



Рішення Delta для резервування системи водопостачання

Щоб дізнатися більше про Delta,
відвідайте www.deltaww.com



Вступ:

Система керування використовується для керування швидкістю / частотою кількох насосів у насосній системі. Кожен насос підключається до окремого приводу. Система побудована без зовнішнього контролера.

Систему можна використовувати в двох різних режимах: режимі одного майстра та режимі кількох головних.

У режимі Single master один привід завжди є головним і контролює вихід кожного підключеного веденого приводу через зв'язок RS485, доки не буде досягнуто запит. Режим мультиголовного підтримує резервування, так що в разі несправності насоса або відключення приводу для обслуговування система все ще продовжує роботу з приводами, що залишилися. Рішення на основі кількісного контролю або рівних частот

При кількісному регулюванні насосна система збільшує швидкість першого насоса. Якщо цієї швидкості недостатньо, система запустить новий насос відповідно до вимог процесу. Під час запуску нового насоса швидкість уже працюючого насоса зменшується, щоб забезпечити плавний потік рідини.

При однаковій частоті всі підключені накопичувачі працюють з однаковою швидкістю.

У цій системі резервування приводи взаємодіють між інвертором за допомогою зв'язку RS485. Кожен привод отримує команду запуску через цифровий вхід DI та значення процесу (тиск або потік) через аналоговий вхід AI

Застосування:

Рішення резервного водопостачання можна використовувати в системах протипожежного водопостачання, водопостачання побутових потреб (будівельні рішення), промислових системах або системах очищення стічних вод.

Конфігурація:

Для управління не потрібні зовнішні компоненти.

Внутрішній ПЛК використовується як блок управління для логічного керування та захисту системи.

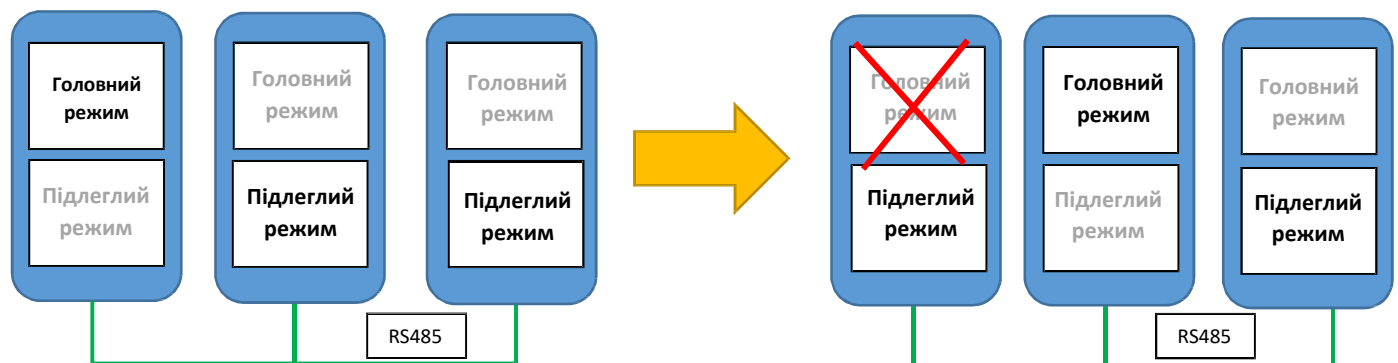


Додатково: за допомогою HMI ви можете візуалізувати всю систему.

Рішення потребує сигналу датчика для кожного інвертора. Якщо використовується датчик 4-20 мА, між AVI та ACM інвертора необхідно додати резистор.

Резервування:

Плаваючий головний: Помилка головного насоса



Наступний привід з найвищим пріоритетом буде головним. Пріоритет на основі годин роботи насоса або фіксованого порядку. Коли несправний насос повертається, система автоматично змінюється на оригінальний основний.

Переваги:

- Рішення резервного водопостачання – це програмно настроювана система до чотирьох насосів, що дозволяє легко адаптувати її на різних ринках.
- Плавне керування загальною потужністю системи, що контролюється витратою або тиском.
- Використовується в керуванні одним і декількома головними.
- Для створення цього рішення не використовуються зовнішні пристрої.
- Можливість резервування при виході з ладу насоса.
- Розчин можна використовувати для кількісного контролю або рівних частот.
- Час роботи насосів буде рівномірним зношенню

Delta Electronics (Нідерланди) BV

De Witbogt 20,
5652 AG Eindhoven,
Нідерланди

