



### Sicherheitshinweise:

- Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden!
- Gerät nur an die in den technischen Daten bzw. auf dem Typschild angegebene Spannung anschließen!
- Bei Montage/Wartungsarbeiten Gerät spannungsfrei schalten!
- Gerät nur unter den in dieser Bedienungsanleitung definierten Bedingungen betreiben!

### Funktionsbeschreibung:

Mit den elektrisch betätigten 2-Wege-Kugelhähnen kann der Durchfluss von Flüssigkeiten in Rohrleitungen kontrolliert geöffnet und geschlossen werden. Durch die Kunststoffausführung des Kugelhahns und den Einsatz von hochwertigen Dichtungsmaterialien ist der Einsatz in aggressiven Medien möglich.

### Technische Daten:

#### Werkstoffe (Kugelhahn):

##### **PVC-Ausführung**

Gehäuse:	PVC
Dichtungen:	EPDM oder FPM
Kugel:	PVC
Sitzdichtungen:	PTFE

##### **PPH-Ausführung**

Gehäuse:	PPH
Dichtungen:	EPDM oder FPM
Kugel:	PPH
Sitzdichtungen:	PTFE

##### **PVDF-Ausführung**

Gehäuse:	PVDF
Dichtungen:	FPM
Kugel:	PVDF
Sitzdichtungen:	PTFE

#### Prozessanschluss:

##### **PVC-Ausführung**

PVC-Stopfen zum Kleben

##### **PPH-Ausführung**

PPH-Stopfen zum Schweißen

##### **PVDF-Ausführung**

PVDF-Stopfen zum Schweißen

**Technische Daten (Fortsetzung):**

**Betriebsdruck:** 5bar (DN80 - DN100)  
6bar (DN65)  
10bar (DN10 - DN50)

**Elektrischer Antrieb**

**Stellzeit:** ca. 10s bei 90°-Drehung des Kugelhahns

**Einschaltdauer:** 30%

**Schutzart:** IP65

**Elektrischer Anschluss:** Kabelverschraubung M20  
Stecker DIN 43650; 3-Leiter und Erdanschluss

**Anschlussleistung:** 15W (DN10 - DN50)  
45W (DN65 - DN100)

**Versorgungsspannung:** 90 - 240V AC oder 90 - 350V DC,  
24V AC oder 24V DC

**CE-Kennzeichen:**

Entsprechend Niederspannungs-Richtlinie RL 2006/95/EG und EMV-Richtlinie 2004/108/EG

**Montage:****Einsatz des Kugelhahns in die Rohrleitung**

Voraussetzung:

Die chemische Beständigkeit der medienberührenden Ventilwerkstoffe (Gehäuse, Prozessanschluss, Außendichtungen und Sitzdichtung) mit dem geförderten Medium muss stets beachtet werden.

**Elektrischer Anschluss:**

- Die im Handbuch angegebene Abfolge der Verbindung und Inbetriebnahme unbedingt beachten
- Überprüfen, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung der Netzspannung entspricht
- Den Kugelhahn nicht „kopfstehend“ montieren
- Das Gerät muss mindestens 30cm von einer potentiellen elektromagnetischen Störquelle entfernt montiert werden
- Jeder Kugelhahn muss von einem eigenen Relais angesteuert werden
- Vor den folgenden Aktionen **muss** die elektrische Spannung zwingend abgeschaltet werden:
  - Öffnen des Gehäuses
  - Abschalten der Drosselung
  - Betätigen der Not-Handbedienung
- Der Motor wurde bereits werkseitig geprüft und die Endlaufkontakte wurden auf eine Drehung von 90° eingestellt
- Vor der Montage ist zu prüfen, dass kein Hindernis die Betätigung des Handgriffs behindern kann
- Der Servomotor ist bei normaler Nutzung wartungsfrei
- Die elektrischen Kugelhähne **müssen** eine an die Nennleistung angepasste Schutzvorrichtung (Leistungsschalter) angeschlossen werden
- Das Gerät entsprechend der einschlägigen Normen ab einer Spannung von 42V erden
- Die Verkabelung des Steckverbinders (3P+T DIN436560) muss entsprechend dem Anschlussdiagramm erfolgen

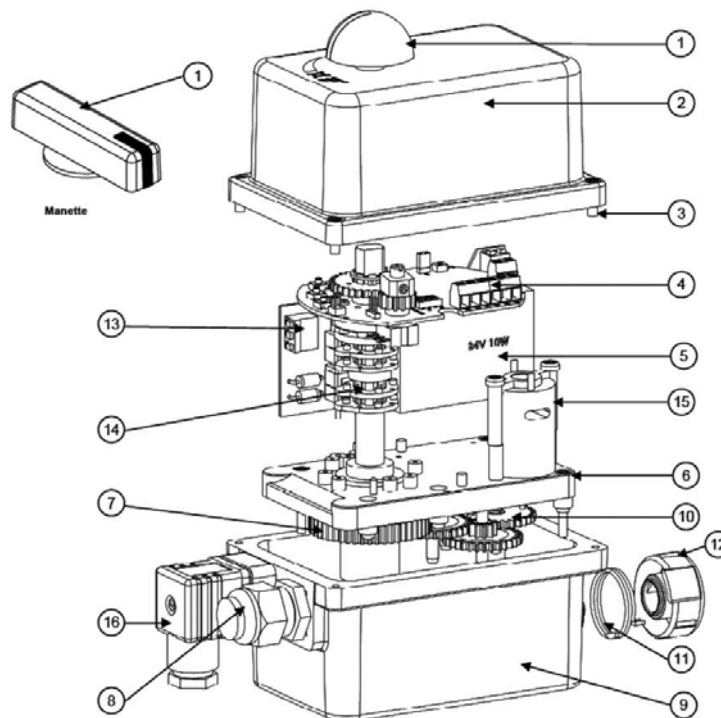
**Elektrischer Anschluss (Fortsetzung):**

