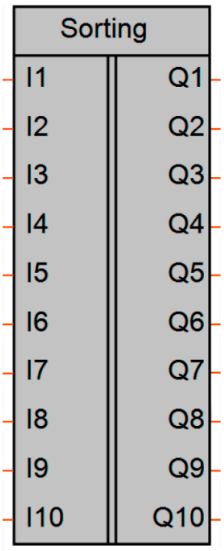
Sortierung der ganzen Zahlen nach Größe

SORTING



Eingang	Datentyp	Beschreibung	Bereich
I1…I10	INT	Variable Eingangswerte	$0…2^{32}$
Ausgang	**Datentyp**	**Beschreibung**	**Bereich**
Q1…Q10	INT	Sortierte Ausgangsvariablen	$0…2^{32}$

Funktion

Das Makro nimmt maximal 10 ganzzahlige Werte an den Eingang und rangiert sie in aufsteigender Reihenfolge, die sortierten Werte werden an die Ausgänge Q1-Q10 übertragen, der größere Wert entspricht dem größeren Ausgangsindex.

Für dieses Makro ist es nicht notwendig, alle Eingangsvariablen zu verwenden, im Falle des Leerplatzes von Eingängen ist ihr Wert 0.

Beispielprojekt

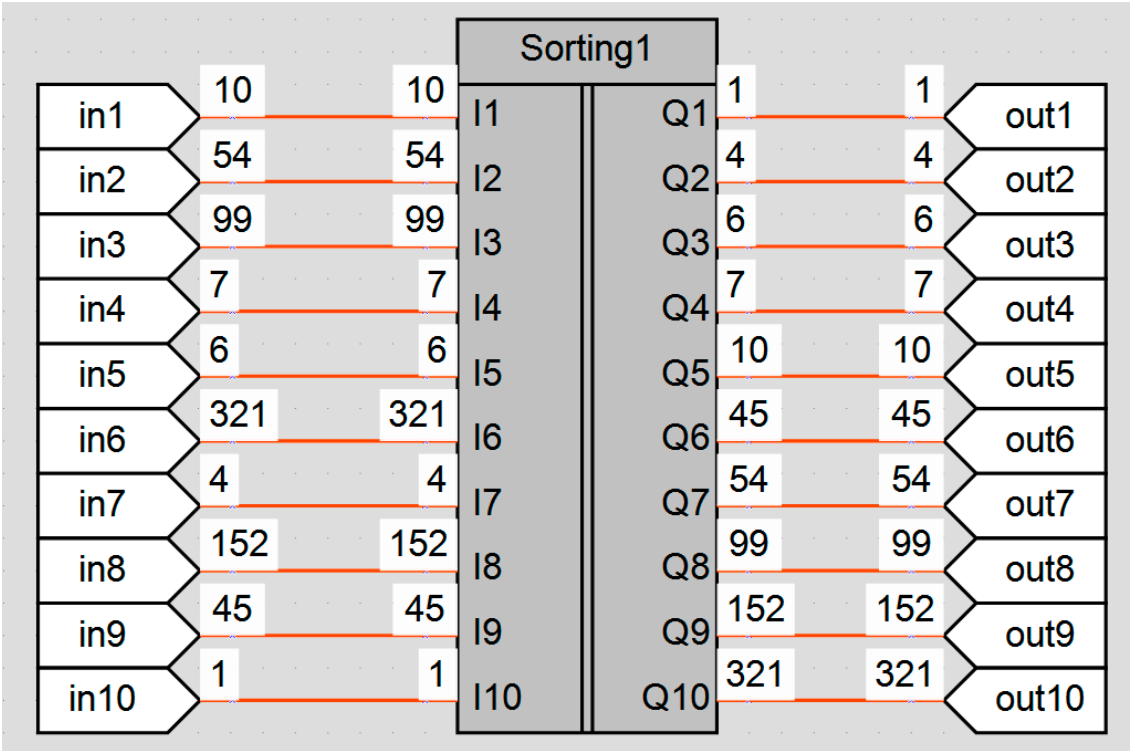


Abbildung oben zeigt ein Beispiel für die Funktionsweise des Makros. Variablen mit unterschiedlichen Sollwerten werden an die I1-I10-Eingänge zugeführt, und sie werden an die Q1-Q10-Ausgänge sortiert von niedrigeren zu höheren Werten gesendet.

Anwendungsbereich des Makros:

1) Bei mathematischen Algorithmen, wenn Nachrichten auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Geräte	PR200, SMI200
Version	1.0
Letzte Änderung	06.06.2020