



EQUIPMENT FOR WATER TREATMENT SYSTEMS

Allgemein

EMV Störungen

■ Beschreibung

Die Steuerungen von EWS sind produziert worden gemäß den "CE-directives".

Im Praxis gibt es aber Geräte die Störungen verursachen die viel höher sind als die Grenze die in diesen "CE-directives" beschrieben sind.

Die Steuerungen können sich dann in undefinierten Zuständen befinden.

Wir geben eine Übersicht von möglichen Ursachen und eine Übersicht von wie Sie eine Kontrolle ausführen können.

■ Übersicht möglichen Ursachen

- 1) Kabel für Eingänge und Ausgänge in einem Kabelbaum zusammengebunden oder zusammen in einem Kabelkanal.
- 2) Ein Frequenzregler nicht richtig installiert.
- 3) Die Netzspeisung ist verschmutzt.
- 4) Transformator in der Nähe.
- 5) Angeschlossen externen Relais, Magnetschalter oder Magnetventilen nicht ausgerüstet mit einem RC Glied oder varistor über Spülen und / oder Schaltkontakten.
- 6) Blitzeinschlag oder einmalige Störung
- 7) Abstand zwischen externem Komponent und Steuerung zu klein oder zu groß.

■ Lösungen

- 1) Kabelbaum erheben und wenn das Problem nicht erhoben ist die Kabel für Eingänge und Ausgänge trennen in einem separatem Kabelkanal.
- 2) Erdung richtig ?
Abschirmung richtig ?
- 3) Ein Netzfilter in der Netzspeisung montieren in der direkten Nähe von dem Netzanschluß von der Steuerung.
(z.B. Netzfilter : Firma : "Belling Lee" Artikel : PPF2140-6/01 Lieferant : z.B. Farnell)
- 4) Abstand zwischen Steuerung und Transformator vergrößern.
- 5) Angeschlossen externen Relais, Magnetschalter oder Magnetventilen ausrüsten mit einem RC Glied oder varistor über Spülen und eventuell Schaltkontakten.
Attention : RC Glied oder varistor direkt über Spülen oder Schaltkontakten montieren also nicht auf der Klemmenleiste der Steuerung !
- 6) Eine Totallöschung von der Programmierung von der Steuerung.
ACHTUNG : Nach einer Löschung müssen Sie die Steuerung auf neues programmieren.
- 7) Abstand größer machen oder Kabellänge einkürzen.

■ Kontrolle für Fehlerursache

Die Punkten 1) und 5) können kontrolliert worden :

Möglichkeit a)

- Nehmen Sie alle Verbindungen mit den Eingängen weg und brücken Sie alle Eingänge außerhalb den Eingang 'EM'.
- Schalten Sie die Anlage ein und Kontrollieren Sie ob die Problemen wieder auftreten.

(Bitte Achten Sie darauf das die Druckwächter nicht mehr funktionieren !!)

Möglichkeit b)

- Nehmen Sie alle Verbindungen mit den Ausgängen weg.
- Schalten Sie die Anlage ein und Kontrollieren Sie ob die Problemen wieder auftreten.

Wenn die Problemen nicht mehr auftreten, so können Sie (wenn der Fall) die Eingänge und Ausgänge trennen und nochmal versuchen ob die Problemen auftreten wenn alle Eingänge und Ausgänge wieder angeschlossen worden sind.