

# ANTARES

for water and fire



**C.067.10**  
Thermostatisches Verteilerventil 45°C Körper 1"

**C.067.03**  
Thermostatisches Verteilerventil 45°C Körper ¾"

**C.069.03**  
Verteilerbausatz + Regulierungsmischer für Solaranlagen ¾"AG

**C.069.02**  
Verteilerbausatz + Regulierungsmischer für Solaranlagen ½"AG

## DE Thermostatisches Verteilerventil 45°C für Solaranlagen

### Funktion

Das Solarverteilerventil und das Regulierungszubehör mit Verteilerventil und Thermostatischem Mischer von ANTARES finden in thermischen Solaranlagen Anwendung, in allen Situationen in denen man den Flüssigkeitsfluss umleiten will, in Funktion der unmittelbar zu beherrschenden Temperatur und der Ermöglichung einer angemessenen Regulierung. Der thermostatische Fühler, der direkt in die Flüssigkeit eintaucht, "fühlt" die Temperatur und leitet den Fluss, in der Stellung des Wertes SET-POINT (45°C), um. Das thermostatische Verteilerventil hat keine elektrischen/elektronischen Vorrichtungen, mit dem Vorteil großer Zuverlässigkeit, Einfachheit des Anlagenbaus und Einsparung elektrischer Energie. Der Wert von SET-POINT wird im Werk auf 45°C geeicht; der eingestellte Wert kann nicht verändert werden.

### Anwendung

Eine der typischen Anwendungsbereiche des thermostatischen Verteilerventils ist in thermischen Solaranlagen zu finden, wo die Energieersparnis optimiert und der Komfort im häuslichen Bereich verbessert wird.

An Tagen schwacher oder geringer Sonneneinstrahlung (Frühling-Herbst), ist die Solaranlage nicht im Stande das Brauchwasser auf akzeptable Temperaturen für die direkte Verteilung zum Verbrauch aufzuheizen; an diesem Punkt wird der Eingriff eines Wärmeerzeugers nötig, um die Temperatur der Flüssigkeit zu erhöhen. Das thermostatische Verteilerventil von Antares, geeicht auf 45°C, ist im Stande die Flüssigkeit direkt zum Verbrauch umzuleiten, wenn die Temperatur über 45°C liegt, oder, bei Werten niedriger als 45°C, die Flüssigkeit zum Heizkessel/Wärmeerzeuger zu leiten, um die Temperatur auf ein optimales Niveau (60°C) zu erhitzen. In diesem Fall wird die Solaranlage auch bei minimaler Sonneneinstrahlung ausgenutzt und agiert als Voraberhitzer der Flüssigkeit und verringert so den Energieverbrauch von Seiten des Wärmeerzeugers.

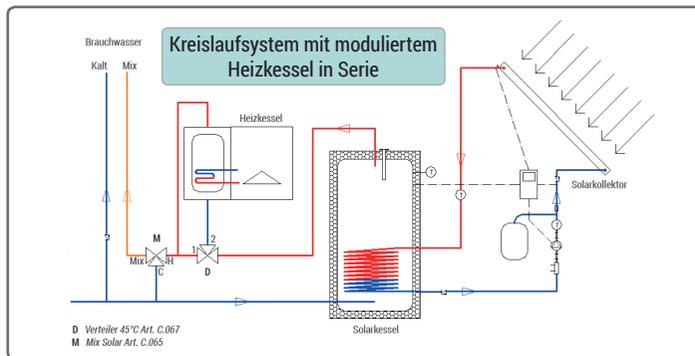
Das Wasser mit einer Temperatur höher als 45°C, abstammend vom Verteilerventil oder des Heizkessels, kann am Eingang H von einem thermostatischen Mischer gesteuert werden, der es mit kaltem Wasser aus dem Wassernetz mischt und es zu einer vom Installateur oder Verbraucher am Einstellknopf mit Reglerskala eingestellten Temperatur wiedergibt. All dies kann leicht umgesetzt werden, indem man den Zubehörbausatz C.069.03 mit Verschraubungen von ¾" oder den Bausatz C.069.02 mit Verschraubungen von ½" benutzt; die das Thermostatische Verteilerventil mit einem thermostatischen Mix verbinden.

