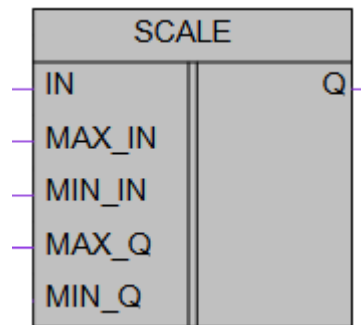


Масштабування вхідного сигналу з обмеженням (SCALE)



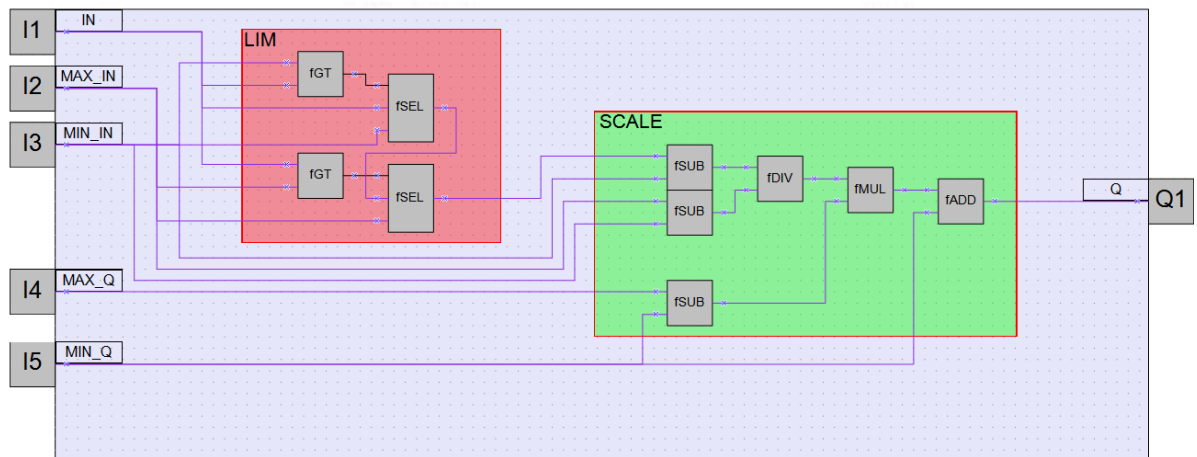
Малюнок 1 – Умовне позначення

Застосування на контролерах		ПР200-xxx, ПР100-xxx, ПР102-xxx	
Входи	Тип даних	Пояснення	Діапазон
IN	float	Вхідний сигнал	-3.40282347E+38–3.40282347E+38
MAX_IN	float	Верхнє значення діапазону вхідного сигналу	-3.40282347E+38–3.40282347E+38
MIN_IN	float	Нижнє значення діапазону вхідного сигналу	-3.40282347E+38–3.40282347E+38
MAX_Q	float	Верхнє значення діапазону вихідного сигналу	-3.40282347E+38–3.40282347E+38
MIN_Q	float	Нижнє значення діапазону вихідного сигналу	-3.40282347E+38–3.40282347E+38
Виходи	Тип даних	Пояснення	Діапазон
Q	float	Вихідний сигнал	-3.40282347E+38–3.40282347E+38

Опис роботи макросу

Макрос пропорційно переносить значення (IN) з поточного діапазону значень, обмеженого (MAX_IN, MIN_IN) у новий діапазон (MAX_Q, MIN_Q), заданий параметрами. у разі його необхідно перетворити на формат float, як показано на мал. 3

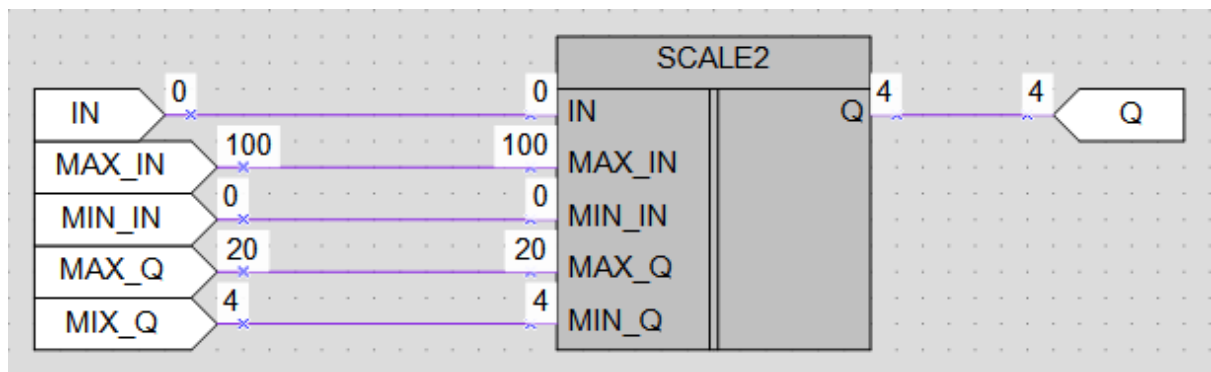
Структура макросу



Малюнок 2 – Структурна (функціональна) схема макросу

Приклад роботи

На малюнку 3-4 наведено приклад роботи макросу в симуляції. В цьому алгоритмі вхідний сигнал, обмежений значеннями 0-100, перетворюється на діапазон 4-20



Малюнок 3 – Приклад роботи макросу

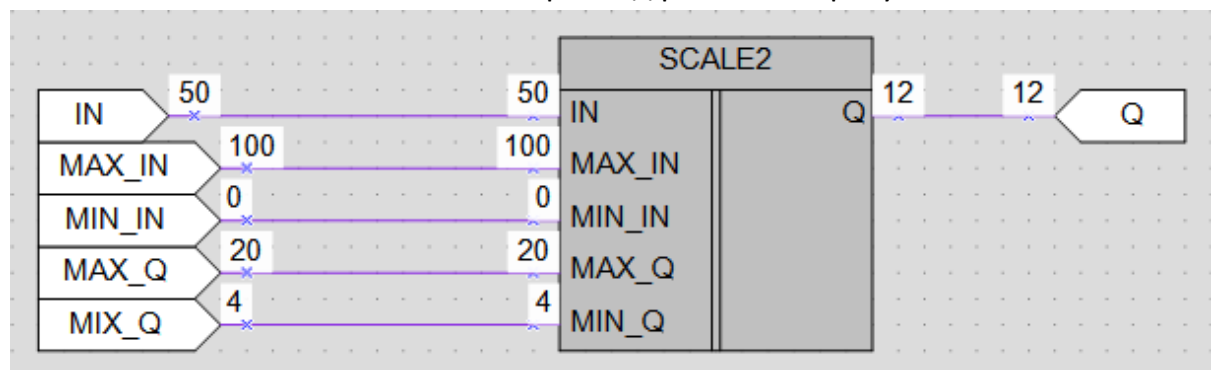


Рисунок 4 – Пример работы макроса

Область застосування макросу:

- 1) У алгоритмах у яких необхідно масштабувати вхідний чи вихідний сигнал

Розробник	Версія	Дата зміни
ВО ОВЕН	1.0	23.08.22