

**Climate  
Control**

IMI TA

TA-TRI



## **Stellantriebe**

Elektromotorische Dreipunkt-Stellantriebe – 200 N

# TA-TRI

TA-TRI ist ein zuverlässiger und einfach zu montierender elektromotorischer Ventilstellantrieb zur Anwendung in Heizungs- und Kühlungssystemen. Der Stellantrieb ist mit einer LED zur Funktionsanzeige ausgestattet. Zur einfachen Wartung oder für die Inbetriebnahme gibt es eine Handbetriebsfunktion.



## Hauptmerkmale

### Einfache Montage

Mit Hilfe des Ventiladapters sehr einfach zu montieren, lageunabhängig.

### Hohe Schutzart IP 54

Für sicheren Betrieb in allen Einbaulagen.

### Zuverlässig, schnell und energieeffizient

Sehr kurze Ansprechzeit, komplette Motorregelung spart Energie, sehr leise und wartungsfrei.

## Technische Beschreibung

### Funktionen:

3-Punktregelung  
On/Off-Regelung (erfordert 3 Leiteranschluss)  
Handbetätigung  
LED-Anzeige  
Diebstahlschutz durch abnehmbaren Sicherungsverschluss

### Spannungsversorgung:

24 VAC, -10%/+20%, 50-60 Hz  
24 VDC, ±20%  
230 VAC, ±10%, 50 Hz

### Leistungsaufnahme:

24 VAC/VDC:  
Betrieb: < 110 mA  
Standby: < 10 mA  
230 VAC:  
Betrieb: < 15 mA  
Standby: < 5 mA

### Eingangssignal:

3-Punkt- oder On/Off-Regelung

### Charakteristik:

Linear

### Stellgeschwindigkeit:

30 s/mm

### Stellkraft:

200 N

### Temperatur:

Medientemperatur: max. 100 °C  
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)  
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

### Schutzart:

IP54 in allen Richtungen (gemäß EN 60529)

### Schutzklasse:

24 VAC/VDC: III (SELV)  
230 VAC: II

### Anschlusskabel:

1 m, 3x0,75 mm<sup>2</sup>, PVC

### Hub:

8,5 mm

### Geräuschpegel:

Max. 30 dBA

### Gewicht:

0,20 kg

### Gewinde für Ventilanschluss:

Ventiladapter M30x1,5

### Werkstoffe:

Deckel: Polycarbonat  
Gehäuse: Polyamid

### Farben:

Deckel: Transparent  
Gehäuse: Weiß RAL 9003

### Kennzeichnung:

IMI TA  
Etikett: CE, UKCA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

### CE-Zertifizierung:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.  
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.  
RoHS-D. 2011/65/EU: EN IEC 63000.

### Produktnorm:

EN 60730

## Funktion

Die elektromotorischen Stellantriebe TA-TRI eignen sich zur Montage auf Regelventile und werden in Verbindung mit passenden Reglern im Bereich der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik eingesetzt.

Der Motor des 3-Punkt-Stellantriebs wird in beide Richtungen durch ein elektrisches Signal angetrieben. Sobald keines der beiden Regelsignale ansteht, bleibt der Stellantrieb in seiner Position stehen.

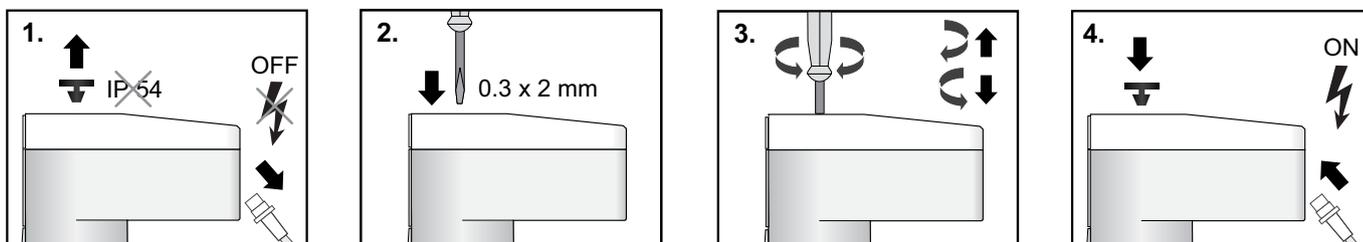
Zur Regelung der Raumtemperatur kommen elektromotorische Stellantriebe zur Anwendung z.B. an Heizkörpern, Radiatoren und Konvektoren, an Heizkreisverteilern für Fußbodenheizungen, an Deckenkühlsystemen und Deckenstrahlungsheizungen sowie an Gebläsekonvektoren und Induktionsgeräten in Zwei- oder Vierleitersystemen.

