# KUGELHAHN MIT ELEKTROMOTORISCHEM ANTRIEB
## 3/2 - Wege - vertikal-Ausführung
## EMV 110.. SERIE 710 - DN-15 bis DN-25

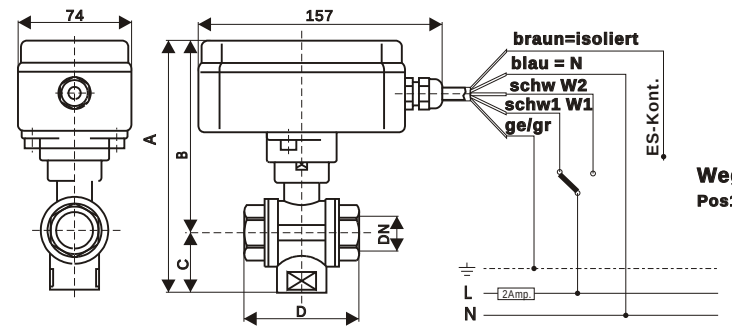
TÜV PRODUCT SERVICE Bauart geprüft  CE

**MONTAGEANWEISUNG UND BEDIENUNGSANLEITUNG**

*Die Montage darf nur der Fachmann ausführen !*

### Abmessungen Anschluß

**Die Ansteuerung muß über einen pot.freien Umschaltkontakt erfolgen.**




| serie 710 | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| DN15-½" | 164 | 125 | 39 | 74 |
| DN20-¾" | 164 | 125 | 39 | 74 |
| DN25-1" | 175 | 129 | 46 | 88 |

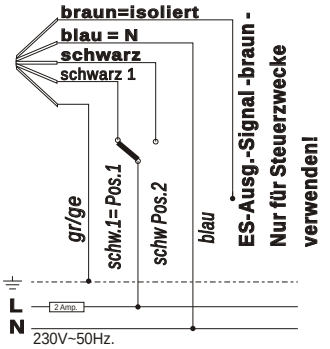
Achtung: Die braune Anschlußader ist abisoliert und kann bei Bedarf nach obigem Anschlußschema für Steuerzwecke oder Pumpenansteuerung verwendet werden. (max.Kontaktbel.1Amp./ 230V~)

**Die VDE-Vorschriften sind zu beachten.**

### Elektro- Anschluß

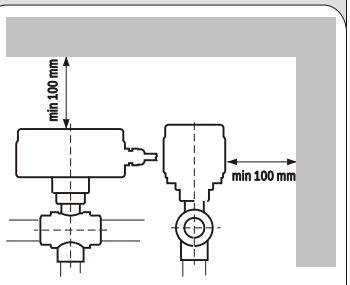
**Betriebsspannung 230V~50Hz.**

Die braune Ader ist abisoliert und führt Spannung über Endschalterkont. (Auf L~230V)



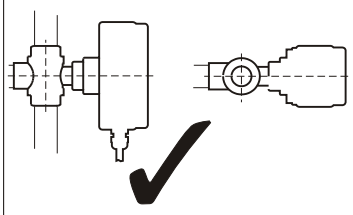

**Achtung: Steuersicherung max. 2Amp.- vorschalten!**

### Einbauraum

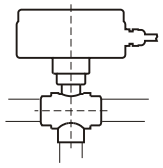



**Zur Bedienung der Handeinstellung +/-90° ist eine Elektroanschluß -Kabelschlaufe von ca. 25cm vorzusehen!**

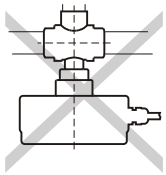
### Optimale Einbaulagen



**Ja**



**Nein!**

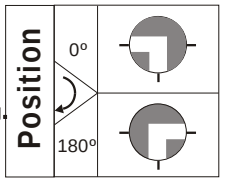


### Technische - Daten

**Technische Änderungen vorbehalten**

| | |
|---|---|
| **Betriebsspannung** | **230 V, 50Hz** |
| **Nennleistung** | **3,5 W max** |
| **Stellzeit** | **60s /180°** |
| **Belastung der Mikroschalter** | **5(1)A, 250 VAC** |
| **Elektromotor Isolationsklasse** | **F 140°C** |
| **Antriebsschutzart** | **IP 55** |
| **Anschlußklemmen** | **0,5 ... 1 mm²** |
| **Anschlußkabellänge** | **1500 mm** |
| **Umgebungstemperatur** | **0°C ../.+ 50 °C** nicht Kond. |
| **Temperatur des Fluids** | **0°C ../.+ 130°C max** |
| **Ausgangsdrehmoment** | **6 Nm (max.8Nm)** |

