



Die Standardkollektoren der K4-Serie



K420EM-AL

MÄANDERKOLLEKTOR

Ideal für Paketlösungen geeignet:

Lasergeschweißter
Aluminiumabsorber

Mäanderrohr $\varnothing 12$ mm

2 Anschlüsse oben
längs- oder stirnseitig

pulverbeschichteter Aluminium-
rahmen (75 mm Profilhöhe)

3,2 mm solares Klarglas
mit 88% Transmission

Absorberfläche 2,0 m²

Bruttofläche 2,15 m²

K420DH-AL

KOLLEKTOR MIT DOPPELHARFE

Allrounder, ideal für heizungs-
unterstützende sowie mittelgroße
Anlagen geeignet:

Lasergeschweißter
Aluminiumabsorber

10 Harfenrohre $\varnothing 8$ mm
und 2 Sammelrohre $\varnothing 18$ mm

2 Anschlüsse oben
stirnseitig

pulverbeschichteter Aluminium-
rahmen (95 mm Profilhöhe)

3,2 mm strukturiertes Solarglas
mit 91,5% Transmission

Absorberfläche 2,0 m²

Bruttofläche 2,15 m²

K420MS-AL

KOLLEKTOR MIT MÄANDER UND SAMMELROHREN

Allrounder, jedoch besonders für
größere Solaranlagen geeignet:

Lasergeschweißter
Aluminiumabsorber

Mäanderrohr $\varnothing 9$ mm
und 2 Sammelrohre $\varnothing 22$ mm

4 Anschlüsse
jeweils 2 längsseitig

pulverbeschichteter Aluminium-
rahmen (95 mm Profilhöhe)

3,2 mm strukturiertes Solarglas
mit 91,5% Transmission

Absorberfläche 2,0 m²

Bruttofläche 2,15 m²

K4 - Technische Daten



	K420EM-AL	K420DH-AL	K420MS-AL
Bauart	Flachkollektor zur Aufdach-, Flachdach- und Fassadenmontage sowie zur Freiaufstellung	Flachkollektor zur Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage sowie zur Freiaufstellung	Flachkollektor zur Aufdach-, Flachdach- und Fassadenmontage sowie zur Freiaufstellung
Absorberbauart	KBB-Absorber mit Aluminium-Blech auf Kupfer-Verrohrung, Absorber mit 1 Mäander ø12 mm	KBB-Absorber mit Aluminium-Blech auf Kupfer-Verrohrung, Absorber mit 10 Harfenrohren ø8 mm und 2 Sammelrohren ø18 mm	KBB-Absorber mit Aluminium-Blech auf Kupfer-Verrohrung, Absorber mit 1 Mäander ø9mm und 2 Sammelrohren ø22mm
Abmessung des Kollektors	1870 x 1150 mm	1870 x 1150 mm	1870 x 1150 mm
Bruttofläche des Kollektors	2,15 m ²	2,15 m ²	2,15 m ²
Höhe	75 mm	95 mm	95 mm
Absorberfläche (netto)	2,0 m² (= Aperturfläche)	2,0 m² (= Aperturfläche)	2,0 m² (= Aperturfläche)
Masse ungefüllt	34 kg	34 kg	35 kg
Flüssigkeitsinhalt	1,73 l	1,13 l	1,70 l
Wirkungsgrad	eta 0: 77,6 %, Bezugsfläche: Aperturfläche	eta 0: 80,1 %, Bezugsfläche: Aperturfläche	eta 0: 78,1 %, Bezugsfläche: Aperturfläche
Wärmeverlustkoeffizient	a1(k1) 3,95 W / (m ² x K)	a1(k1) 3,65 W / (m ² x K)	a1(k1) 3,83 W / (m ² x K)
Wärmeverlustkoeffizient	a2 (k2) 0,0165 W / (m ² x K ²)	a2 (k2) 0,0172 W / (m ² x K ²)	a2 (k2) 0,0159 W / (m ² x K ²)
max. Stillstandtemperatur	191 °C	203 °C	202 °C
Absorberbeschichtung	eta plus_Al, höchstselektiv	eta plus_Al, höchstselektiv	eta plus_Al, höchstselektiv
Absorption / Emission	95 % / 5%	95 % / 5%	95 % / 5%
Abdeckung	eisenarmes Klarglas (Sicherheitsglas ESG)	eisenarmes strukturiertes Solarsicherheitsglas (ESG)	eisenarmes strukturiertes Solarsicherheitsglas (ESG)
Transmission der Abdeckung	88 %	91,5 %	91,5 %
Schlagfestigkeit der Abdeckung	Erfüllt die Anforderungen der EN 12975-2	Erfüllt die Anforderungen der EN 12975-2	Erfüllt die Anforderungen der EN 12975-2
Nenndurchfluss	80 l/h (low flow: 40 l/h)	100 l/h (low flow: 50 l/h)	120 l/h (low flow: 50 l/h)
Nenndruckverlust	60 mbar (low flow: 30 mbar, Wasser-Propylenglykol-Gemisch / 20°C)	10 mbar (low flow: 5 mbar, Wasser-Propylenglykol-Gemisch / 20°C)	280 mbar (low flow: 90 mbar, Wasser-Propylenglykol-Gemisch / 20°C)
Hydraulische Verschaltung	Reihenschaltung bei nebeneinander stehenden Kollektoren	Reihenschaltung bei nebeneinander stehenden Kollektoren	Parallelschaltung bei nebeneinander stehenden Kollektoren
Kollektoranschluss	2 Rohrenden für 12mm Klemmringverschraubung	Stirnseitig 2 Anschlüsse 1/2" AG, flachdichtend	4 Anschlüsse ø22 mm; Stecksystem oder Klemmringverschraubung
zul. Betriebsdruck	10 bar	10 bar	10 bar
Wärmedämmung	Mineralwolle 30 mm	Mineralwolle 50 mm	Mineralwolle 50 mm
Kollektorgehäuse	Aluminiumrahmen, pulverbeschichtet	Aluminiumrahmen, pulverbeschichtet	Aluminiumrahmen, pulverbeschichtet
Neigungswinkel	20° – 90°	20° – 90°	20° – 90°
zul. Wind- und Schneelast	3 kN/m ² Sog, 4 kN/m ² Druck	3 kN/m ² Sog, 5 kN/m ² Druck	3 kN/m ² Sog, 5 kN/m ² Druck
empf. Wärmeträgermedium	Frostschutzgemisch auf Basis von Propylenglykol	Frostschutzgemisch auf Basis von Propylenglykol	Frostschutzgemisch auf Basis von Propylenglykol
Gewährleistung	10 Jahre auf Funktion und Witterungsbeständigkeit	10 Jahre auf Funktion und Witterungsbeständigkeit	10 Jahre auf Funktion und Witterungsbeständigkeit