

# Installations- und Bedienungsanleitung

## Thermischer Stellantrieb TS+



**Hinweis:** Richtige Funktion nur wenn Kappe in Stellung Ventil geschlossen (siehe Bild 4).

### Verwendung und Funktion:

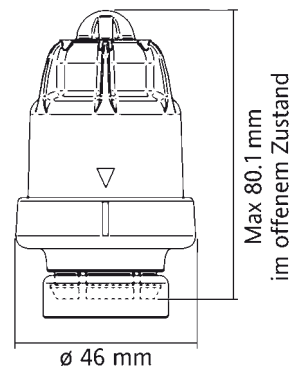
Der thermische Stellantrieb TS+ ist für viele Anwendungen in Heizungs und Kühlungs- und Lüftungssystemen einsetzbar, dies sind z.B.:

- Regelung von einzelnen Heizkreisen bei Fußboden- und Radiatorheizungen
- Regelung von Zonenventilen
- Regelung von Ventilen in Ein- und Zweistrangsystemen

### Merkmale:

- 230 V und 24 V Varianten
- Stromlos geschlossen
- Handverstellung (z.B. für Notbetrieb)
- Montage in beliebiger Position (auch überkopf)
- geräuschlos
- Ventilhub ist am Gerät sichtbar
- Kompakte Bauweise

### Maßzeichnung



### Technische Daten:

230 V Version	TS+ 5.11
Spannung	230 V AC 50 Hz
Einschaltspannung	<1 A
Öffnungszeit	3 Min.
Leistung	2.5 W

### 24 V Version

**TS+ 6.11**

Spannung	24 V AC
Einschaltspannung	<0.5 A
Öffnungszeit	5 Min.
Leistung	2.5 W

### Beide Versionen

Grundzustand	stromlos geschlossen
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	II
Hub	4.5 mm
Schließkraft	90 N
Schließzeit	2...3 Min.
Ventilanschluss	M 30 x 1.5mm
Gewicht	~120 g
Umgebungstemperatur	0°C ... 50°C
Lagertemperatur	-25°C ... 70°C
Bemessungsstoßspannung	2,5 KV
Temperatur für die Kugeldruckprüfung	100°C
Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störaussendungsprüfungen	230 V, 0,1 A

### Montage und Installation

1. Handverstellung auf Position offen stellen siehe Bild 3 (= Auslieferungszustand, dies erleichtert das aufschrauben).
2. TS+ auf das Ventil schrauben und per Hand festziehen.
3. Kappe nach rechts drehen bis sie spürbar einrastet. Die Markierungen stehen nun übereinander (siehe Bild 4).

**Hinweis:** Richtige Funktion nur wenn Kappe in Stellung Ventil geschlossen (siehe Bild 4).

**WICHTIG:** Der TS+ Stellantrieb besteht aus zwei Teilen → Unterteil und Kappe.

Die Kappe kann vom Unterteil entfernt werden, um die Installation auf den Verteiler zu vereinfachen, besonders wenn wenig Platz vorhanden oder der Verteiler schwierig zu erreichen ist. (siehe Bilder 5 und 6 unten)



Bild 5

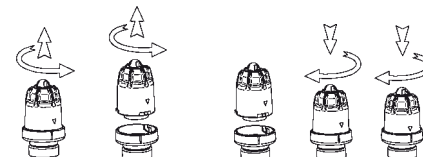
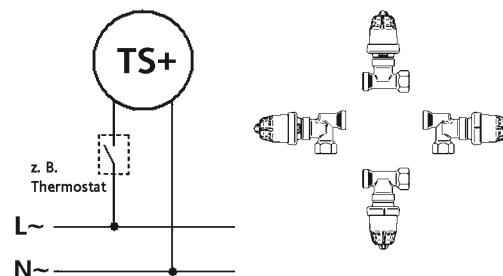


Bild 6

### Elektrische Installation

#### Achtung: Stromkreis spannungsfrei schalten

Anschluss entsprechend Schaltbild



#### Achtung!

Das Gerät darf nur durch einen Elektro-Fachmann installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten!

Der thermische Stellantrieb TS+ dient zur Steuerung von Ventilen ausschließlich in trockenen und geschlossenen Räumen mit üblicher Umgebung. Das Gerät ist konform zu EN 60730.

### Funktion

Der Stellantrieb öffnet das Ventil wenn er mit Spannung versorgt wird. Dies erfolgt üblicherweise von einem Regelgerät (Thermostat). Ohne Spannung schließt der TS+ selbsttätig.

Die aktuelle Position des Hubes kann mit Hilfe der Stellungsanzeige erkannt werden

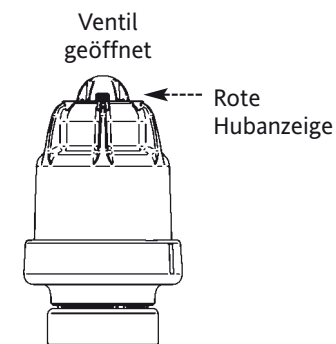


Bild 1

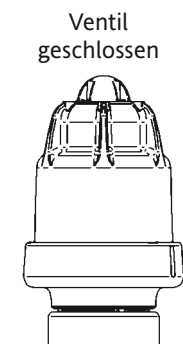


Bild 2

### Manuelle Verstellung

Über die manuelle Verstellung kann das Ventil von Hand geöffnet werden.

#### Ventil Öffnen:

Kappe leicht eindrücken und leicht nach links drehen (gegen Uhrzeiger), die Kappe bewegt sich nach oben. Die Markierungen stimmen nicht mehr überein (siehe Bild 3).

Nun ist das Ventil geöffnet.

#### Ventil schließen:

Kappe nach rechts drehen bis sie spürbar einrastet. Die Markierungen stehen nun übereinander (siehe Bild 4).

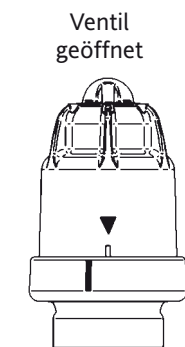


Bild 3

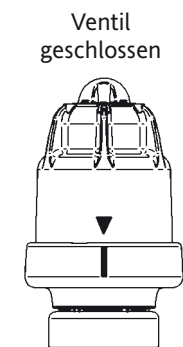


Bild 4