

# TA-MATIC



## Brauchwassermischer

Thermostatischer Brauchwassermischer

# TA-MATIC

Für den Einsatz in Wohnungen mit oder ohne Zirkulationsleitung.



## Technische Beschreibung

### Anwendungsbereich:

Brauchwasseranlagen in Wohn-, Büro und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Kaufhäusern, Krankenhäusern, Schulen, Kasernen, Sport- und Freizeitzentren.

### Funktionen:

Das TA-Matic wird in erster Linie als zentrale Mischeinheit für Brauchwassersysteme in Wohnhausanlagen, mit oder ohne Zirkulationsleitungen, eingesetzt. Optimal funktionieren sie wenn die Anlage mit einer Zirkulationspumpe ausgerüstet ist. In diesem Fall kann das Ventil auch als zentraler Mischer für Dusch- und Badeeinrichtungen verwendet werden.

### Dimensionen:

DN 20-50

### Druckklasse:

PN 10

### Betriebsdruck:

Max. Fließdruck: 500 kPa  
Max. Unterschied Eingangsdruck (H/C oder C/H): 2:1

### Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 90°C  
Min.  $\Delta t$  zwischen Heißwassereingang und Mischwasser: 10°C

### Einstellbereich:

35-65°C  
Ab Werk voreingestellte Temperatur: 55°C

### Regelgenauigkeit:

$\pm 2^\circ\text{C}$

### Werkstoffe:

Ventilkörper: Messing CC770S  
Innenteile: Messing CW625N, UNI EN 12164  
Feder: Edelstahl  
Interne Dichtungen: EPDM (Perox)  
Die Ausdehnmedien im Thermoelement sind gasförmiges Hydrocarbon, Wachs, und Kupferpulver.  
Anschlüsse:  
DN 20-40 Messing CW625N, UNI EN 12164.  
DN 50 Messing CW625N, UNI EN 12165.

### Kennzeichnung:

IMI TA, TA-MATIC, PN, DN, CR, C - H - MIX.

### Anschlüsse:

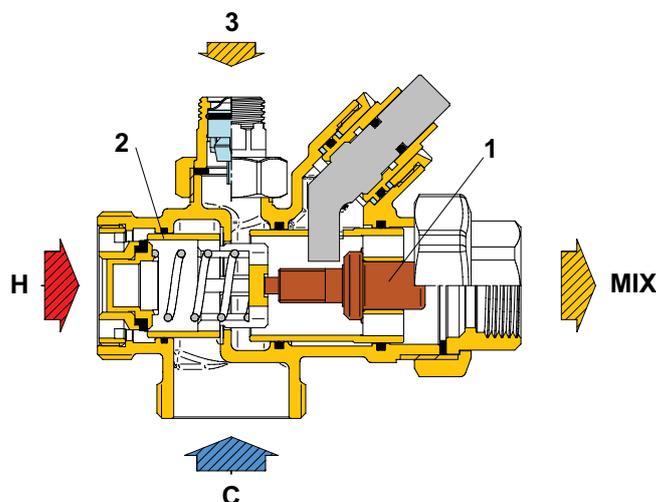
Kupplungen mit Innengewinde.  
Gewinde nach ISO 228.

## Funktion

Die Temperatur des Mischwassers wird durch einen Temperatursensor (1) geregelt. Dank seiner Fähigkeit, sich je nach wahrgenommener Temperatur zu dehnen oder zusammenzuziehen, wird ständig das richtige Verhältnis zwischen heißem und kaltem Wasser geregelt. Diese Art der Regelung ist dank eines Schiebers (2) möglich, der die Zulaufmengen im richtigen Verhältnis regelt um die Temperatur des Mischwassers konstant zu halten.

Auf diese Weise kann der Mischer auch dann, wenn sich die Temperatur des Heiß oder Kaltwassers ändert, automatisch die Mischwassertemperatur auf den eingestellten Wert halten.

Der TA-MATIC hat eine L-förmige Funktion, d.h. im Gegensatz zu anderen Thermostatmischern liegen der Heißwasserzulauf und der Mischwasserabgang direkt auf der gleichen Achse. Der Mischer verfügt über einen direkten Zirkulationsanschluss. Auf diese Weise kann das Ventil wesentlich einfacher in das System eingebaut werden.



