



MODULTEQ

Technik für Solarenergie



Solar Hybridkollektoren

Flachkollektor mit multi-Funktion:


Solar-Luft-Heizungssystem/Solar-Warmwassersystem/PV-Modul

Typen: MT-MS200 / MT-MS-200A / MTS-MS-200B

Solar Hybridkollektoren

Flachkollektor mit multi-Funktion:
Solar-Luft-Heizungssystem/Solar-Warmwassersystem/PV-Modul
Typen: MT-MS200 / MT-MS-200A / MTS-MS-200B

Produkt Beschreibung



Der **Hybridkollektor MT-MS -200** ist ein Flachsolar-Luftkollektor mit Ventilator. Er besteht aus einem Al-Gehäuse, abgedeckt durch hochfestes Borosilikatglas. Am Kollektorgehäuse befindet sich auf der Rückseite der Ein- und Ausgangsstutzen für den Anschluss der Luftkanäle mit einem Lufteintrittsfilter. Die zugeführte Frischluft ist dabei das Medium zum Transport der im Kollektor erzeugten Solarwärme. Durch diesen Luftstrom wird direkt die erwärmte Frischluft in die zu beheizenden Räume durch den Ventilator, der über einen vorhandenen Netzanschluss betrieben wird, über das Luftkanalsystem geblasen. Infolge dieser definierten Lufteinleitung erfolgt eine zwangsweise Beheizung und Belüftung in den betreffenden Räumlichkeiten mit den gewünschten Luftwechselraten (Technische Daten lt. Tabelle).

Der **Hybridkollektor MT-MS-200A** ist ebenfalls so wie der Hybridkollektor MT-MS200 aufgebaut. Allerdings wird der im Kollektor installierte Ventilator mittels eines auf der Kollektorfrontseite integrierten PV-Modul autark mit Spannung versorgt. Das PV-Modul ist so ausgelegt, das noch externe Verbraucher, wie z.B. eine Lampe oder ein Radio mit 24V Spannung versorgt werden kann (Technische Daten lt. Tabelle).

Der **Hybridkollektor MT-MS-200B** ist ebenfalls so wie der Hybridkollektor MT-MS-200A aufgebaut. Jedoch enthält dieser Hybridkollektortyp noch ein im Kollektor integriertes System zur Warmwassererzeugung und ist somit ein universell einsetzbarer Kompaktkollektor mit integrierter Photovoltaik, Warmwassersystem und Ventilator für die Lufterwärmung, in einem Gehäuse. Der Warm- bzw. der Kaltwasseranschluss sind seitlich am Kollektorgehäuse angeordnet. Zu beachten ist jedoch, dass ein gleichzeitiger Betrieb des Warmwassersystems und des Warmluftsystems nicht gleichzeitig betrieben werden kann. Entweder erfolgt der Systembetrieb als Warmluftkollektor oder als konventioneller Warmwasserkollektor.

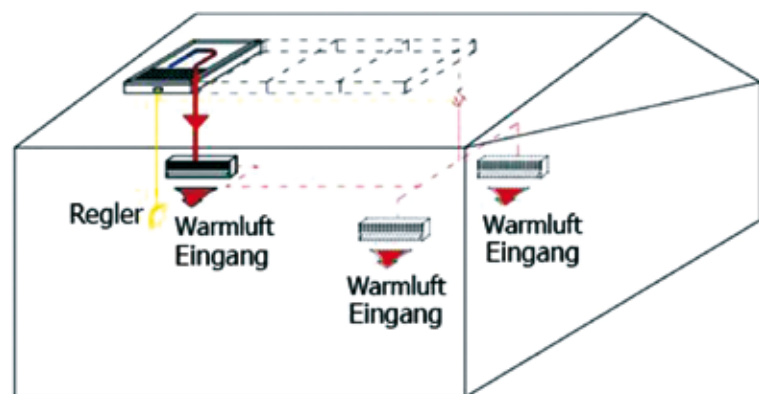
Technische Daten Hybrid Flachkollektoren MS-Serie

Kollektor-Typ	MS-200	MS-200A	MS-200B
Aktive Absorberfläche (m ²)	2.0	2.0	2.0
Gehäuse Abmessungen (mm)	2000×1000×130	2000×1000×130	2000×1000×130
Thermische Leistung (W)	1250	1180	1180
PV Leistung (W)	-/-	26	26
Ventilator Leistung (W)	-/-	18	18
Wärmetauscher	-/-	-/-	ja
Luftdurchsatz (m ³ /h)	140	110	110
Arbeitsdruck (pa)	30	30	30
Gehäusematerial (Alu)	EN AW 6063T5	EN AW 6063T5	EN AW 6063T5
Durchmesser Luftauslass (mm)	160	125	125
Kollektorgewicht (kg)	44	45	46
Versorgtes Volumen (m ³)	max. 60	max. 70	max. 70

