

**Sterownik
Typ DFA 31
Typ DFA 31E**

Do sterowania trzyfiltrowymi instalacjami do zmiękczenia wody

Sterownik typu DFA31 (do nabudowania) wzgl. DFA31E (do wbudowania) stosowany jest w połączeniu z programatorem typu MMP 81 (do nabudowania) wzgl. MMP 81E (do wbudowania) do automatycznej eksploatacji trzyfiltrowych instalacji do zmiękczenia wody sterowanych w zależności od ilości, lub też sterowaniem pracą filtrów żwirowych za pomocą sterownika KFS 100. Programator MMP81 wzgl. KFS 100 steruje wyzwaniem regeneracji i czasowym przebiegiem regeneracji. Który filtr jest regenerowany i które filtry znajdują się w położeniu pracy ustalane jest w sterowniku DFA31 wzgl. DFA31E i wskazywane jest przez lampki. Przejście z fazy regeneracji na pozycję praca trwa ok.200 sekund.

Uruchomienie

1. Należy zaprogramować sterownik MMP 81 lub KFS 100 na pracę trójfiltrową w tym celu w kroku programowania podstawowego 1 należy wprowadzić wartość 3 (Krok 1. 3)
2. Dalsze programowanie sterownika MMP 81 lub KFS 100 należy przeprowadzić zgodnie z jego instrukcją obsługi. (Ważne !!! W sterowniku MMP 81 w 8 i 9 kroku programowania podstawowego należy wprowadzić pojemność jonowymienną tylko jednego filtra)
3. Następnie należy zaprogramować sterownik DFA 31 na żądany rodzaj pracy tzn. praca jedno, dwu lub trzyfiltrowa.

Po wykonaniu powyższych czynności i ustawieniu wyłącznika S1 do S6 we właściwych położeniach należy zgodnie z załączonym schematem instalacyjnym połączyć sterowniki DFA 31 z MMP 81 lub KFS 100.

Po ustawieniu przełączników S1 do S6 we właściwej pozycji należy ją odnotować na tylnej ścianie panelu zakrywającego klemy przyłączy elektrycznych.

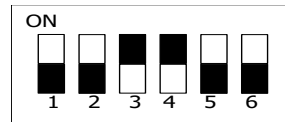
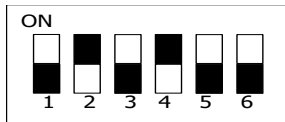
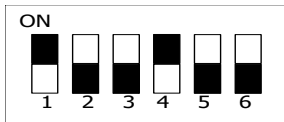
Rodzaje pracy:

Z reguły sterownik ten stosowany jest w instalacjach trzyfiltrowych, w których zawsze dwa filtry działają a trzeci jest regenerowany wzgl. znajduje się w rezerwie.

Jest jednak możliwe nastawianie także różnych innych kombinacji przez odpowiednie nastawienie łączników, jak to pokazano poniżej. Możliwe jest sterowanie nie tylko instalacji trzyfiltrowej ale również dwufiltrowej lub jednofiltrowej, jeżeli podczas naprawy jednego filtra, pozostałe filtry mają dalej pracować, albo jeżeli przewidziana jest późniejsza rozbudowa instalacji na trzyfiltrową.

Pierwsze trzy łączniki (S1-S3) ustalają z którymi filtrami instalacja pracuje. Następne trzy określają, ile filtrów pracuje po regeneracji.

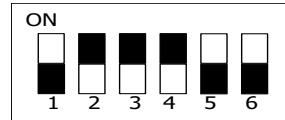
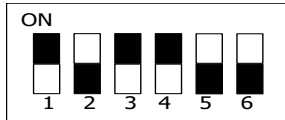
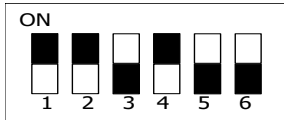
Praca jednofiltrowa



Tylko filtr nr.1 w pracy Tylko filtr nr.2 w pracy Tylko filtr nr.3 w pracy

Przykład S3 ,S4- włączony⇒ pracuje tylko filtr nr.3

Praca dwufiltrowa

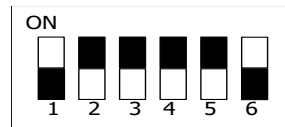
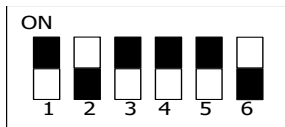
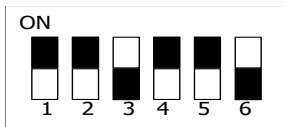


Filtr 1 i 2 pracuje naprzemiennie

Filtr 1 i 3 pracuje naprzemiennie

Filtr 2 i 3 pracuje naprzemiennie

Przykład S1,S2, S4- włączony⇒Filtr 1 i 2 pracują naprzemiennie.



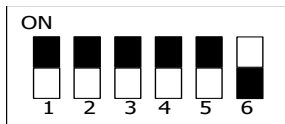
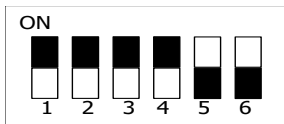
Filtr 1 i 2 pracuje równolegle

Filtr 1 i 3 pracuje równolegle

Filtr 2 i 3 pracuje równolegle

Przykład S2,S3,S4,S5 - włączony⇒ Filtr 2 i 3 pracują równolegle ,podczas regeneracji jeden filtr w dalszym ciągu pozostaje w pracy.

Praca trzyfiltrowa



Tylko jeden filtr w pracy

Dwa filtry w pracy

Trzy filtry w pracy

Przykład S1,S2,S3,S4,S5- włączony⇒ Stacja pracuje z trzema filtrami , podczas gdy dwa filtry znajdują się w fazie pracy ,trzeci się regeneruje lub pozostaje w gotowości do pracy.