Potentialfreie Endschalterkontakte

Standartmäßig verfügen die Kugelhähne über zwei potentialfreie Endschalterkontakte, die für einen 90°-Betrieb des Hahns eingestellt sind.

Anschluss:

- Den Knebel oder den Zeiger (1) entfernen (nur auf die Welle aufgesteckt)
- Die Haube (2) entfernen um an der Klemmleiste zu gelangen
- Die Haube mit den Schrauben (3) entfernen
- Die Dichtung der Kabelverschraubung (8) entfernen und das Anschlusskabel durchführen (ISO M20 Kabelverschraubung, für Ø5,5 - 12mm Kabel konzipiert)
- Kabel entsprechend Schaltbild an Anschlussklemmen (4) anschließen



Position	Bezeichnung
1	Knebel / Zeiger für Stellungsanzeige
2	ABS-Haube
3	Edelstahlschrauben
4	Anschlussklemmenblock
5	Spannungsversorgung der Platine
6	Getriebeplatte
7	Antriebswelle
8	Kabelverschraubung (ISO M20)
9	Gehäuse
10	Getriebe
11	Feder
12	Schaltknopf
13	Zusätzlicher Endschalter
14	Nockenwelle
15	Motor
16	Steckverbinder 3P+T (DIN436560)



Bitte die auf dem Gehäuse angegebene Versorgungsspannung beachten

**Elektrischer Anschluss (Fortsetzung):**

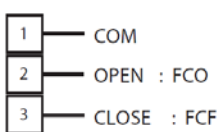
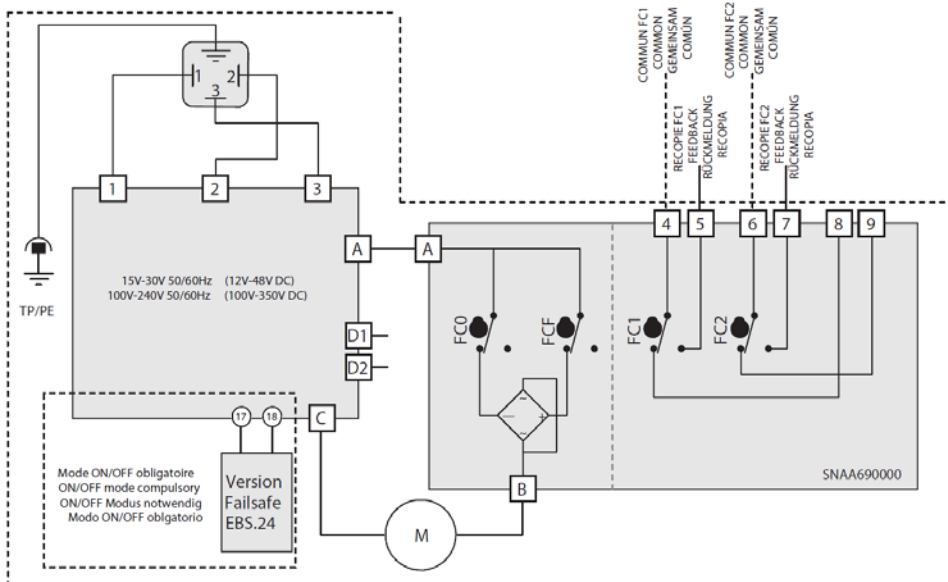
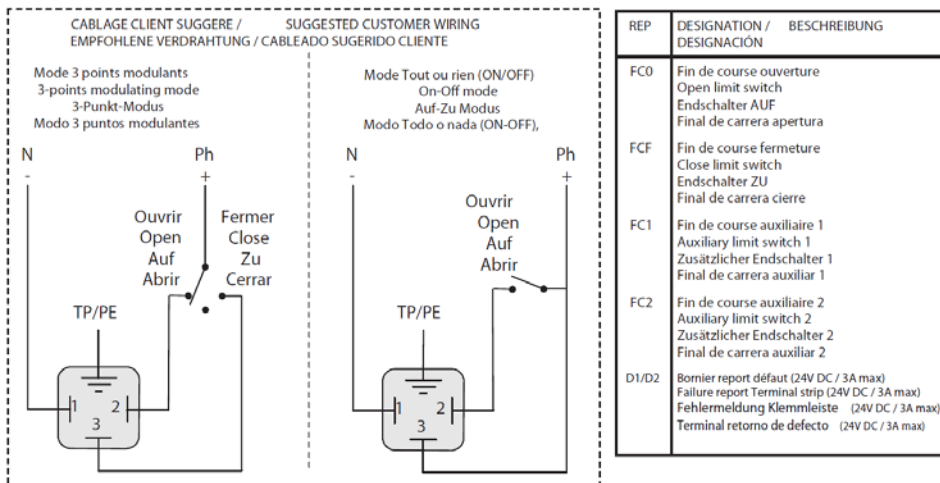
Nach dem Öffnen Geräts bieten sich folgende Anschlussmöglichkeiten:

