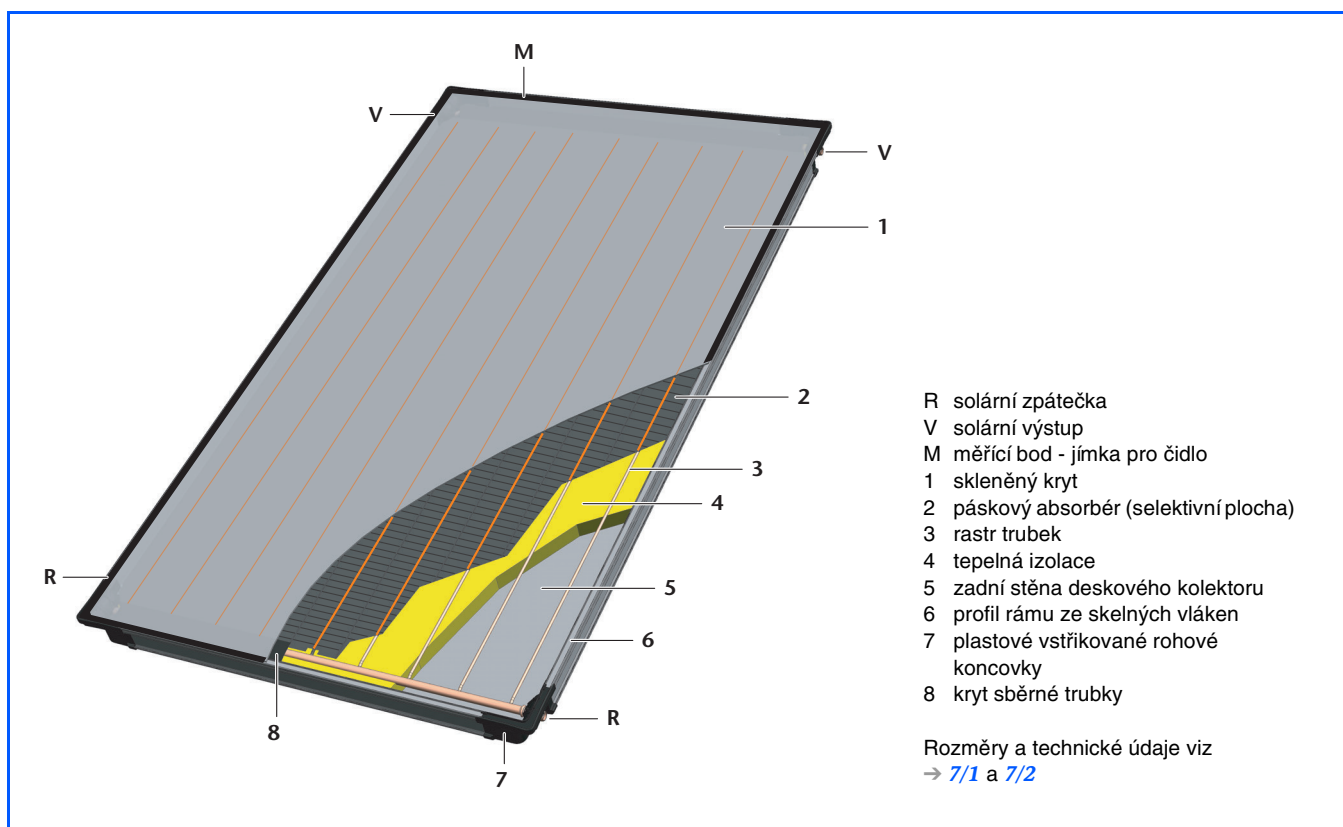
Kolektorová vana opláštěná deskovým kolektorem Logasol SKN3.0 je tvořena lehkým vysoce odolným profilem ze skelných vláken. Zadní stěna je vyrobena z ocelového plechu o tloušce 0,6 mm potažená vrstvou ze sloučeniny hliníku se zinkem. Kolektor je pokrytý 3,2 mm silným celistvým bezpečnostním sklem.

Toto odlévané sklo s nízkým obsahem železa má vysokou světelnou prostupnost (92 % světelná propustnost), ochranu proti odrazu a je extrémně zatížitelné.

Velmi dobrou tepelnou izolaci a vysoký stupeň účinnosti zaručuje minerální vata o tloušce 55 mm. Je odolná vůči teplotním změnám a proti exhalacím plynů.