Przykład S1,S2,S3,S4,S5,S6- włączony⇒Stacja pracuje z trzema filtrami ,podczas regeneracji poszczególne filtry przechodzą ją po kolei, po czym wracają do położenia praca.

Po podłączeniu sterownika DFA 31 należy ustawić łączniki w wybranej kombinacji, nie wykonanie tej czynności spowoduje że instalacja nie będzie działać.

Sterowanie ręczne.

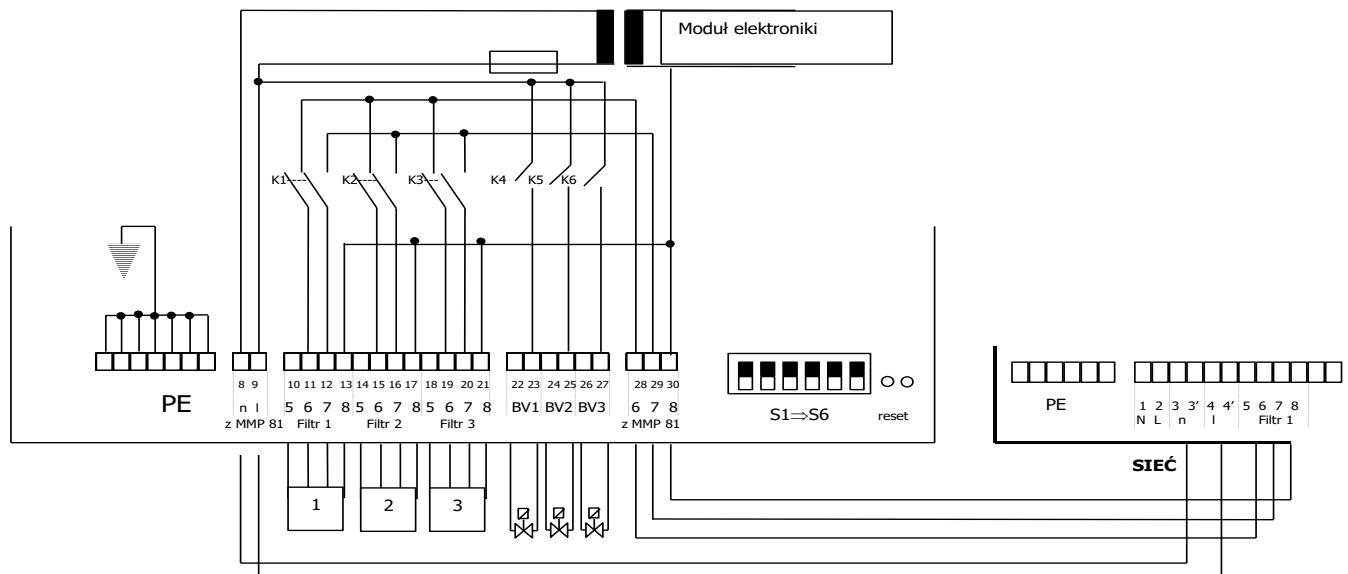
Ręczne wyzwolenie regeneracji jest wyzwalane przez naciśnięcie niebieskiego przycisku na sterowniku MMP 81 lub KFS 100 oznaczonego jako „REG HAND” przez okres ok.5 sekund.

Obsługa przez personel eksploatacyjny.

Poszczególne kroki takie jak : Szybkie przejście regeneracji, Zatrzymanie regeneracji lub też Zmiana filtra bez wyzwolenia regeneracji są opisane w instrukcjach obsługi sterownika KFS 100 lub MMP 81 .

Instalacja

Programator typu MMP81 wzgl. MMP81E należy połączyć ze sterownikiem typu DFA31 wzgl. DFA31E wg poniższego schematu okablowania.



Dane techniczne

Może być dostarczany z następującym przyłączem sieciowym:

240 V +/-10%, 50-60 Hz bezpiecznik 4A śr. zwł.

220 V +/-10%, 50-60 Hz bezpiecznik 4A śr. zwł.

115 V +/-10%, 50-60 Hz bezpiecznik 4A śr. zwł.

24 V +/-10%, 50-60 Hz bezpiecznik 4A śr. zwł.

Pobór mocy bez obciążenia zewnętrznego: 10 VA

Rodzaj ochrony: IP 54

Temperatura otoczenia: 0-55°C

Bezpieczeństwo przeciwzakłóceń: wg IEC 65 klasa kontr. 4 (3000 V)

Wymiary w wykonaniu do nabudowywania DFA31:

Szer. x wys. x głęb. = 296 x 250 x 116 mm

Wymiary w wykonaniu do wbudowania DFA31E:

Obudowa do wbudowania wg DIN 4770 z norylu wzmocnionego włóknem szklanym.

Wymiar ramki czołowej 192 x 144, głębokość wbudowania 122 mm, wycięcie tablicy sterowniczej 186 x 138 mm + 1,0 mm

Masa: DFA31 = 2,1 kg, DFA31E = 1,9 kg.

Podłączenie dla: głównego programatora MMP81 lub KFS 100

Podłączenie dla: 1-3 zaworów roboczych, 1-3 centralnych zaworów sterujących lub rozdzielaczy pilotowych. Obciążenie zestyków łączących maks. 2 A, obciążenie rezystancyjne. Napięcie przyłączowe odpowiada napięciu przyłącza sieciowego.

Awaria sieci: trwałe zabezpieczenie aktualnego stanu roboczego w EEPROM.