



Leistungstärkster Flachkollektor Deutschlands - der EURO C20-AR



Die Vorzüge auf einen Blick

● Spitzen-Solarente

Das Solarinstitut ISFH hat die Leistung des neuen Kollektors EURO C20-AR mit sunarc®-Antireflexglas geprüft und einen sensationellen Wert von 546 kWh pro m² und Jahr gemessen.

Das ist in Deutschland absolute Spitze!

Eine **Top-Performance**, der drei herausragende Qualitätsmerkmale zu Grunde liegen:

1. Das sunarc®-Antireflexglas bringt mehr Lichtdurchlässigkeit bei senkrechtem und bei schrägem Licht.
2. Minimale Wärmeverlust durch lückenlose Randisolierung und 60 mm starke Dämmung der Rückseite.
3. Vollkupfer-Flächenabsorber mit hochselektiver Vakuumbeschichtung. Hochtemperaturfest durch Ultraschall-Absorber-Schweißtechnik.

● Hoher solarer Deckungsanteil auch im Winter

Der neue EURO C20-AR bietet Ihnen als Hochleistungskollektor einen sehr hohen Deckungsanteil für die Warmwasserbereitung und auch im Winter mehr Solarwärme für die Heizungsunterstützung.

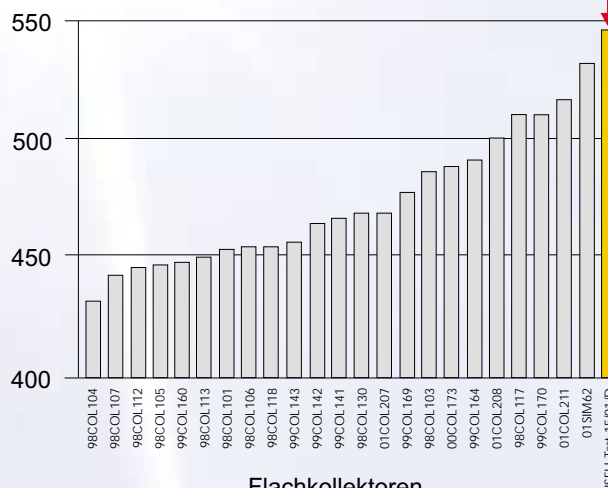
● "Blue Shine Effect" - ein Kollektor bekennt Farbe.

Die Güte des sunarc®-Antireflexglases zeigt sich auch in der klaren Durchsicht auf den bläulich schimmernden Absorber. HighTech, die man sieht!



EURO C20-AR
546 kWh/m²a
bester Wert!

Kollektorjahresertrag (kWh/m²/a)



Flachkollektoren

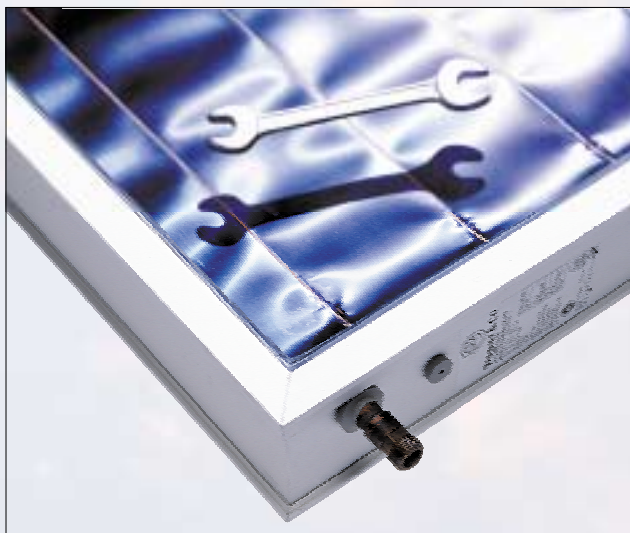
Messungen von Flachkollektoren des ITW Stuttgart 1998/2001 u.a. Institute, berechnet nach ITW-Standard 5 m²

EURO C20-AR / Kollektorkennwerte	
Größe	Fläche 2,39 m ² (Aperturfläche) / 2,61 m ² (Bruttofläche) Format 2151 x 1215 x 110 mm (L x B x H)
Gehäuse	Aluminium mit lückenloser Rand- und 60 mm Rückwandisolierung
Glasabdeckung	4 mm Solarsicherheitsglas mit sunarc®-Antireflex-Beschichtung, $\tau = 96\%$
Absorber	Vollkupfer-Flächenabsorber mit hochselektiver Vakuumbeschichtung, $\alpha = 95\%$; $\epsilon = 5\%$,
Wirkungsgrad *	$\eta_0 = 0,854$, $k_1 = 3,37 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, $k_2 = 0,01 \text{ W/(m}^2\text{K}^2)$, Winkelkorr.faktoren $k_{\text{dir}50^\circ} = 0,97$; $k_{\text{diff}} = 0,94$ * ISFH Solarprüfstelle: Test 15/01/D nach DIN 4757/EN12975
Kollektorjahresertrag	546 kWh/m ² a (ITW 5 m ²) Stillstandtemperatur 232° C





Das unsichtbare Geheimnis des Spitzenwerts hat einen Namen: sunarc®-Antireflexglas!



