



EQUIPMENT FOR WATER TREATMENT SYSTEMS

Algemeen

EMC Storingen

■ Beschrijving

De besturingen van EWS worden ontwikkeld en geproduceerd volgens de "CE-richtlijnen".

In de praktijk blijkt echter dat er externe apparaten (componenten) in een gebouw aanwezig zijn, die (nog) niet voldoen aan deze richtlijnen.

De besturing kan daardoor in een ongedefinieerde toestand terecht komen (bv. Geen LCD display).

Hier geven wij U een overzicht van mogelijke oorzaken en controles om de oorzaak te vinden.

■ Overzicht van mogelijke oorzaken

- 1) Bedrading van in- en uitgangen samengebonden door middel van een bindband.
- 2) Frequentie regelaar niet op de juiste wijze geïnstalleerd (bv aarde).
- 3) Voedingsspanning vervuild
- 4) Transformator met sterk elektromagnetisch veld in de buurt
- 5) Eventueel aangesloten extern relais, magneet schakelaars of magneet ventielen niet voorzien van een RC netwerk of varistor over de spoel en/of schakelcontacten.
- 6) Blikseminslag of éénmalige externe storing
- 7) Afstand van de externe schakelende componenten tot aan de besturing te kort of te lang.

■ Oplossingen

- 1) Bedrading van in- en uitgangen scheiden
- 2) Aarde of afschermingsprobleem bij frequentie regelaar
- 3) Plaats een netfilter in de voedingslijn naar de besturing (zo dicht mogelijk bij de besturing).
(b.v. Filter : Firma : "Belling Lee" Artikel : PPF2140-6/01 Leverancier : b.v. Farnell)
- 4) Vergroot de afstand tussen transformator en besturing
- 5) Plaats een RC netwerk of varistor over de spoelen en eventueel varistors over de spoelen of de schakelcontacten van de betreffende externe componenten.
Gebruik eventueel solid state relais in plaats van standaard relais.
Attentie : RC netwerk of varistor dienen direct te worden geplaatst over de spoelen of schakelcontacten en niet bij de klemmenstrook van de besturing.
- 6) Voer een totale reset uit van de besturing.
ATTENTIE : Na het uitvoeren van de reset dient de besturing weer opnieuw te worden geprogrammeerd.
- 7) Probeer de besturing verder weg te plaatsen of de bedrading tussen besturing en extern component in te korten.

■ Controle punten

Controle voor 1) en 5) :

Mogelijkheid a)

- Verwijder de bedrading van alle ingangen en zet deze ingangen in een niet actieve positie (afhankelijk van het type besturing en de programmering dienen de ingangen geopend te zijn of met een draad te worden kortgesloten (draad direct plaatsen aan de klemmen van de besturing)).
- Schakel de besturing in en controleer of de problemen blijven.

(ATTENTIE : De besturing zal nu niet reageren op een eventuele drukschakelaar).

Mogelijkheid b)

- Verwijder de bedrading van de uitgangen
- Schakel de besturing in en controleer of de problemen blijven.

Indien de problemen niet meer optreden in één van bovenstaande gevallen dan kunnen de ingangen en uitgangen weer worden aangesloten en (indien van toepassing) de ingangen en uitgangen gescheiden worden.

Controleer nogmaals of de problemen verdwenen zijn.

Zo niet dan kunnen RC netwerken over de spoelen van eventuele externe componenten worden geplaatst.