

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie gelten nicht als zugesicherte Eigenschaften oder als Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantien. Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

The technical data are not binding and not expressly warranted characteristics of the goods. They are subject to change. Our General Conditions of Sale apply.



### Bedienungsanleitung

Elektrischer Stellantrieb  
Typ EA 11/21/31/42  
Heizelement  
Rückstelleinheit

### Instruction Manual

Electrical Actuator Unit  
Type EA 11/21/31/42  
Heating Element  
Fail-safe return

[www.piping.georgfischer.com](http://www.piping.georgfischer.com)

700.278.057  
GMST 5923/1a,4a (12.05)  
© Georg Fischer Piping Systems Ltd  
CH-8201 Schaffhausen/Switzerland, 2005  
Printed in Switzerland



GEORG FISCHER  
PIPING SYSTEMS



GEORG FISCHER  
PIPING SYSTEMS

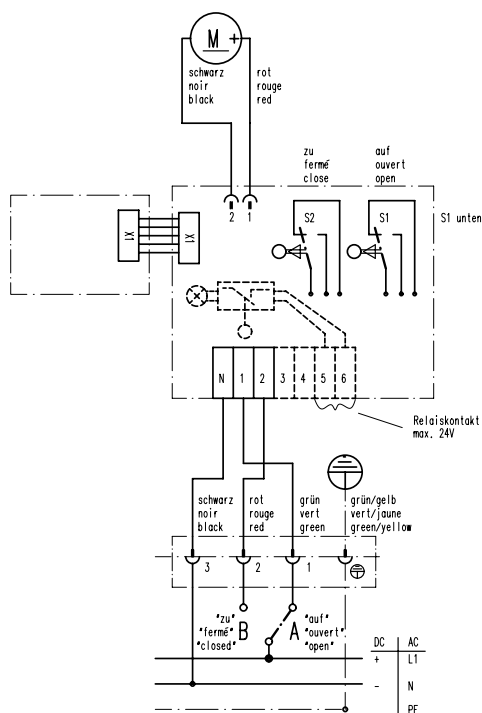
## Heizelement

| Bezeichnung | Technische Daten | Code        |
|-------------|------------------|-------------|
| Heizelement | 24 V=            | 199 190 086 |

Das Heizelement wird auf die Basisplatte aufmontiert und ist über ein Flachkabel (X1) mit dieser elektrisch verbunden. Mit einem Temperatursensor, der auf diesem Element montiert ist, wird die Temperatur gemessen und zwischen ca. 0-5 °C wird das Heizelement eingeschaltet.

### Anschlusschema

### Wiring diagram



## Heating Element

| Description     | Technical data | Code        |
|-----------------|----------------|-------------|
| Heating element | 24 V=          | 199 190 086 |

The heating element is mounted on the base board and is connected electrically via a flat cable (X1). The temperature is measured with a temperature sensor, which is mounted on this element, and between approx. 0 - 5°C the heating element is switched on.

## Montage des Heizelementes (Platine)

1. Antrieb von der Versorgungsspannung abtrennen.
2. Gehäusedeckel entfernen.
3. Platine aus der Verpackung entnehmen und auf Beschädigung kontrollieren.



Platine nicht direkt berühren. Elektrostatische Entladungen können Bauteile beschädigen.

4. Die drei Distanzbolzen (1) in die Montagebolzen einschrauben. **Handfest anziehen.**
5. Platine (3) mittels mitgelieferter Schrauben (2) und U-Scheiben auf den Distanzbolzen befestigen.
6. Flachkabel in die Stecker X1 (4) einstecken.
7. Gehäusedeckel schließen.
8. Versorgungsspannung wieder anschliessen.

Bei Temperaturen über +5 °C darf das Heizelement nicht heizen, wenn es eingeschaltet wurde heizt es bis ca. 10-15 °C.

## Rückstelleinheit

| Bezeichnung      | Technische Daten | Code        |
|------------------|------------------|-------------|
| Rückstelleinheit | 24 V=            | 199 190 085 |

Die Rückstelleinheit wird auf die Basisplatine aufmontiert und ist über ein Flachkabel mit dieser elektrisch verbunden. Die Rückstelleinheit wird über die Klemmen mit einer zweidrahtigen Leitung mit dem Akku verdrahtet. Bei einem Ausfall der Versorgungsspannung schaltet die Elektronik nach 5 Sek. automatisch den Akku zu. Mit den Dippschaltern (5) kann die Funktion «Anfahren der ZU-Stellung oder Anfahren der AUF-Stellung» gewählt werden.

Beide Schalter ON: Antrieb fährt AUF  
Beide Schalter OFF: Antrieb fährt ZU

Der Akku wird dauernd aufgeladen. Ein voller Ladevorgang dauert ca. 15 Stunden.

## Montage der Rückstelleinheit (Platine)

1. Antrieb von der Versorgungsspannung abtrennen.
2. Platine aus der Verpackung entnehmen und auf Beschädigung kontrollieren.



Platine nicht direkt berühren. Elektrostatische Entladungen können Bauteile beschädigen.

