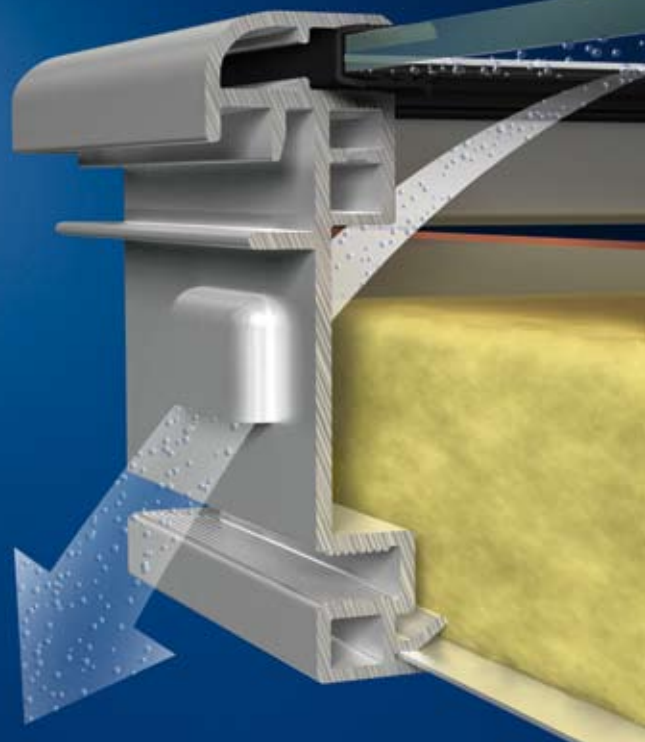


Schüco Kollektor CTE 520 OF 2

Für die Kombination mit Wärmepumpen



Tieftemperaturkollektor für die Kombination mit Wärmepumpen

Durch die optionale Solarkombination mit Erdreichregeneration werden bei der Schüco Sole/Wasser-Wärmepumpe höchste Gesamtsystemarbeitszahlen erreicht. Im Betriebszustand der solaren Erdreichregeneration wird die Wärmepumpenflüssigkeit aus dem Erdreich mit ca. 6°C bis 12°C in die Solarkollektoren geleitet. Bei höheren Außentemperaturen kommt es aus physikalischen Gründen zu Kondensatbildung im Kollektor. Der für diese Anwendung entwickelte Tieftempera-

turkollektor CTE 520 OF 2 ist so konstruiert, dass Feuchtigkeit im Kollektor keinen Einfluss auf Leistungsfähigkeit oder Lebensdauer des Kollektors hat. Dadurch ist er auch optimal für den Einsatz bei flachen Dachneigungen (min. 10°) geeignet.

Die Vorteile auf einen Blick

- Optimal geeignet für die Kombination mit Wärmepumpe und Erdreichregeneration durch Tieftemperatureignung
- Elegante Optik und die Möglichkeit der flächenbündigen Indach-Montage
- Harmonische Kombination mit der Farbe der Dacheindeckung

durch die Wahlmöglichkeit zwischen den Farbtönen Eloxal silber und Eloxal dunkel bronze sowie Pulverbeschichtungen in RAL-Farben (Option)

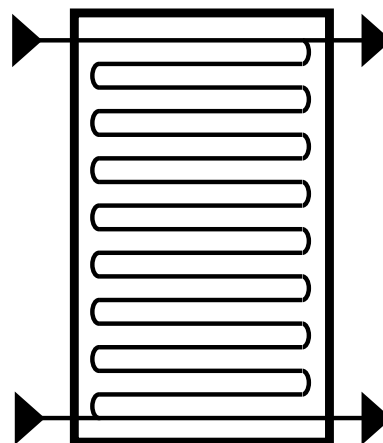
- Erhöhte Hagelschlagsicherheit durch 4 mm Solarglas, geprüft nach DIN EN 12975-2

