

7.3 - Skrzynki sterujące i zabezpieczające w przepompowniach

Inwestując w przepompownię ścieków, warto zastosować dodatkowo zabezpieczenia, które w sposób kompleksowy ochronią pompę lub układ pomp.

Przykładowe typy zabezpieczeń do przepompowni:

- skrzynki alarmowe z dodatkowym wyłącznikiem pływakowym ,
- skrzynki zabezpieczające (niezbędne minimum) ,
- skrzynki zabezpieczająco-alarmowe z dodatkowym wyłącznikiem pływakowym ,
- skrzynki sterujące (jednopompowe) z trzema włącznikami pływakowymi),
- skrzynki sterujące z modułem logicznym PLC i wyświetlaczem informacyjnym (dwupompowe) oraz trzema wyłącznikami pływakowymi,
- skrzynki sterujące z modułem logicznym PLC i wyświetlaczem informacyjnym oraz modułem GSM (zdalne informowanie o stanach awaryjnych) oraz trzema wyłącznikami pływakowymi.



Skrzynka zabezpieczająca (z wyłącznikiem silnikowym pompy) w obudowie 6 modułowej o stopniu ochrony IP 65.



Skrzynka zabezpieczająco-alarmowa (z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym w postaci wyłącznika różnicowoprądowego oraz wyłącznikiem silnikowym pompy). Dodatkowo wyposażona w alarm świetlny i dźwiękowy. Obudowa 12 modułowa o stopniu ochrony IP 65.

Do skrzynki podłączany jest 1 włącznik pływakowy.



Skrzynka alarmowa (z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym w postaci wyłącznika różnicowoprądowego). Dodatkowo wyposażona w alarm świetlny i dźwiękowy. Obudowa 6 modułowa o stopniu ochrony IP 65.

Skrzynka stosowana w przepompowniach oraz zbiornikach bezodpływowych i retencyjnych.



Skrzynka sterująca (z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym w postaci wyłącznika różnicowoprądowego oraz wyłącznikiem silnikowym pompy). Dodatkowo wyposażona w alarm świetlny i dźwiękowy oraz przetwornik trybu pracy. Obudowa 18 modułowa o stopniu ochrony IP 65. Do skrzynki podłączane są 3 włączniki pływakowe.

7.3 - Skrzynki sterujące i zabezpieczające w przepompowniach



Skrzynka sterująca dla 2 pomp 1-fazowych (z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym w postaci wyłącznika różnicowoprądowego oraz wyłącznikami silnikowymi obu pompy). Dodatkowo wyposażona w alarm świetlny oraz przełącznik trybu pracy w obudowie 24 modułowej o stopniu ochrony IP 65. Wyposażona w sterownik PLC z wyświetlaczem informacyjnym. Do skrzynki podłączane są 3 wtyczniki pływakowe.

Wyposażenie	Skrzynka zabezpieczająca	Skrzynka zabezpieczająca alarmowa	Skrzynka sterująca 1-pompowa	Skrzynka sterująca 2-pompowa
Ilość modułów / stopień ochrony IP	6 mod / IP 65	12 mod / IP 65	18 mod / IP 65	24 mod (1-faz.), 36 mod (3-1-faz.) / IP 65
Wyłącznik różnicowoprądowy (przeciwporażeniowy)	-	+	+	+
Sterownik PLC z wyświetlaczem informacyjnym	-	-	-	+
Wyłącznik silnikowy pompy	+	+	+	+
Alarm świetlny (LED)	+	+	+	+
Alarm dźwiękowy	-	+	+	-
Przełącznik pracy pompy	-	-	+	+
Praca naprzemienna pomp	-	-	-	+
Ilość podłączonych wtyczników pływakowych	-	1	3	3
Moduł GSM (opcjonalny)	+	+	+	+
Dostępność skrzynki w wersji 1-fazowej	+	+	+	+
Dostępność skrzynki w wersji 3-fazowej	-	-	+	+



Skrzynka sterująca dla 2 pomp 1-fazowych (z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym w postaci wyłącznika różnicowoprądowego oraz wyłącznikami silnikowymi obu pompy). Dodatkowo wyposażona w alarm świetlny oraz przełącznik trybu pracy pomp. Obudowa 36 modułowa o stopniu ochrony IP 65. Wyposażona w sterownik PLC z wyświetlaczem informacyjnym oraz moduł GSM (zdalne powiadomienie o awarii). Do skrzynki podłączane są 3 wtyczniki pływakowe.



Skrzynka sterująca dla 2 pomp 3-fazowych (z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym w postaci wyłącznika różnicowoprądowego oraz wyłącznikami silnikowymi obu pompy). Dodatkowo wyposażona w alarm świetlny i przełącznik trybu pracy pomp oraz kontroler fazy - utraty i rotacji. Obudowa 36 modułowa o stopniu ochrony IP 65. Wyposażona w sterownik PLC z wyświetlaczem informacyjnym. Do skrzynki podłączane są 3 wtyczniki pływakowe.