

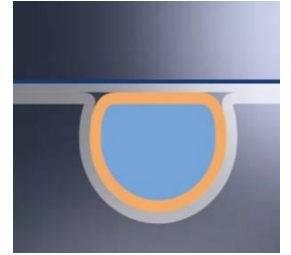
Thermische Hochleistungskollektoren



HLK pro-line v2.1

Einsatzbereich :

- ▶ leistungsstarke Solaranlagen
- ▶ für ERS-Soleeinbindung entwickelt
- ▶ Aufdach-, Flachdach-, Indachmontage
- ▶ Ein- und Mehrfamilienhaus, Gewerbe und Hotel
- ▶ Neubau und Modernisierung



- ▶ erhöhte Hagelschlagsicherheit durch 4 mm dickes Solarglas: geprüft nach DIN EN12975-2
- ▶ Entwässerungsnut und Belüftungstaschen für hohe Leistung durch schnelle Trocknung
- ▶ optimale Verbindung vom Register und Absorber durch Wärmeleittechnologie
- ▶ 360°-Umschließung des Absorberrohres für hocheffizienten Wärmeübergang
- ▶ rationeller Aufbau großer Kollektorfelder und Großanlagen
- ▶ einfaches und schnelles Montagesystem
- ▶ optimiertes Stillstandsverhalten
- ▶ Kollektorgröße bis 2,53 m²
- ▶ Kollektorertrag 1083kWh
- ▶ herausragendes Design

**Zertifiziert nach
Keymark**



HLK pro-line v2.1

	2,5 H	2,5 Q	1,2 Q
Anwendung			
Trinkwassererwärmung	ja		
Heizungsunterstützende Solaranlagen (1-oder 1-2 Familienhaus)	ja		
ERS-System / Großanlagen	ja		

Montageart			
Aufdachmontage	ja	nein	
Flachdachmontage	ja		
Indachmontage	ja	nein	
Fassadenmontage	auf Anfrage	nein	
Einbauart / Ausrichtung	hochkant nebeneinander	quer nebeneinander	
max. Anzahl von Kollektoren in Reihe	8	8	5

Maße und Gewichte			
Bruttofläche	2,53 m ²		1,19 m ²
Aperturfläche	2,33 m ²		1,12 m ²
Außenmaße (L x B x T)	2104 x 1204 x 80 mm	1204 x 2104 x 80 mm	552 x 2152 x 80 mm
Gewicht (leer)	38 kg		23 kg

Leistungskennzahlen			
Nennwärmeleistung	1,9 kW		0,95 kW
Wirkungsgrad	77%		81%
Wärmeverlust-Koeffizient a1	3,65 W/m ² K		3,900 W/m ² K
Wärmeverlust-Koeffizient a2	0,010 W/m ² K ²		0,013 W/m ² K ²
Ertrag Standort Würzburg bei 50°C	1083 kWh		-
Kollektorertrag bei 1000W und Tm-Ta = 0 K	1810 Wpeak		-

Hydraulik / Verrohrung			
Verrohrung	Harfe		Mäander
Ausrichtung	hochkant	quer	
hydraulische Anschlüsse Cu-Rohr	18 mm		12 mm
Anzahl der hydraulischen Anschlüsse	4		2
Anschlussart	Klemmring-Verbinder		
Externe Kompensation	Omegabogen		nein
Position hydraulischer Anschluss	seitlich an langer Seiten (je 2)	seitlich an kurzen Seiten (je 2)	seitlich an kurzen Seiten (je 1)

Absorber			
Absorberbeschichtung	hochselektiv		
Absorption	95%		
Emission	5%		
Absorbermaterial	Aluminium		
Absorberrohre	Kupfer		
Fügetechnik Absorberblech/-rohre	Wärmeleittechnologie		

Hydraulikwerte			
Zulässiger Wärmeträger	BES Solarflüssigkeit (Wasser-Glykol-Gemisch)		
Wärmeträgerinhalt	0,8 l		1,0 l
Mindestvolumen/Kollektorfeld	150 l/h		
Zulässiger Betriebsüberdruck	10 bar		
Stillstandstemperatur (Gs=1000 W/m ² ; Ta=30 °C)	200 °C		

HLK pro-line v2.1

	2,5 H	2,5 Q	1,2 Q
Frontabdeckung			
Solarglas	eisenarm, hochlichtdurchlässig		
Transmissionsgrad	>91%		
Stärke	4,0 mm		
Wärmedämmung			
Dämmmaterial	Mineralwolle		
Dämmstärke	35 mm		
Gehäuse			
Rahmenmaterial	Aluminium		
Dichtungen	EPDM		
Rückwand	Aluminium		
Rahmenfarbe	Rahmenfarbe Eloxal Silber, ähnlich RAL 7035		
Prüfung nach	DIN EN 12975-1:2006 + A1 :2010 DIN EN ISO 9806:2018		-
Registernummer	011-7S3064 F		-
Artikelnummer	15 10 0025	15 11 0025	15 11 0012



BES BuildingEnergySolutions GmbH
Robert-Koch-Str. 50
D-55129 Mainz

Tel.: +49 (0) 6131 25 06 17-0 E-Mail: info@bes-eu.com
Fax: +49 (0) 6131 25 06 17-9 www.bes-eu.com