Der vorgeschlagene Entwurf weist viele Vorteile auf; speziell in den Perioden schwacher Sonneneinstrahlung, heizt der Heizkessel nur die Quantität Wasser auf, die absolut für den Verbrauch notwendig ist, ohne die ganze die Flüssigkeit aus dem Sonnenkollektor wiederaufzuheizen. Das Verteilerventil trägt Sorge, dass der Kresilauf des Heizkessels an Tagen mit guter Sonneneinstrahlung abgeschlossen wird, um den Gewinn der thermischen Solaranlage komplett auszunutzen und mit der Sicherheit, dass der Heizkessel anläuft, wenn die Temperatur der Sonnenanlage <45°C ist.

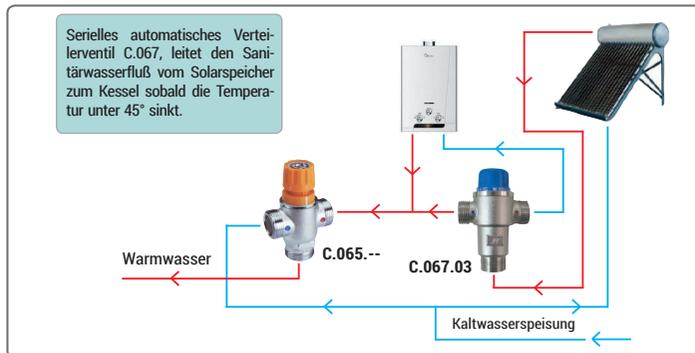
Der vorgeschlagene Entwurf ist nur eine der vielen Lösungen, die im Dienst der verschiedensten Anforderungen im Anlagenbau des Alltags umgesetzt werden können.

Der Gebrauch der folgenden Vorrichtungen wird für Heizkessel / Wärmeerzeuger zur Wärmespeicherung empfohlen, auch wenn sie von kleinem Ausmaß sind.

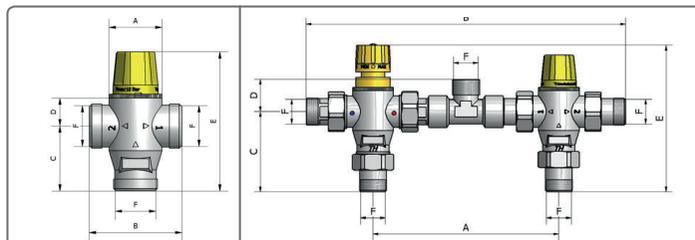
Heizungen mit Durchlauferhitzer müssen eine modulierbare Leistung haben.



ILLUSTRATIVES INSTALLATIONSSHEMA, NICHT ZUR AUSFÜHRUNG

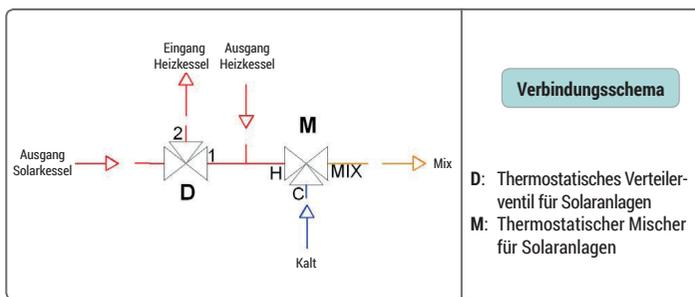


ILLUSTRATIVES INSTALLATIONSSHEMA, NICHT ZUR AUSFÜHRUNG



Art. C.067.10 - Art. C.067.03      Art. C.069.03 - Art. C.069.02

	C.067.10	C.067.03	C.069.03	C.069.02
A	Ø 40	Ø 34	182	159
B	70	60	310	275
C	49	52	80	80
D	21	20	32	27
E	105	104	112	106
F	1"	¾"	¾"	½"



### Verbindungsschema

- D: Thermostatisches Verteilerventil für Solaranlagen
- M: Thermostatischer Mischer für Solaranlagen

## Material      Wartung

- Körper: Messingguss UNI EN 12165 CW617N-sandgestrahlt und verchromt
- Ventil und Innenteile: Messing UNI EN 12165 CW614N
- Feder: Stahl INOX AISI 302
- Dichtungselemente: EPDM
- Fühler:Thermosensibles Element, eingetaucht in gemischte Flüssigkeit, für hohe Temperaturen
- Kappe:Nylon PA 6

- Das Verteilerventil benötigt keine spezielle, reguläre Wartung.
- Im Falle einer Betriebsstörung des Verteilers zwischen den Ausgängen, wird empfohlen die Verbindungen zu kontrollieren und des Ventil von möglichen Kalkbildungen zu reinigen.
- Es wird empfohlen das Ventil auseinanderzubauen.