3. Die drei Distanzbolzen (1) in die Montagebolzen einschrauben. **Handfest anziehen.**
4. Platine (3) mittels der Schrauben (2) auf dem Distanzbolzen befestigen.
5. Flachkabel in die Stecker X1 (6) einstecken.
6. Versorgungsspannung wieder anschliessen.

## Akku

Akku über den zweiten Stecker oder Kabeldurchführung an den Klemmen 16 und 17 (4) anschliessen (wir empfehlen 2x1.5 mm<sup>2</sup>).



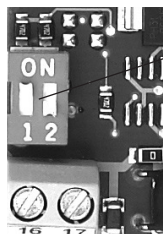
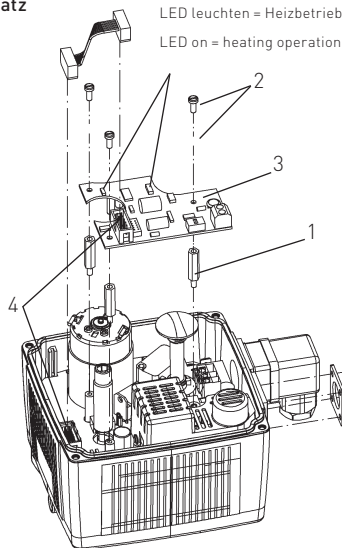
Polarität beachten. Akku mindestens während 15 Stunden laden.



Falls Rückstelleinheit und Überwachungsprint zusammen installiert sind, ist darauf zu achten, dass die Einstellungen nicht kollidieren.

## Heizelement-Bausatz

## Heating element kit



DIP Schalter / DIP switch

## Mounting the heating element (board)

1. Disconnect the actuator from the supply voltage.
2. Remove actuator cover.
3. Take the board out of its packaging and check for damages.



Do not touch the board itself. Electrostatic discharge can damage the components.

4. Screw the three distance bolts (1) into the assembly bolts. **Screw hand-tight.**
5. Fasten the board (3) on the distance bolts with the supplied screws (2).
6. Plug the flat cable into the X1 (4) connector.
7. Put the cover back onto the actuator.
8. Reconnect to supply voltage.

The heating element may not heat at temperatures over + 5 °C, but in case it is switched on it might heat up to 10-15 °C.

## Fail-safe return

| Description      | Technical data | Code        |
|------------------|----------------|-------------|
| Fail-safe return | 24 V=          | 199 190 085 |

The fail-safe return unit is mounted on the base board and is connected electrically via a flat cable. The fail-safe return unit is connected to the battery via a two-core wire. If the supply voltage is interrupted, the electronics will switch to the storage battery automatically after 5 sec. With the DIP switches (5), the functions "move to the CLOSED position" or "move to the OPEN position" can be selected.

Both switches ON: Actuator moves to OPEN  
Both switches OFF: Actuator moves to CLOSED

The storage battery is charged continuously. Full charging takes approximately 15 hours.

## Mounting the fail-safe return (board)

1. Disconnect the actuator from the supply voltage.
2. Take the board out of its packaging and check for damages.



Do not touch the board itself. Electrostatic discharge can damage the components.

3. Screw the three distance bolts (1) into the assembly bolts. **Screw hand-tight.**
4. Fasten the board (3) on the distance bolts with the supplied screws (2) and washers.
5. Plug the flat cable into the X1 connector.
6. Reconnect to supply voltage.

## Rechargeable battery

Connect the battery via the second plug or cable gland to the terminals 16 and 17 (4). (we recommend 2x1.5mm<sup>2</sup>)



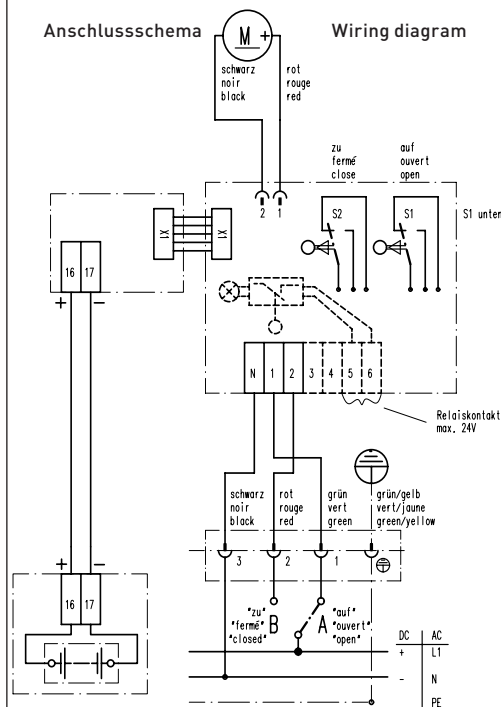
Attention must be given to the polarity. Charge the battery for at least 15 hours.



In case the fail-safe return and the monitoring print are installed both together, make sure that the adjustments will not interfere one another.

## Anschlussschema

## Wiring diagram



LED leuchten / LED on  
= Normalbetrie/blinkt bei Akkubetrieb  
= normal operation / blinks with battery operation

LED leuchtet = Akkubetrieb  
LED on = battery operation