**Durchfluß Schema:**
**Flußrichtung beliebig.**




**Umschalt-Funktion -L-**

In Richtung des gemeinsamen Durchfluß ist der Einbau eines Schmutzfängers zu Empfehlen.

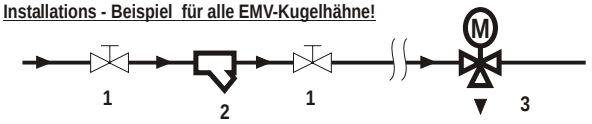
**Bei der Standardausführung 710../. wird der Durchfluß während der Umschaltphase unterbrochen.**

**.**

**Bei der Ausführung 710../ S/. mit "2-fach-L- Bohrung" wird während der Umschaltung der Volumenstrom nur reduziert. Die Ausführung 710../S..ist auf Extr.- Bestellung in den Dim. 3/4" und 1" lieferbar.**

**( für Systeme, die einen ständigen Durchfluß erfordern, auch für WW-Umschaltung geeignet)**

Installations - Beispiel für alle EMV-Kugelhähne!

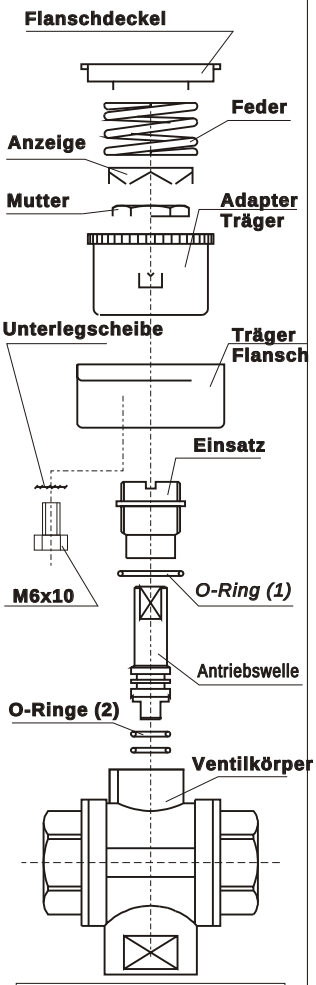



1 - Absperrhahn  2 - Schmutzfänger 0,65 mm  3 - EMV 110 / 710..-830..- 930

### Betriebsbedingungen - Einsatzbereiche

**Flüssige und gasförmige Fluide ( Wasser, Wasserdampf, Druckluft, flüssige Erdölderivate, nicht aggressive Fluide ) bis zu 16 bar.(max25) Einsatzmöglichkeiten in Energieverteilungs-Anlagen Prozeßtechnik Solarsystemen - alternativen Systemen - Brauchwasser - und Bewässerungsanlagen und vieler weiteren Anwendungen.**

### Kupplung +Träger



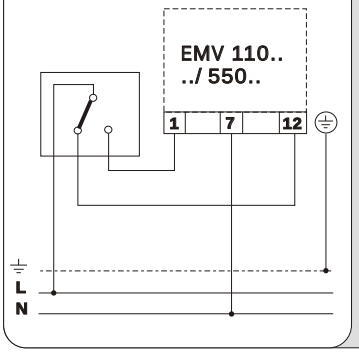

| *O-Dichtungen* | | |
|---|---|---|
| | ½" | ¾" & 1" |
| 1 | 14x1.78 | 15.6x1.78 |
| 2 | 8.73x1.78 | 9.25x1.78 |
| Material : VITON (FPM) | | |

