



Kollektor UNISOL 20cc



Frog S.r.l.
Zona Produttiva Vurza, 6
I-39055 Pineta di Laives (BZ)
Tel. +39 0471 593 666 - Fax +39 0471 590 658
www.frog-buildings.com - info@frog-buildings.com

Alle unsere Kollektoren und Komponenten sind qualitätsgeprüft!



Technische Daten UNISOL 20cc

Bezugsflächen

Bruttofläche	2,04 m ²
Aperturfläche	1,89 m ²
Absorberfläche	1,87 m ²

Kollektor/Gehäuse

Kollektorart	Flachkollektor
Höhe	1991 mm
Breite	1030 mm
Tiefe	98 mm
Material	Aluminium
Gewicht	39 kg
Montageart	Aufdach

Absorber

Art des Absorbers	Vollflächenabsorber
Dicke	0,2 mm
Oberflächenbehandlung	Bluetec eta plus / Tinox Classic / Alanod Sunselect
Wärmeträgerinhalt	0,92 Liter
Durchmesser der Anschlüsse	CU 18
Absorptionsgrad	95 %
Emissionsgrad	5 %
Max. Betriebsdruck	6 bar
Stillstandstemperatur	202 °C

Transparente Abdeckung

Material	ESG 3,2 mm
----------	------------

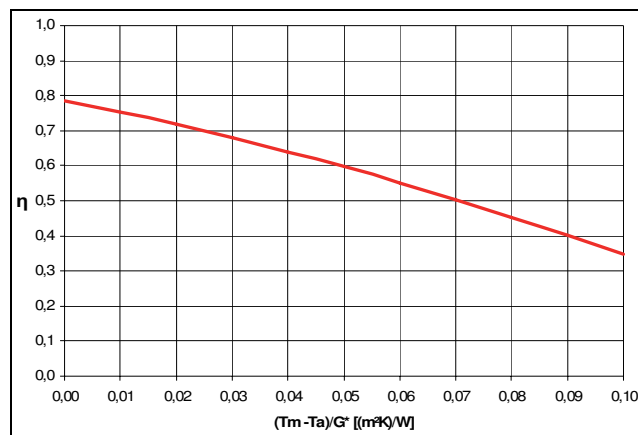
Wärmedämmung

Material	Steinwolle
Dicke	50 mm

Prüfbericht

Prüfberichtsnummer	06COL482OEM01
--------------------	---------------

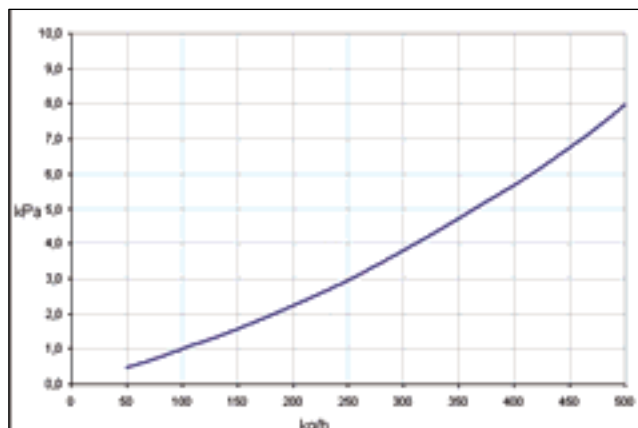
Wirkungsgraddiagramm



Prüfergebnisse Wärmeleistung

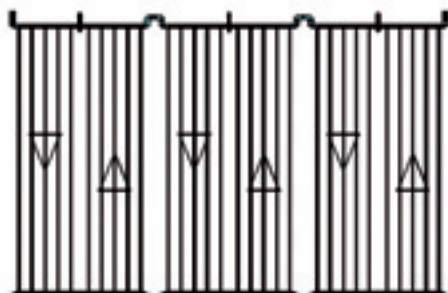
η_0	74,6 %
$\eta_{0,05}$	55,6 %
a_1	3,232 [W/(m ² K)]
a_2	0,014 [W/(m ² K ²)]

Druckverlustkurve



Verschaltung

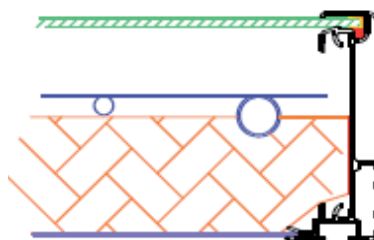
UNISOLcc max. 6 Stück in Serie (dann Dehnungsschleife)



Einsatzgrenzen

Kollektorneigung zwischen 15° und 70°
Zusatzneigung (seitlich gedreht) max. 30° (bis hier)

Schnitt



Stockschraubenbefestigung Aufdach für Eternit- und Biberdächer (SSB)

Mindestsparrenbreite von 80 mm erforderlich.
Bei Eternit-Einfachdeckung nicht einsetzbar.
Bei SSB 20 und SSB 45 Fassadenmontage möglich.

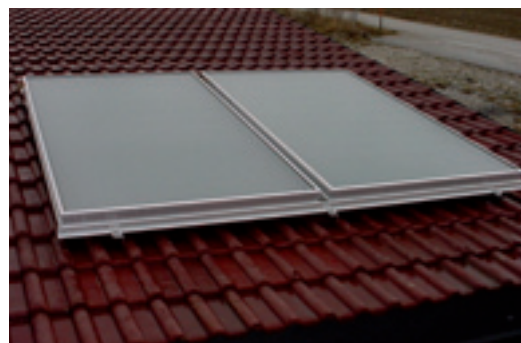
SSB 0	Stockschraubenbefestigung PARALLEL
SSB 20	Stockschraubenbef. 20° ANGEHOBEN
SSB 45	Stockschraubenbef. 45° ANGEHOBEN



Dachbügelbefestigung Aufdach für Ziegeldächer (DBB)

Maximale Überlappung der Dachziegel 10 cm

DBB 0	Dachbügelbefestigung PARALLEL
DBB 20	Dachbügelbef. 20° ANGEHOBEN
DBB 45	Dachbügelbef. 45° ANGEHOBEN



Falzklemmenbefestigung Aufdach für verzinkte Blechdächer (FKB)

Falzrichtung entlang der Kollektorausrichtung (Falzklemmen in Edelstahl). Spezialklemmen für Blechdächer auf Anfrage.

FKB 0	Blechdachbefestigung PARALLEL
FKB 20	Blechdachbefestigung 20° ANGEHOBEN
FKB 45	Blechdachbefestigung 45° ANGEHOBEN
FKB-QUER	Blechdachbefestigung 45° ANGEHOBEN



Trägerplattenbefestigung Aufdach für Blechdächer (TPB)

TPB0	Trägerplattenbefestigung PARALLEL
TPB20	Trägerplattenbefestigung 20° ANGEHOBEN
TPB45	Trägerplattenbefestigung 45° ANGEHOBEN



Betonfundament Aufdach für Flachdächer (BFT)

Betonfertigteilelemente zur Kollektorbefestigung auf Flachdächern.
Gewicht je Element 180 kg
Abmessungen: L x B x H = 180 cm x 26 cm x 16 cm



Befestigungsabstände

UNISOL 20cc		Parallel		
		20°	45°	
x		2072	2250	1580
y		-	800	1550