Der Stellantrieb TA-TRI/230 ist ideal geeignet für die Vorlauftemperaturregelung in Heizungsanlagen, da er durch sein Standard-Eingangssignal „3-Punkt 230 V“ mit vielen Wärmeerzeuger-Regelungen kompatibel ist.

## Handbetätigung

Im stromlosen Zustand kann der Stellantrieb mit der Handbetätigung in jede beliebige Stellung gebracht werden. Das ermöglicht eine einfache Wartung und hilft bei der Montage.

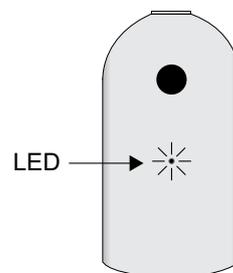
1. Abschalten der Spannungsversorgung und herausziehen des Verschlussstopfens.
2. Einführen eines Schraubendrehers (0,3x2 mm) in die Handverstellvorrichtung.
3. Das Drehen im Uhrzeigersinn zieht die Antriebsspindel ein (Ventil öffnet) oder gegen den Uhrzeigersinn fährt die Antriebsspindel aus (Ventil schließt), bis die gewünschte Position erreicht ist.
4. Zur Beendigung des Handbetriebes Verschlussstopfen wieder einsetzen und Spannungsversorgung einschalten.



## LED-Anzeige

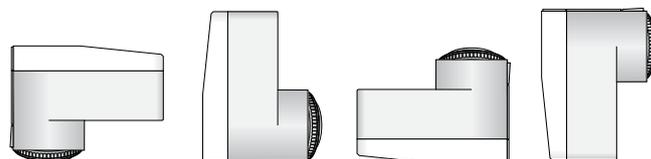
Fehler werden nur angezeigt, wenn die Spannungsversorgung anliegt.

Status	
Fehler	Dauerhaft ROT
Spindel fährt ein	Kurze Impulse GRÜN
Spindel fährt aus	Kurze Impulse ORANGE
Handbetrieb oder keine Spannungsversorgung	Aus



## Montage

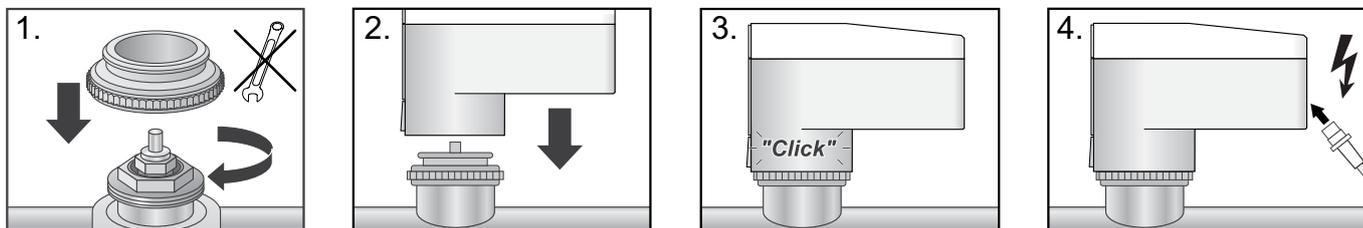
TA-TRI kann in jeder Einbaulage betrieben werden. (IP 54 gemäß EN 60529)



### ACHTUNG!

Die Montage mit ausgefahrener Antriebsspindel führt zur Beschädigung des Antriebes.

- Montieren Sie den Antrieb nur mit komplett eingefahrener Spindel.
- Fahren Sie die Antriebsspindel entweder mit dem Handbetrieb oder elektrisch zurück.



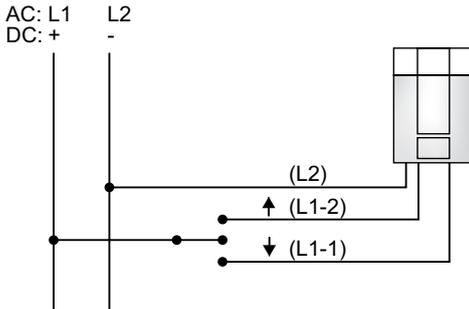
## Anschlussschema

TA-TRI 230 VAC, wird entweder durch einen Regler mit 3-Punkt-Ausgang oder On/Off durch ein Raumthermostat geregelt. Auch die Einbindung in eine Gebäudeautomation ist möglich. Bitte stellen Sie sicher, dass der von Ihnen verwendete Raumthermostat mit einem Antrieb mit Schrittmotor kompatibel ist.