# Technische-Beschreibung zu: EMV- *Classic*-serie. 110.. 710.. / 550.-/230.-/250. -/ 230Volt~50Hz.

## Elektro-Anschluß:

**ohne Relaise**

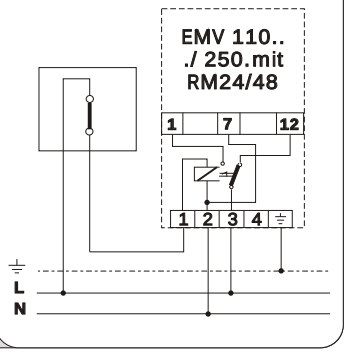
direkte Ansteuerung über pot.-freien Umschaltkontakt




**bei Bedarf:**

**mit Relaise RM-24/48**

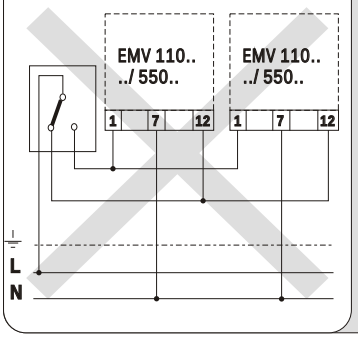
2-Punkt Ansteuerung mit Arbeits- oder Ruhekontakt (mit Hilfsphase 230V~)




## Paralleler Anschluß, mehrerer EMV-Antriebe:

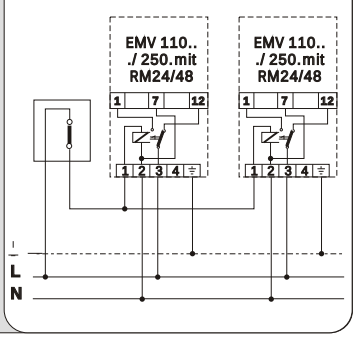
**niemals ohne Relaise!**

Nein!



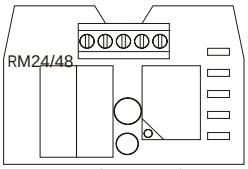

**mit RM24/48, oder ext.Relaise.**

Ja.

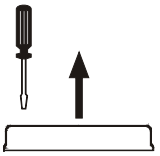


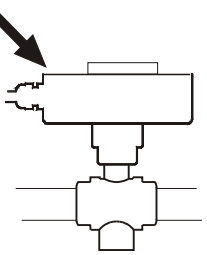

## Relaise-Einbauanleitung zu Type../ 550.

**Achtung: Vordem Öffnen des Gehäusedeckels istdas Gerät spannungsfrei zu schalten! Die VDE-Vorschriften sindzu beachten.**



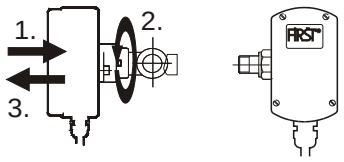

*Relaise-Modul RM-24/48*





1. Die Schrauben des Gehäusedeckels herausdrehen.
2. Anschlusskabel abklemmen.
3. Relais Modul vertikal in seitliche Gehäusenuten einsetzen.
4. Relais Modul dem Schaltbild entsprechend anschließen.
5. Antriebdeckel anschrauben.
6. Nach Möglichkeit, Funktion überprüfen.

## Grundposition ändern

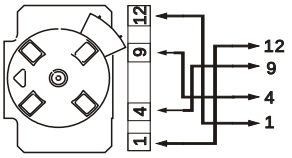



1. Antrieb zum Kugelhahn drücken
2. Antrieb in die neue Position drehen.
3. Antrieb leicht zurückziehen, die Druckfeder bringt den Antrieb wieder zurück und rastet in die neu eingestellte Position.
4. Damit ist die Grundposition festgelegt.