Installationsmöglichkeiten für den Hybridkollektor MT-MS 200

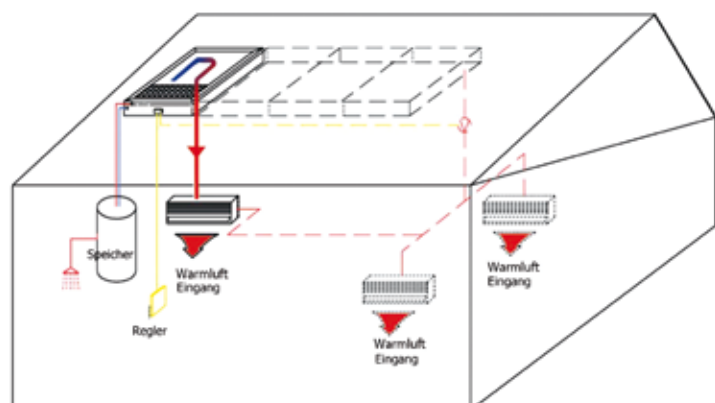
Hybridkollektor Typ MS-200A

Nur für Warmluftbetrieb:



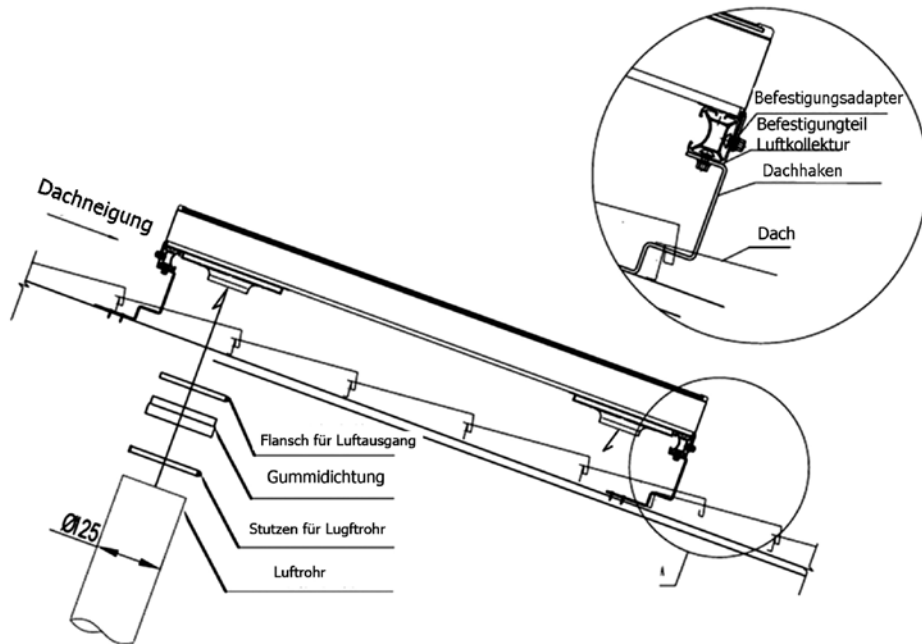
Hybridkollektor Typ MS-200B

Für solare Warmluft- und Warmwassererwärmung



Montage Beispiele:

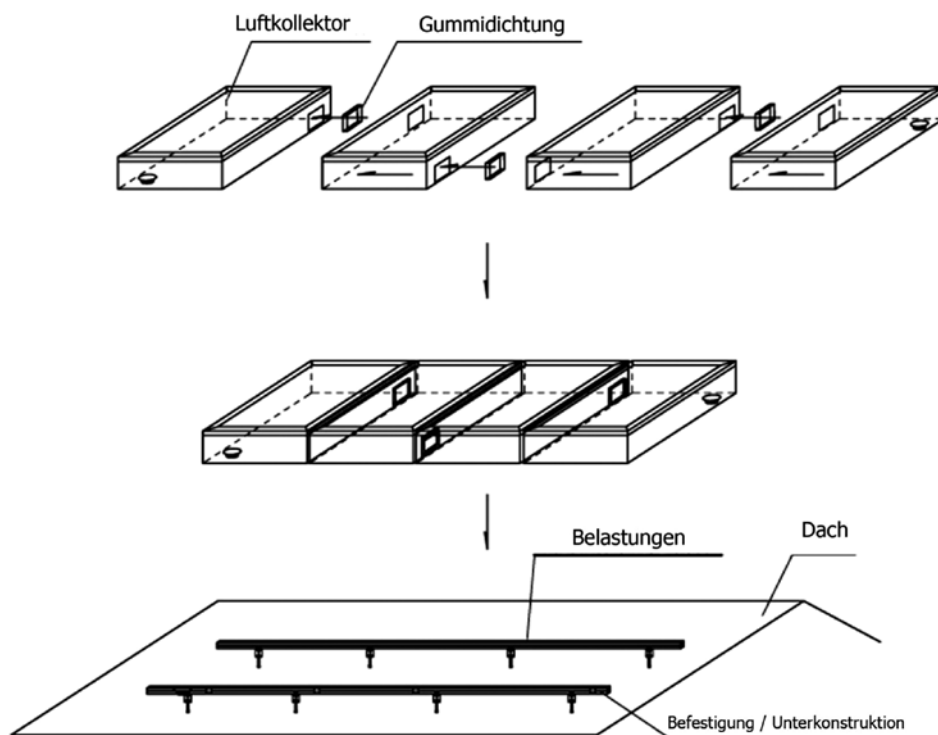
Befestigungssystem



Installationshinweise

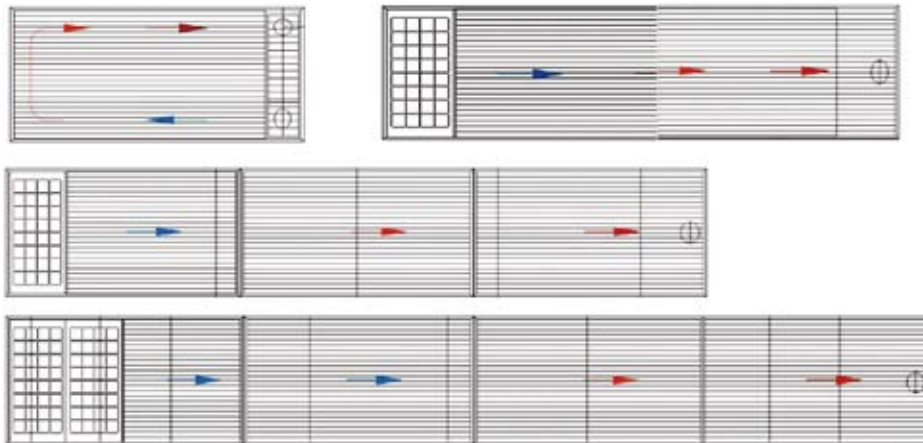
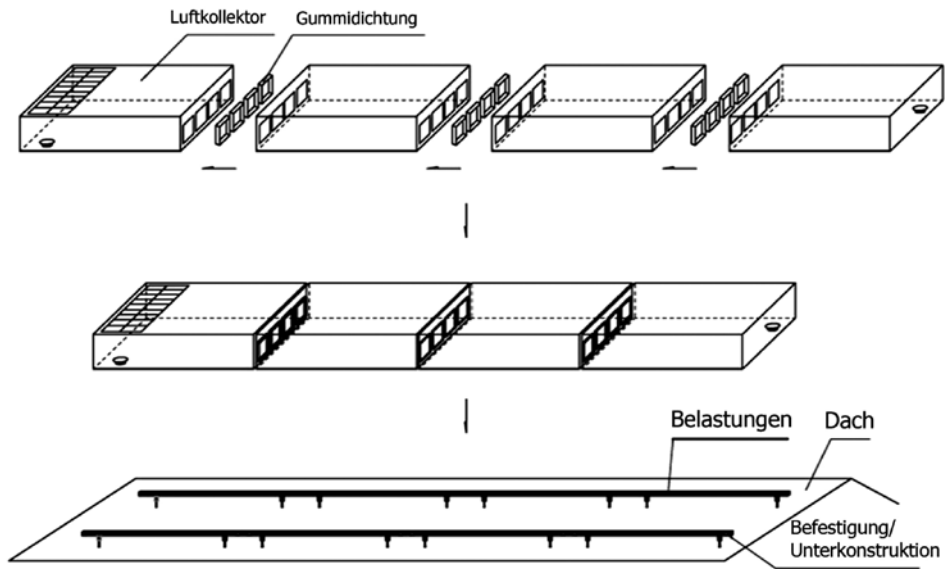
Kollektorinstallation für Serien-Kaskaden

Beispiel:

