



## Produktbeschreibung

- Einfache Montage durch komplett vormontierte Vakuumröhrenkollektoren
- Flexible Kollektorfeldgestaltung durch schmale Kollektormodule mit 6 Vakuumröhren
- Einseitiger Anschluss bei Kollektorfeldern mit max. 7 Röhrenkollektoren
- Geringe thermische Verluste durch Vakuumdämmung und direkt durchströmter Anbindung der Wärmeübertragung
- Trockene Anbindung der Vakuumröhren ermöglicht leichten Austausch
- Witterungsbeständiger CPC Spiegel mit optimierter Geometrie ermöglicht die effiziente Nutzung auch diffuser Einstrahlung.
- Hochselektive Absorberbeschichtung ist witterungsgeschützt auf der Außenseite des inneren Glasrohres im Vakuum
- Werkseitig montierter Kollektorfühler (Typ NTC20K, Durchmesser 3 mm)

## Planung, Montage und Inbetriebnahme

Aufgrund der Bauform, der höheren spezifischen Leistung und des Stagnationsverhaltens (Dampfbildung bei Anlagenstillstand) der Vakuumröhrenkollektoren SKR ergeben sich

hinsichtlich Planung, Montage und Inbetriebnahme gegenüber den Buderus Flachkollektoren abweichende Bedingungen. In der nachfolgenden Tabelle erhalten Sie einen Überblick über die wesentlichen

Unterschiede. Ergänzende Informationen zu Planung, Montage und Betrieb der Vakuumröhrenkollektoren SKR finden Sie in der Planungsunterlage Solartechnik und in den produktbegleitenden Dokumenten.

	Vakuumröhrenkollektoren SKR	Flachkollektoren Logasol SKN/SKT		
Nennvolumenstrom Kollektorfeld (Planung)	ca. 30 l/(h x SKR); Einstellwerte für Inbetriebnahme siehe Montageanleitung Logasol KS	ca. 50 l/(h x Kollektor); Einstellwerte für Inbetriebnahme siehe Montageanleitung Logasol KS...		
Maximale Kollektorfeldgrößen (Kollektoren in einer Reihe)	bei gleichseitigem Anschluss max. 7 SKR10 CPC oder SKR5 in einer Reihe, bei wechselseitigem Anschluss max. 14 SKR10 CPC oder SKR5 in einer Reihe; bei größeren Anlagen ist eine Parallelschaltung erforderlich	Max. 10 Kollektoren; bei größeren Anlagen ist eine Parallelschaltung der Felder erforderlich.		
Empfohlene Zuordnung Kollektorfeld- und Speichergrößen	Weitere Informationen ► siehe Seite 8091			
Empfehlung für Rohrleitungsdimensionierung (für Kleinanlagen bis 15 m einfache Rohrleitungslängen)	Kollektorfeldgröße (Anzahl SKR10 / SKR5)	Empfohlener Rohrleitungsquerschnitt	Kollektorfeldgröße (Anzahl Kollektoren)	Empfohlener Rohrleitungsquerschnitt
	bis 5	15 mm	2 - 5	15 mm
	6 - 12	18 mm	6 - 8	18 mm
	13 - 18	22 mm	9 - 12	22 mm
Informationen zu größeren Anlagen siehe Planungsunterlage Logasol		Informationen zu größeren Anlagen siehe Planungsunterlage Logasol		
Solarstation	Die Auswahl der Solarstation erfolgt unter Berücksichtigung des Volumenstroms, der Druckverluste im Solarkreis und der Restförderhöhe der Solarstation	Die Auswahl der Solarstation erfolgt unter Berücksichtigung des Volumenstroms, der Druckverluste im Solarkreis und der Restförderhöhe der Solarstation		
Absicherung Solarkreis	6 bar	6 bar		
Auslegung Ausdehnungsgefäß	$V_{AG} \geq (V_{Anlage} \times 0,1 + V_{Dampf} \times 1,25) \times Df$	$V_{AG} \geq (V_{Anlage} \times 0,073 + V_{Kollektorfeld}) \times (pe+1)/(pe-p0)$		
Mindestrohrleitungslängen	Mindestrohrleitungslängen zwischen Kollektoranchluss und Solarstation: $\geq 10 \text{ m}$	Keine Vorgabe		
Vorschaltgefäß für Membran-Ausdehnungsgefäß	Erforderlich bei: 1. Anlagen zur solaren Heizungsunterstützung 2. Anlagen zur solaren Warmwasserbereitung mit hohem solaren Deckungsanteil über 60%	Keine Vorgabe		
	Auslegung: $V_{Vorschaltgefäß} \geq V_{Dampf} - V_{Rohrleitungen} \text{ unterhalb Kollektorfeld bis Solarstation}$ $V_{Dampf} = V_{Kollektorfeld} + V_{Rohrleitungen} \text{ oberhalb Kollektorfeldunterkante}$			
Anschluss Membran-Ausdehnungsgefäß	20 - 30 cm oberhalb der Solarstation im Kollektorrücklauf	Montage an der Solarstation		
Dachheizzentralen	Dachheizzentralen sind ausgeschlossen; 2 m Mindesthöhendifferenz zwischen Unterkante Kollektorfeld und Solarstation	Einsatz bei Dachheizzentralen möglich		
Solarflüssigkeit	Ausschließlich Solarflüssigkeit LS	Solarflüssigkeit L, alternativ Solarflüssigkeit LS einsetzbar		
Befüllen und Entlüften	Befüllung und Entlüftung immer mit Befüllstation in Verbindung mit einem Luftabscheider bzw. einer Solarstation mit integriertem Luftabscheider. Bei mehreren parallel geschalteten Kollektorfeldern sind zum Befüllen und Entlüften der einzelnen Kollektorfelder temperaturbeständige Absperrarmaturen im Vorlauf einzusetzen (siehe Zubehör für SKR).	Über Entlüftersatz oder Befüllstation möglich.		