**Wichtig: Wurde der Antrieb nur manuell auf "Handbetrieb" umgestellt, muß der EMV-Antrieb wieder in die Ausgangslage, bzw. Grundposition gebracht werden!**

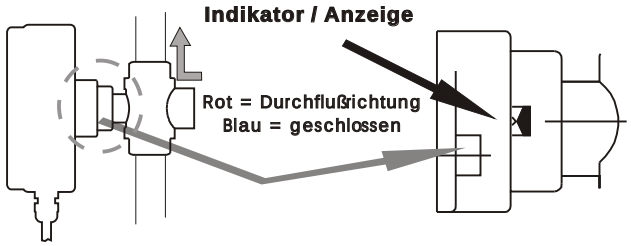
## Standard-Syncromotor 230V~

Die VDE-Vorschriften sind zu beachten.



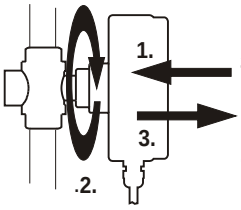

**Ändern der Position Auf<> Zu Die Motor-Drehrichtung wird bei der Standard-Ausführung nicht geändert. Diese wechselt autom. bei Überschreitung des max: Drehmoments um ein "frei-drehen" der Kugel zu erreichen. Bei Bedarf, die Anschlußadern für Auf<>ZU - Klemmen 1/12, sowie die ES-Adern-4/9 wechseln.**

## Positions + Durchfluß-Anzeige:




## Handsteuerung - Notbetrieb.

Bei der Elektromontage beachten!
Zur Bedienung der Handverstellung +/-180° ist eine Kabelschlaufe von ca. 25cm beim Elektro-Anschlußkabel vorzusehen.

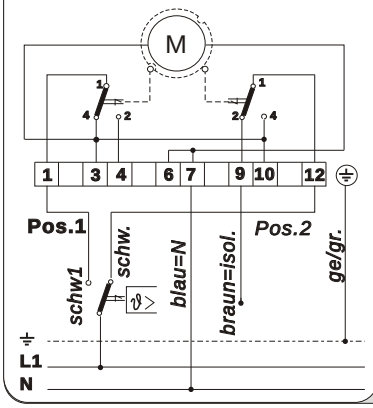



1. Den Antriebin Richtung Kugelhahn drücken.
2. Den Antriebin die gewünschte Position +/-180° drehen.
3. Antrieb leichtzurückziehen, die Druckfeder bringt den Antrieb wiederzurück und rastet in die neu eingestellte Position.

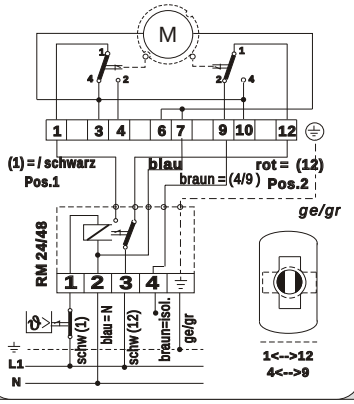
**Nach erfolgter Handsteuerung muß der EMV-Stellantrieb unbedingt wieder in die Ausgangslage gedreht werden, damit ein zuverlässiger Funktionsablauf gewährleistet wird.**

## Elektro-Funktions-Schaltbilder für EMV..Typen -550../ 250..

mit Standard-Syncro-Motoren 230V~50Hz.
**Ausführung: ohne Relaise**
Ansteuerung über pot.-freien Umschaltkontakt.




mit Standard-Syncro-Motoren 230V~50Hz.
**Ausführung: mit Relaise RM24/48**
2-Punkt- Ansteuerung ( mit Hilfsphase )




## Zu Beachten!

**Es sind die ortsüblichen Elektro-Versorgungsunternehmen (EVU)-Vorschriften sowie die geräte-spezifischen VDE - und TÜV-Vorschriften einzuhalten. Bei Nichteinhaltung der Vorschriften und Bedienungsanleitungen können Funktionsstörungen mit Folgeschäden und Personen-gefährdung entstehen. Bei Anschluß an Wärme-,Kälteerzeuger oder sonstigen Schaltaggregaten mit Schutzleiter (PE) entsteht bei Falschanschluß (Vertauschen der Drähte) Lebensgefahr.**