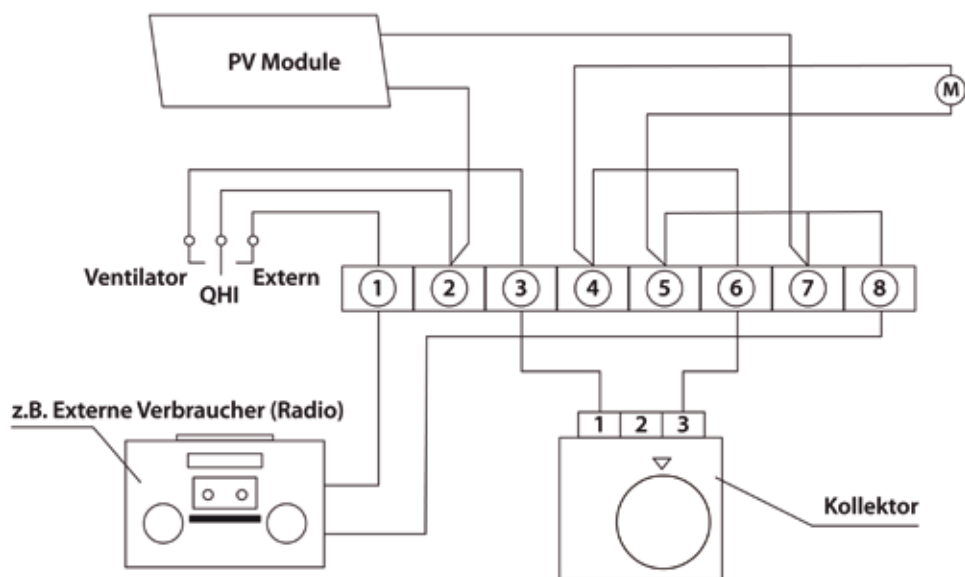


Kollektorinstallation für Parallel- Kaskaden

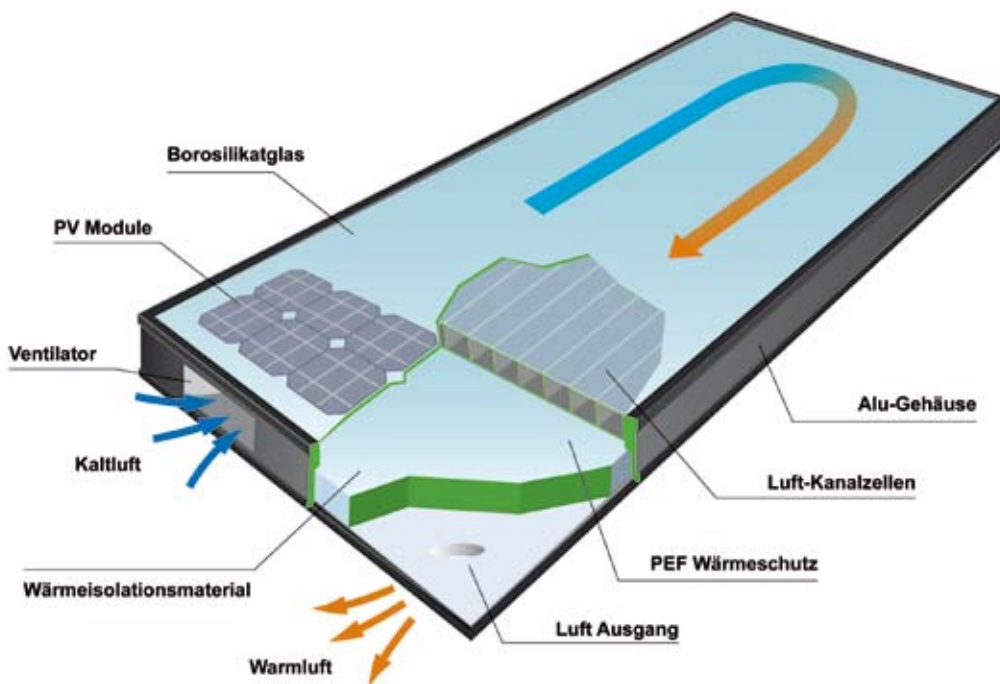
Beispiel:



Elektrisches Schaltschema:



Schematischer Kollektoraufbau:





MODULTEQ

Technik für Solarenergie

© 2011 MODULTEQ GmbH & Co. KG

MODULTEQ GmbH & Co. KG
Eichenstraße 2
13156 Berlin
GERMANY

T: +49 (0) 30 / 94 63 14 29
F: +49 (0) 30 / 94 63 14 30
info@modulteq.com
www.modulteq.com

**Hotline für technische Fragen
Wärmepumpen und Montagematerial:**

T: +49 (0) 33398 / 69 316
F: +49 (0) 33398 / 69 691

Alle Rechte, Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder Weitergabe als Ganzes oder in Teilen bedarf der Zustimmung der MODULTEQ GmbH & Co. KG.