**Endschalter 1 (FC1)**

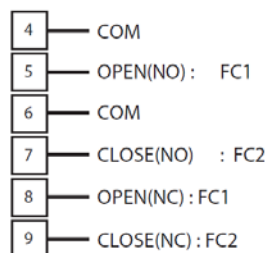
Verwendung als Öffner-Kontakt: Anschlussklemmen 4 und 8  
Verwendung als Schließer-Kontakt: Anschlussklemmen 4 und 5

**Endschalter 2 (FC 2)**

Verwendung als Öffner-Kontakt: Anschlussklemmen 6 und 9  
Verwendung als Schließer-Kontakt: Anschlussklemmen 6 und 7



ALIMENTATION  
POWER  
SUPPLY  
SPANNUNGSVER-  
SORGUNG  
ALIMENTACIÓN

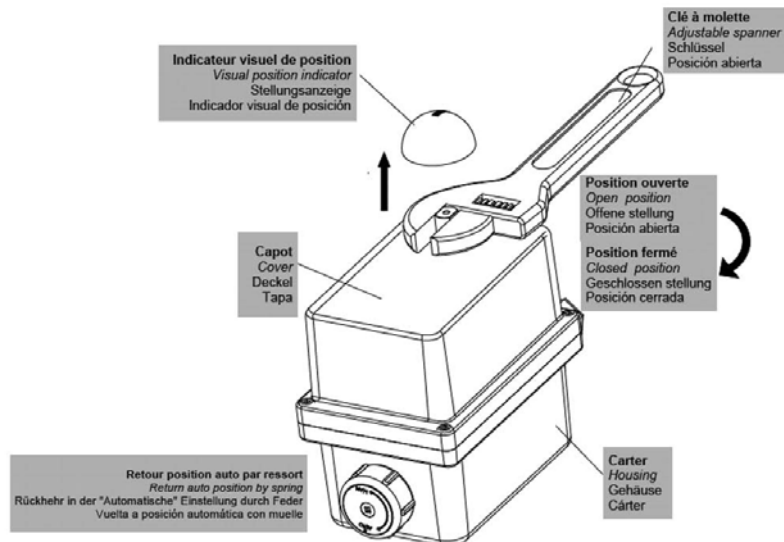


FINS DE COURSE  
LIMIT SWITCH  
OUTPUT  
RÜCKMELDUNG  
RECOPIA

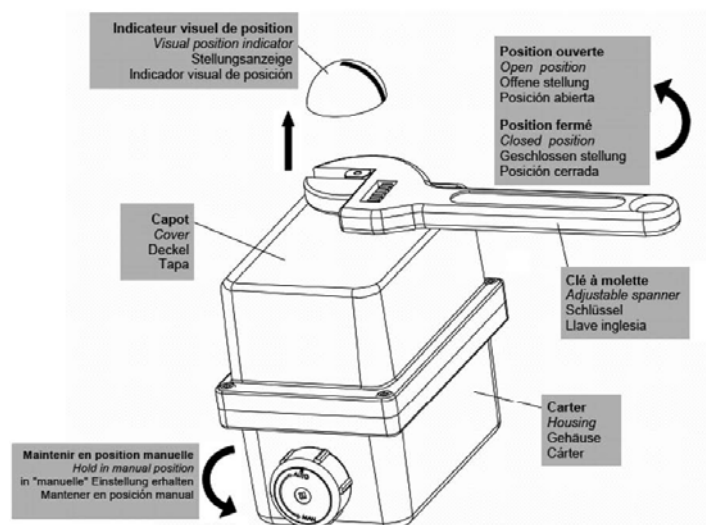
La température du bornier peut atteindre 90°C  
The terminal temperature can reach 90°C  
Die Terminal-Temperatur kann bis zu 90°C erreichen.  
La temperatura del Terminal de conexión puede alcanzar 90°C

### Einstellung der Öffner- oder Schließfunktion:

Schließfunktion:



Öffnerfunktion:



### Handnotbetätigung:

Im Falle eines Stromausfalls kann der Hahn manuell betätigt werden.  
Vor jeder Handbetätigung muss sichergestellt werden, dass die Spannungsversorgung ausgeschaltet ist.



- Den Entriegelungsknopf in die Position **MAN** bringen und halten
- Die aus dem Steller herausragende Welle mit einem passenden Gabelschlüssel drehen
- Den Entriegelungsknopf daraufhin freilassen um die Verriegelung wieder einzuschalten