Die sunarc®-Oberfläche minimiert die Lichtreflexion im Glas auch bei schrägem Einfallswinkel.

Standard-Solarglas läßt 91% Licht durch.

Die Glasabdeckung von Sonnenkollektoren wird heute aus hochreinen Glasmischungen hergestellt, die lediglich ca. 1% des Sonnenlichts absorbieren.

Trotzdem entstehen bei der Lichttransmission immer noch deutliche Energieverluste. Auf beiden Seiten der Glasoberfläche werden je 4% des Lichts nach außen reflektiert, sodass zusammen mit der Glasabsorption nur noch 91% des Lichts in den Sonnenkollektor eindringen.

sunarc®-Antireflexglas läßt 96% Licht durch.

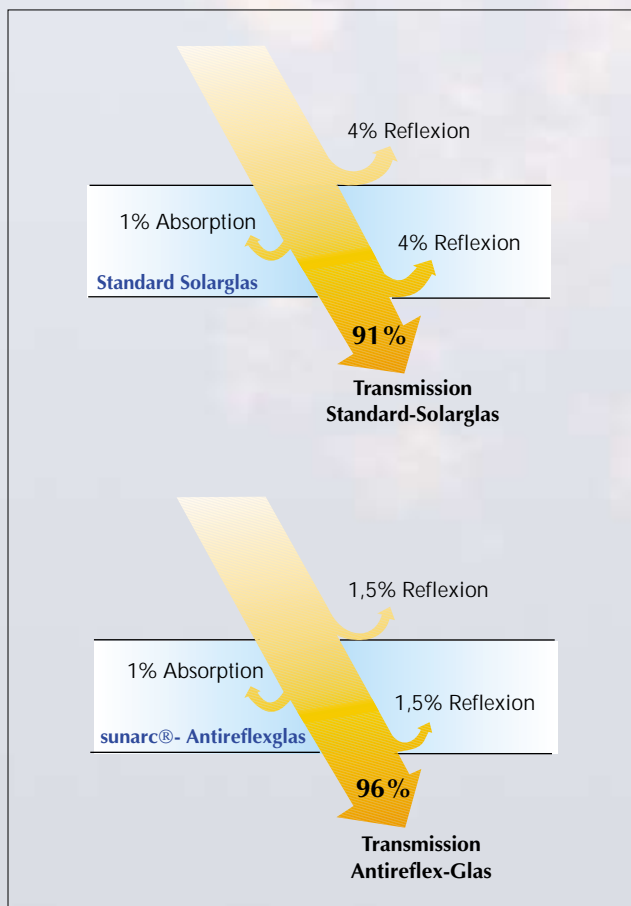
Mit dem neuen sunarc®-Antireflexglas ist es uns jetzt gelungen, die Glasreflexion so stark zu mindern, dass die Durchlässigkeit für Sonnenlicht von 91 auf 96 % steigt. Möglich wird dieser physikalische Effekt durch ein Ätzverfahren, das in die Oberfläche der Glasscheibe eine spezielle Mikrostruktur einprägt, wobei sich die Reflexion deutlich verringert und die Transmission um ca. 5% erhöht.

Zusätzlich verbessert sich die Durchlässigkeit auch bei schrägem Lichteinfall je nach Winkel um bis zu 9%. Durch die höhere Lichtdurchlässigkeit steigert der Sonnenkollektor auch seinen Wirkungsgrad: Je nach Arbeitsbereich um bis zu 10 % und mehr.

sunarc®-Glas ist robust und langzeitstabil.

Da die Antireflexschicht selbst aus Glas besteht, ist sie sehr kratzfest und widerstandsfähig.

Seit Anfang der 90er Jahre bereits wurden erste Proben des Antireflexglases in Schweden produziert und in Sonnenkollektoren getestet. Selbst nach 7 Jahren zeigte sich keine Alterung im Vergleich zu konventionellen Solargläsern. Die mikroporöse Schicht des sunarc®-Glases ist daher für übliche Witterungsverhältnisse hinreichend getestet.



SOLARPLANET

Bernsdorfer Str. 15
D 35091 Cölbe

www.solarplanet.de

info@solarplanet.de

Tel/Fax: +49 6427-578

Mobil: + 49 173-3125091