1. Thermostatisches Regelelement
2. Schieber
3. Zirkulationsanschluss

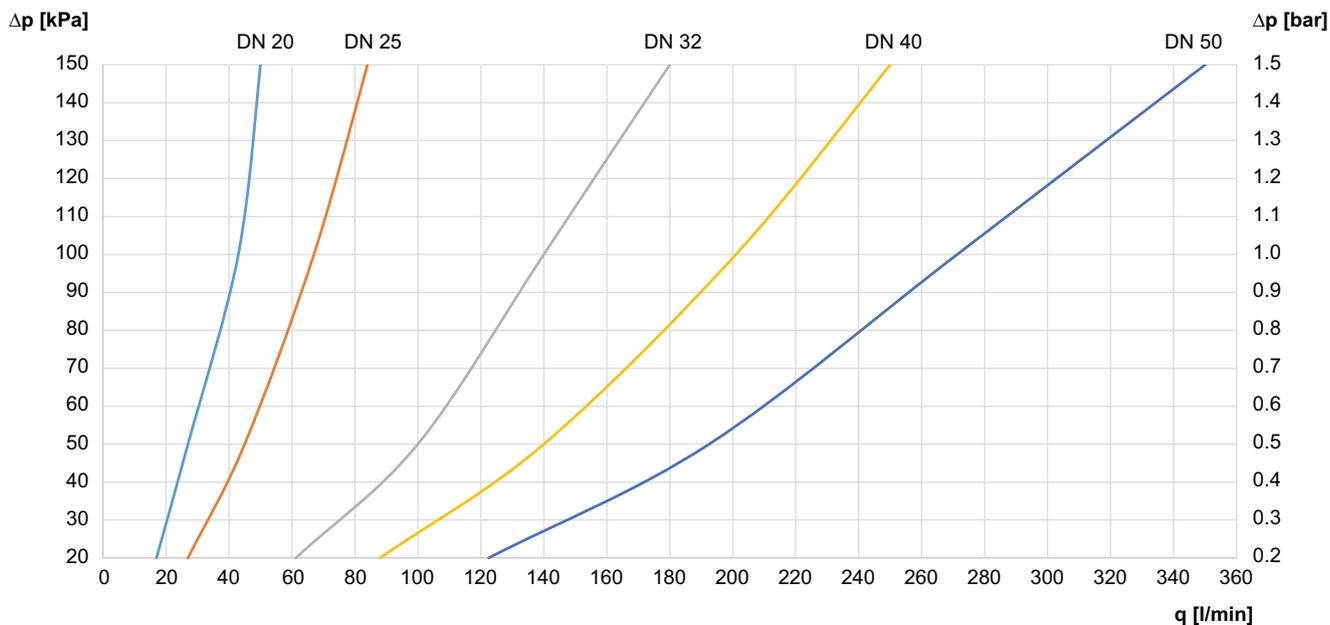
Auf dem Mischergehäuse sind folgende Angaben:

H = Heißwasserzulauf

C = Kaltwasserzulauf

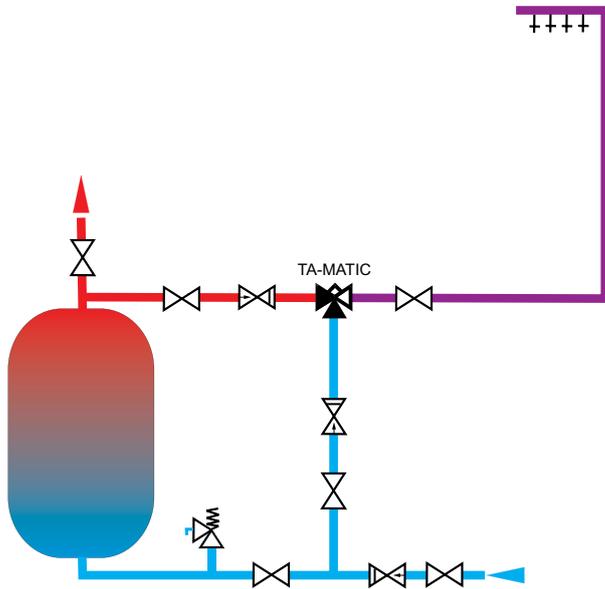
MIX = gemischter Wasseraustritt

## Durchflussdiagramm



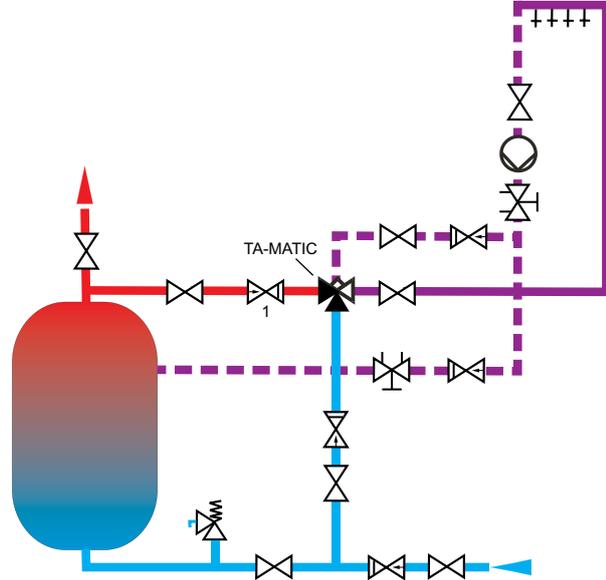
## Installationsbeispiel

### Mischwasserversorgung ohne Zirkulationsbeimischung und Warmwasserabgang



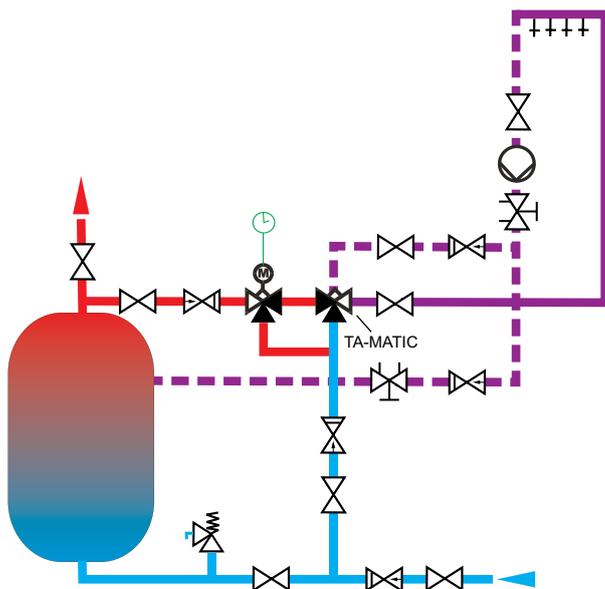
### Mischwasserversorgung mit Zirkulationsbeimischung und separatem Warmwasserabgang

Wird auf den separaten Warmwasserabgang verzichtet, so kann das Rückschlagventil „1“ weggelassen werden.

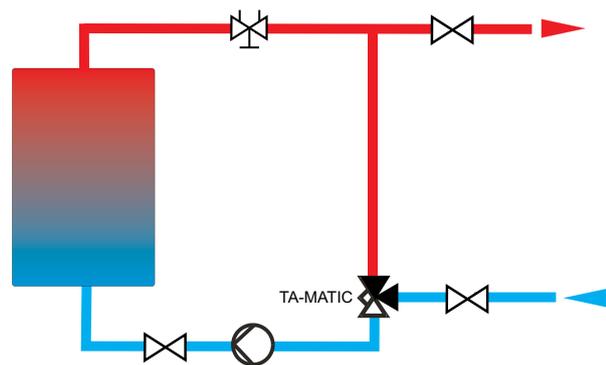


### Mischwasserversorgung mit Zirkulationsbeimischung und separatem Warmwasserabgang. Thermische Desinfektion mit zusätzlichem 3-Wege-Umschaltventil möglich

TA-Matic öffnet voll, wenn die thermische Desinfektion aktiviert ist und heißes Wasser in den Kaltwassereingang gelangt.



### Konstante Rücklaufanhebung bei Wärmeerzeugern



## Installation

Bitte überprüfen Sie vor der Installation, dass Sie alle erforderlichen Komponenten zur Verfügung haben.

Vor der Installation eines TA-MATIC muss sichergestellt sein, dass die Systemparameter innerhalb des Arbeitsbereiches des Mischers liegen. z. B. Versorgungstemperatur, Versorgungsdrücke usw.

Systeme, bei denen der TA-MATIC eingebaut werden soll, müssen gespült werden, um Schmutz oder Ablagerungen zu entfernen, der sich während der Installation angesammelt hat. Schmutz oder Ablagerungen die nicht entfernt werden, können die Leistung beeinträchtigen und sind kein Reklamationsgrund.

Die Installation eines Filters mit entsprechender Kapazität in der Hauptversorgung ist immer ratsam.

In Bereichen, die sehr aggressivem Wasser ausgesetzt sind, müssen Vorkehrungen getroffen werden, um das Wasser zu behandeln, bevor es in das Ventil gelangt.

TA-MATIC muss gemäß den Schemen in diesem Datenblatt installiert werden, wobei alle geltenden Normen und Vorschriften eingehalten werden müssen.

TA-MATIC kann in jeder Position installiert werden, entweder senkrecht oder horizontal.