## Verbindungen

- Verteilerventil 1" Art. C.067.10**
- Flüssigkeitseingang, 1" AG
  - 1 Flüssigkeitsausgang > 45°C; 1" AG
  - 2 Flüssigkeitsausgang < 45°C; 1" AG

- Verteilerventil ¾" Art. C.067.03**
- Flüssigkeitseingang, ¾" AG
  - 1 Flüssigkeitsausgang > 45°C; ¾" AG
  - 2 Flüssigkeitsausgang < 45°C; ¾" AG

### Zur Installation des Reglerbausatzes für Solaranlagen ¾" Art. C.069.03 müssen diese Verbindungen beachtet werden:

- Den Ausgang des Brauchwassers aus dem Solarkeessel mit dem Schaft des Eingangs des Verteilerventils verbinden (¾"AG).
- Den Schaft des Ausganges 2 des Verteilerventils (¾") AG am Eingang des Heizkessels/Wärmeerzeugers verbinden.
- Den Schaft des Einganges C des Thermostatischen Mischers (¾"AG) am Kaltwasser des Netzes verbinden.
- Den Ausgang MIX des thermostatischen Mischers (¾"AG) an der Brauchwasseranlage verbinden.
- Den Heisswasserausgang des Heizkessels/Wärmeerzeugers am Anschluss an T (¾" AG), des vorabmontierten, beschriebenen Bausatzes, zwischen Verteilerventil und Thermostatischem Mischer, verbinden.

### Zur Installation des Reglerbausatzes für Solaranlagen ½" Art. C.069.02 müssen diese Verbindungen beachtet werden:

- Den Schaft des Eingangs des Verteilerventils (½" AG) mit dem Ausgang des Brauchwassers aus dem Heizkessel verbinden.
- Den Schaft des Ausganges 2 des Verteilerventils (½") AG am Eingang des Heizkessels/Wärmeerzeugers verbinden.
- Den Schaft des Einganges C des Thermostatischen Mischers (½"AG) am Kaltwasser des Netzes verbinden.
- Den Ausgang MIX des thermostatischen Mischers (½"AG) an der Brauchwasseranlage für den Verbraucher verbinden.
- Den Heisswasserausgang des Heizkessels/Wärmeerzeugers am Anschluss an T (½" AG), des vorabmontierten, beschriebenen Bausatzes, zwischen Verteilerventil und Thermostatischem Mischer, verbinden.

Nach der Installation der Bauteile die Temperatur des Reglers auf den gewünschten Wert einstellen.

## Hydraulische Charakteristiken

Max Arbeitsdruck	10 bar (1.000 KPa)
Empfohlener Funktionsdruck	1÷5 bar (100÷500 KPa)
Anm.: Für Druck höher als 5 Bar sollte eine Druckreduzierer installiert werden	
Max Temperatur Eingangswasser	100 °C
ΔT für die Verteilerschaltung	4,5 °C
Regulierfeld des thermostatischen Mixes	20 ÷ 65°C
Mischergenauigkeit	± 2 °C
Leistung Version 1" (3Bar) via Ausgang 1	48,3 (Liter/Min.)
Leistung Version 1" (3Bar) via Ausgang 2	41,6 (Liter/Min.)
Leistung Version ¾" (3Bar) via Ausgang 1	- (Liter/Min.)
Leistung Version ¾" (3Bar) via Ausgang 2	- (Liter/Min.)



Feringastrasse 6 - 85774 Unterföhring  
Tel: 0899 394 89 50  
Fax: 0899 394 89 53  
email: de@antaresint.com  
Internet: www.antaresint.com