### 24 VAC/VDC

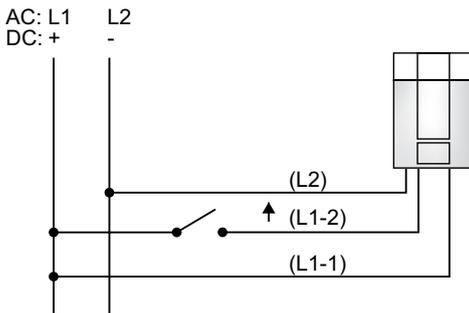
24 VAC/VDC-Betrieb nur mit Sicherheitstransformator nach EN 61558-2-6. EN 61558-2-6 (für AC-Versorgung) oder ein Schaltnetzteil nach EN 61558-2-16 (für DC-Versorgung).

#### 3-Punkt



Funktion	Beschreibung
Blau (L2)	Masse
Spannung nach rot (L1-2)	Die Antriebsspindel fährt bis zur Endposition EIN
Spannung nach schwarz (L1-1)	Die Antriebsspindel fährt bis zur Endposition AUS
Keine Spannung an rot/schwarz	Die Antriebsspindel bleibt in ihrer aktuellen Stellung stehen

#### On/Off-Regelung

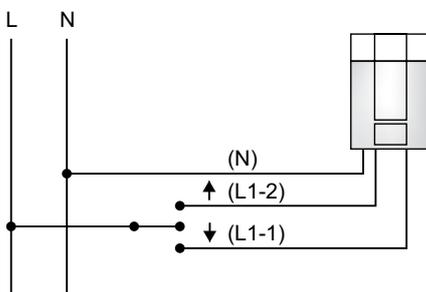


Funktion	Beschreibung
Blau (L2)	Masse
Spannung nach rot (L1-2)	Die Antriebsspindel fährt bis zur Endposition EIN
Keine Spannung nach rot (L1-2)	Die Antriebsspindel fährt bis zur Endposition AUS
Schwarz (L1-1)	24 V Versorgungsspannung (permanent)

### 230 VAC

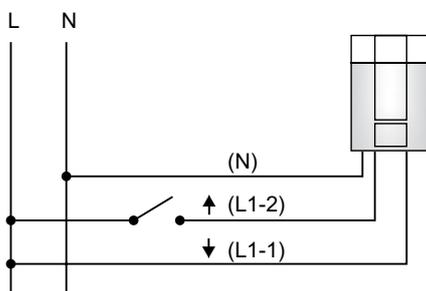
Für die Installation in einem 230 V-System empfehlen wir folgende Kabel: Installationskabel NYM 1,5 mm<sup>2</sup>

#### 3-Punkt



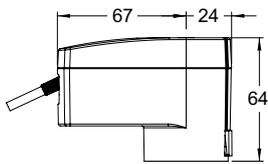
Funktion	Beschreibung
Grau (N)	Nullleiter
Spannung nach braun (L1-1)	Die Antriebsspindel fährt bis zur Endposition AUS
Spannung nach schwarz (L1-2)	Die Antriebsspindel fährt bis zur Endposition EIN
Keine Spannung an braun/schwarz	Die Antriebsspindel bleibt in ihrer aktuellen Stellung stehen

#### On/Off-Regelung



Funktion	Beschreibung
Grau (N)	Nullleiter
Spannung nach schwarz (L1-2)	Die Antriebsspindel fährt bis zur Endposition EIN
Keine Spannung nach schwarz (L1-2)	Die Antriebsspindel fährt bis zur Endposition AUS
Braun (L1-1)	230 V Versorgungsspannung (permanent)

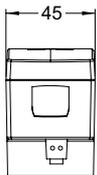
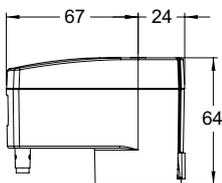
## Artikel



### TA-TRI – 24 VAC/VDC

Eingangssignal: 3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	EAN	Artikel-Nr.
1	24 VAC/DC	4031602009821	322041-60005



### TA-TRI – 230 VAC

Eingangssignal: 3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	EAN	Artikel-Nr.
1	230 VAC	4031602010841	322041-60006



Die in dieser Broschüre gezeigten Produkte, Texte, Bilder, Zeichnungen und Diagramme können ohne Vorankündigung und Angabe von Gründen von IMI Hydronic Engineering (Teil von Climate Control, einem Sektor von IMI plc) geändert werden. Um die aktuellsten Informationen über unsere Produkte und Spezifikationen zu erhalten, besuchen Sie bitte unsere Website unter [climatecontrol.imiplc.com](https://climatecontrol.imiplc.com) (Länder-/Spracheinstellung ggffls. rechts oben ändern).