Es ist wichtig, dass der Mischer für jede Wartung, die für das Ventil oder die Anschlüsse erforderlich sein können, frei zugänglich ist.

Die Rohrleitungen vom/zum Mischer müssen befestigt werden und dürfen nicht zur Stütze des Ventilgewichts verwendet werden.

Auf dem Mischergehäuse sind folgende Angaben:

H = Heißwasserzulauf

C = Kaltwasserzulauf

MIX = gemischter Wasseraustritt

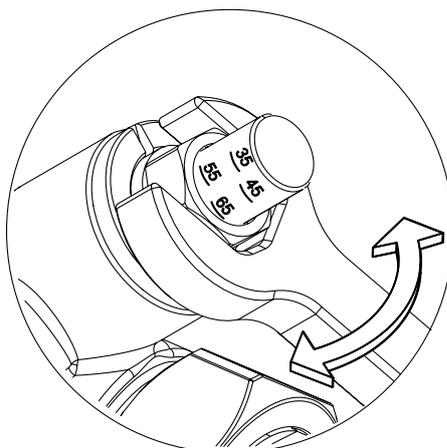
### Rückflussverhinderer

Für den Anschluss des TA-MATIC Mischventils kann ein Rückschlagventil verwendet werden. Siehe Zubehör "Anschlusskupplung mit Filter und Rückschlagventil".

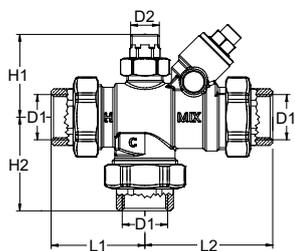
## Inbetriebnahme

Nach der Installation muss das Ventil gemäß den nachstehenden Anweisungen geprüft und in Betrieb genommen werden, mit Rücksichtnahme auf lokal anwendbaren Normen und Vorschriften.

1. Stellen Sie sicher, dass das System sauber und frei von Schmutz oder Ablagerungen ist, bevor Sie den Thermostatmischer in Betrieb nehmen.
2. Es wird empfohlen, die Temperatur mit einem geeigneten kalibrierten digitalen Thermometer einzustellen. Das Ventil muss im Betrieb, durch Messung der Temperatur des Mischwassers, das am Einsatzort zur Verfügung steht, eingestellt werden.
3. Die maximale Austrittstemperatur des Mischers muss unter Berücksichtigung der Gleichzeitigkeit der Verbraucher eingestellt werden. Es sind stabile Bedingungen für die Inbetriebnahme unbedingt erforderlich.
4. Stellen Sie die Temperatur mit der Einstellschraube am Mischer ein.



## Artikel



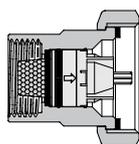
### TA-MATIC – 35-65°C

Ab Werk voreingestellte Temperatur: 55°C

Kupplungen mit Innengewinde. Gewinde nach ISO 228.

DN	D1	D2	L1	L2	H1	H2	Kvs	Min. Durchfluss [l/min]	Kg	EAN	Artikel-Nr.
20	G3/4	G3/8	64,5	84,5	60,5	64,5	2,6	12	1,1	5902276898075	344010-20506
25	G1	G1/2	69	93	61	69	4	17	1,3	5902276898082	344010-20605
32	G1 1/4	G1/2	83	109	66	83	8,4	22	2,1	5902276898099	344010-20704
40	G1 1/2	G1/2	93	127	75	93	12	30	2,4	5902276898105	344010-20805
50	G2	G1/2	119	159	85	119	16,3	40	3,0	5902276898112	344010-20907

## Zubehör



### Anschlusskupplung mit Filter und Rückschlagventil

Zum Austausch der serienmäßigen Anschlusskupplungen am Eingang zur Vermeidung einer Rückströmung.

Für Ventil DN	EAN	Artikel-Nr.
20	5902276898174	359010-10568
25	5902276898181	359010-10606
32	5902276898198	359010-10722
40	5902276898204	359010-10803
50	5902276898211	359010-10902

Die in dieser Broschüre gezeigten Produkte, Texte, Bilder, Zeichnungen und Diagramme können ohne Vorankündigung und Angabe von Gründen von IMI Hydronic Engineering geändert werden. Um die aktuellsten Informationen über unsere Produkte und Spezifikationen zu erhalten, besuchen Sie bitte unsere Homepage unter [www.imi-hydronic.de](http://www.imi-hydronic.de), [www.imi-hydronic.at](http://www.imi-hydronic.at) oder [www.imi-hydronic.ch](http://www.imi-hydronic.ch).