



HDG Solarkollektor SK 350

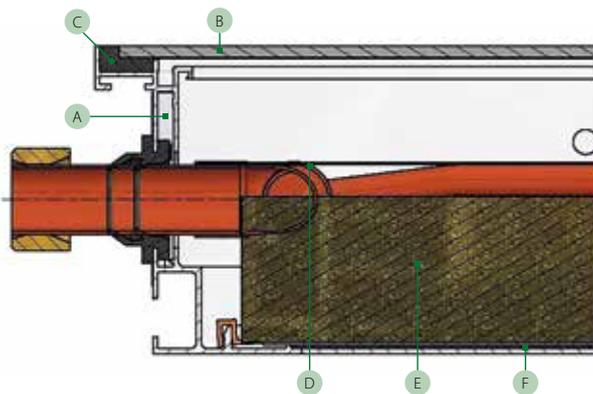
Technische Daten

Datenblatt

		Einheit	HDG SK 350
Allgemeine Daten			
Bruttofläche	AG	[m ²]	2,53
Aperturfläche	ASol	[m ²]	2,362
Absorberfläche	AA	[m ²]	2,349
Breite	BG	[m]	1,156
Länge	LG	[m]	2,186
Höhe	HG	[m]	0,08
Leergewicht	mKoll	[kg]	37
Flüssigkeitsvolumen pro Kollektor	VKoll	[Liter]	2,7
Leistungsdaten			
Optischer Wirkungsgrad*)	η_0	[-]	0,798
Kollektorwirkungsgrad**)	η_{col}	[%]	63,80
Linearer Wärmedurchgangskoeffizient *)	a1	[W/(m ² K)]	3,44
Quadratischer Wärmedurchgangskoeffizient*)	a2	[W/(m ² K ²)]	0,014
Winkelkorrekturfaktor	IAM (50)	[-]	0,95
Effektive Wärmekapazität des Kollektors	CKoll	[kJ/K]	11,2
Stagnationstemperatur	Tstg	[°C]	214
Zulässiger Betriebsüberdruck	pmax	[bar]	10
Absorber - Typ			Doppel-Harfe
Anschlussart			Konusverschraubung metallisch dichtend
Solarer Absorptionskoeffizient	α	[-]	0,95
Thermischer Emissionskoeffizient	ϵ	[-]	0,04
Transmissionskoeffizient	τ	[-]	0,916
Wärmeleitfähigkeit WdR	λ_{WdR}	[W/(mK)]	0,037
Sonstiges			
Anschluss	[-]	[Ø in mm]	18 (2x)
Solarsicherheitsglas (ESG) Dicke	tSG	[mm]	3,2
Wärmedämmung Rückwand (WdR) Dicke	tWdR	[mm]	38

*) Parameter (Konversionsfaktor) der Wirkungsgradkurve sind bezogen auf die Aperturfläche
 **) Wirkungsgrad bei Einstrahlung 1000 W/m², ΔT 40 K \rightarrow Tred 0,04 m²K/W

	Bezeichnung
A	Gehäuse
B	Abdeckung (Solarglas)
C	Dichtung
D	Absorber
E	Wärmedämmung
F	Rückwand



HDG Flachkollektor SK 350 – Diagramm Druckverlust