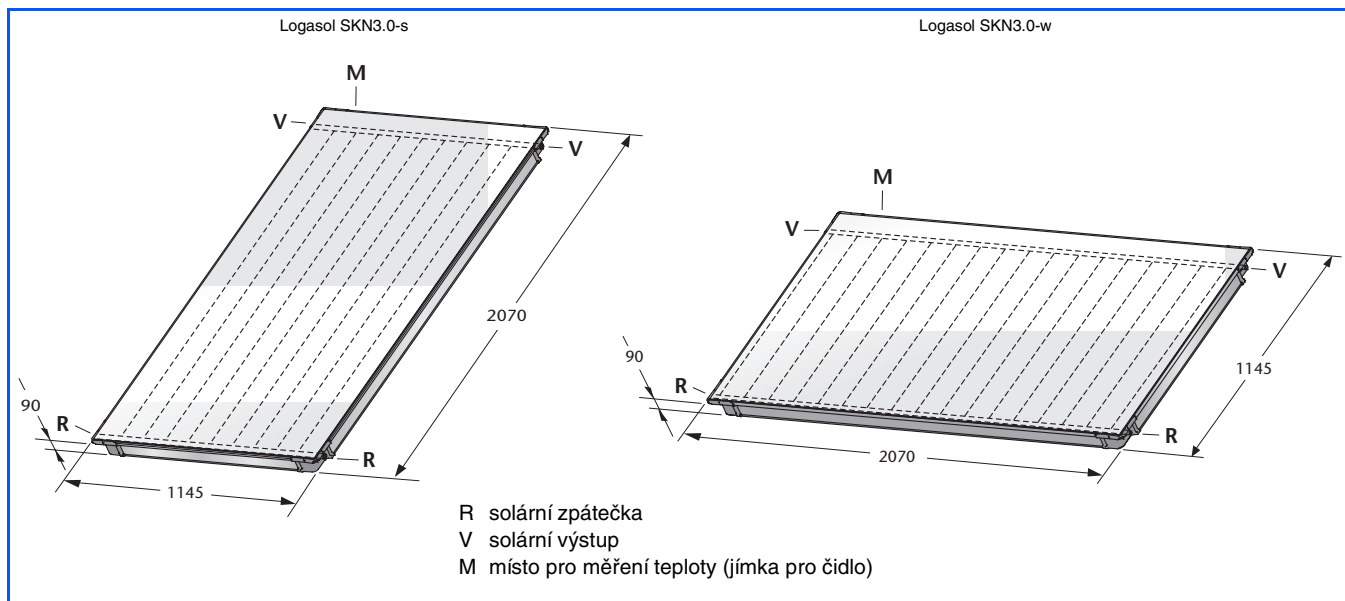
Absorbér (pohlcovač) je tvořen jednotlivými černě chromovanými pásky s vysokou citlivostí. Pro zvlášť dobrý přenos tepla je absorbér svařován ultrazvukově ve tvaru vějíře.

Pro jednoduché a rychlé hydraulickému připojení má kolektor Logasol SKN3.0 čtyři hadicové vsuvky. Solární hadice lze nainstalovat bez nářadí, pouze pomocí pružných páskových spon. Tyto jsou ve spojení s kolektory dimenzovány pro teploty do 170 °C a pro tlaky do 6 bar.



6/1 Konstrukce deskového kolektoru Logasol SKN3.0-s

## Rozměry a technické údaje deskových kolektorů Logasol SKN3.0



7/1 Rozměry deskových kolektorů Logasol SKN3.0-s (svislých) a Logasol SKN3.0-w (vodorovných); rozměry v mm

Deskový kolektor Logasol			SKN3.0-s	SKN3.0-w
způsob instalace			svislá	vodorovná
vnější plocha (btto)	m <sup>2</sup>		2,37	2,37
aperturní plocha (plocha dopadu světla)	m <sup>2</sup>		2,26	2,26
absorbční plocha (netto)	m <sup>2</sup>		2,23	2,23
objem absorbéru	l		0,86	1,25
selektivita - citlivost	stupeň absorpce stupeň emise	% %	95±2 12±2	
hmotnost	kg		41	42
stupeň účinnosti	η <sub>0</sub>	%	77	
efektivní součinitel prostupu tepla	k1	W/(m <sup>2</sup> · K)	3,6810	
	k2	W/(m <sup>2</sup> · K <sup>2</sup> )	0,0173	
tepelná kapacita	c	kJ/(m <sup>2</sup> · K)	2,96	
korekční faktor úhlu oslunění	IAM <sup>dir</sup> <sub>tex</sub> (50°)		0,911	
	IAM <sup>diff</sup> <sub>tex</sub>		0,900	
jmenovitý objemový průtok	ṽ	l/h	50	
stagnační teplota		°C	188	
max. provozní přetlak (zkušební tlak)		bar	6	
max. provozní teplota		°C	120	
energetický zisk kolektoru (průkaz minimálního využití <sup>1)</sup> od 525 kWh/(m <sup>2</sup> · a) pro BAFA)			> 525	
registrační číslo DIN			011-75050 F	

7/2 Technické údaje deskových kolektorů Logasol SKN3.0

1) Průkaz minimálního využití pro BAFA (Spolkový úřad pro hospodářství a vývozní kontrolu, Eschborn) v souladu s DIN EN 12975 při pevném podílu pokrytí 40 % a denní spotřebě 200 l ve Würzburgu