- Langlebigkeit durch geprüfte Temperatur- und Korrosionsbeständigkeit des Absorbers
- Geprüfte Korrosionsbeständigkeit für Rahmen und Rückwand
- Hohe solare Erträge durch Vollflächenabsorber mit hochselektiver Beschichtung
- Schnelle und maßtolerante Montage durch Schraubnut im Profil

SCHÜCO

Technische Daten – Schüco Kollektor CTE 520 OF 2

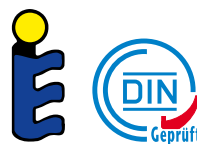
Anwendung	Schüco CTE 520 OF 2
Kombination Wärmepumpe und Solaranlage (Erdreichregeneration)	ja
Trinkwassererwärmung	ja
Heizungsunterstützende Solaranlagen (1 oder 1-2 Familienhaus)	ja
Großanlagen	ja
Montageart	
Aufdachmontage	ja
Flachdachmontage	ja
Indachmontage	ja
Minimale Kollektorneigung	10°
Vordach-/ Fassadenmontage	nein
Einbaut/ Ausrichtung	senkrecht nebeneinander
Max. Anzahl von Kollektoren in Reihe	16
Maße und Gewichte	
Bruttofläche	2,71 m ²
Absorberfläche	2,52 m ²
Aperturfläche	2,51 m ²
Außenmaße (L × B × T)	2156 × 1256 × 93 mm
Gewicht (leer)	55 kg
Leistungskennzahlen	
Nennwärmeleistung	1,95 kW
Wirkungsgrad	77,6 %
Wärmeverlust-Koeffizient a1	4,09 W/m ² K
Wärmeverlust-Koeffizient a2	0,0117 W/m ² K ²
Einstrahlwinkelkorrekturfaktor k50	0,90
Hydraulik / Verrohrung	
Verrohrung	Sammelrohr-Mäander
Ausrichtung	senkrecht
Hydraulische Anschlüsse Cu-Rohr	18 mm
Anzahl der hydraulischen Anschlüsse	4
Anschlussart	Klemmring-Verbindung
Kompensation	extern durch Kompensator-Verbinder
Position hydraulischer Anschluss	seitlich an langer Seite (je 2)
Absorber	
Absorberbeschichtung	hochselektiv
Absorption	95 %
Emission	5 %
Absorbermaterial	Kupfer
Absorberrohre	Kupfer
Fügetechnik Absorberblech/-Rohre	gelötet
Hydraulikwerte	
Zulässiger Wärmeträger	Schüco Solarflüssigkeit (Wasser-Glykol-Gemisch)
Wärmeträgerinhalt	2,26 l
Mindestvolumenstrom	2,5 l/min
Druckverlust (2,5 l/min Solarflüssigkeit)	siehe Kollektor-Druckverlusttabelle
Zulässiger Betriebsüberdruck	10 bar
Stillstandtemperatur Klimaklasse A (1000 W/m ² ; 30°C)	205°C
Frontabdeckung	
Solarglas	Strukturglas, eisenarm, hochlichtdurchlässig
Transmissionsgrad	> 91 %
Stärke	4,0 mm
Wärmedämmung	
Dämmmaterial	Mineralwolle, speziell wasserabweisend
Dämmstärke	40 mm
Gehäuse	
Rahmenmaterial, Rückwand	Aluminium
Dichtungen	EPDM
Artikelnummer	
Rahmen Eloxal silber	Art. Nr. 271 629
Rahmen Eloxal dunkel bronze	Art. Nr. 271 630



Hydraulikschema Schüco CTE 520 OF 2

Kollektor-Leistungstabelle	
Mittlere Fluidtemperatur [°C]	Kollektorleistung [W]
20	1.948
40	1.731
60	1.490
80	1.226
100	939
120	628

Kollektor-Druckverlusttabelle (Medium Wasser/Glykol (60/40), Medientemperatur 25°C)		
Kollektoranzahl	Massenstrom [kg/h]	Druckverlust [mbar]
2	74	45
3	112	46
4	149	47
5	187	48
6	225	50
7	263	52
8	300	54
9	338	57
10	375	63
11	412	68
12	450	76



Zertifizierung nach Solar-Keypmark