

Bitmaske diskreter Eingänge

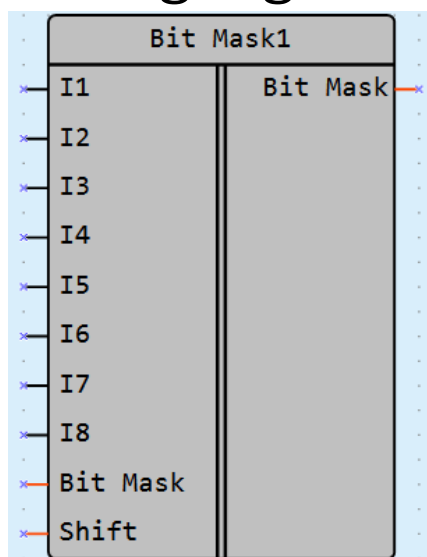


Abbildung 1 – Symbol

Eingänge	Datentyp	Beschreibung	Bereich
I1-I8	Bool	Eingänge	0/1
Bitmaske	Int	Ursprüngliche Maske	$0-2^{32}-1$
Verschiebung (Shift)	Int	Verschiebung	0-3
Ausgänge	Datentyp	Beschreibung	Bereich
Bitmaske	Int	Neue Bitmaske	$0-2^{32}-1$

Beschreibung der Funktionsweise des Makros

Das Makro ermöglicht es Ihnen, diskrete Eingangssignale in einer Bitmaske für die weitere Verarbeitung zu sammeln.

Um die Anzahl der verarbeiteten Eingangssignale zu erhöhen, können mehrere (bis zu vier) Blöcke in Reihe geschaltet werden. Dazu wird der Ausgang (Bitmaske) des ersten Blocks mit dem Eingang (Bitmaske) des zweiten Blocks verbunden und anschließend die Verschiebung (Shift) entsprechend der Blocknummer in der Sequenz (beginnend mit 0) eingestellt.

In den Makroeinstellungen können Sie die Adresse des ersten Bits festlegen (default = 0). Unter Berücksichtigung der Verschiebung erhalten wir:

	Adresse des ersten Bits = 0	Adresse des ersten Bits = 1
Verschiebung=0	DI 1-> Bit 0, DI 8-> Bit 7	DI 1-> Bit 1, DI 8-> Bit 8
Verschiebung=1	DI 1-> Bit 8, DI 8-> Bit 15	DI 1-> Bit 9, DI 8-> Bit 16
Verschiebung=2	DI 1-> Bit 16, DI 8-> Bit 23	DI 1-> Bit 17, DI 8-> Bit 24
Verschiebung=3	DI 1-> Bit 24, DI 8-> Bit 31	DI 1-> Bit 25, DI 7-> Bit 31

Beispiel der Funktionsweise

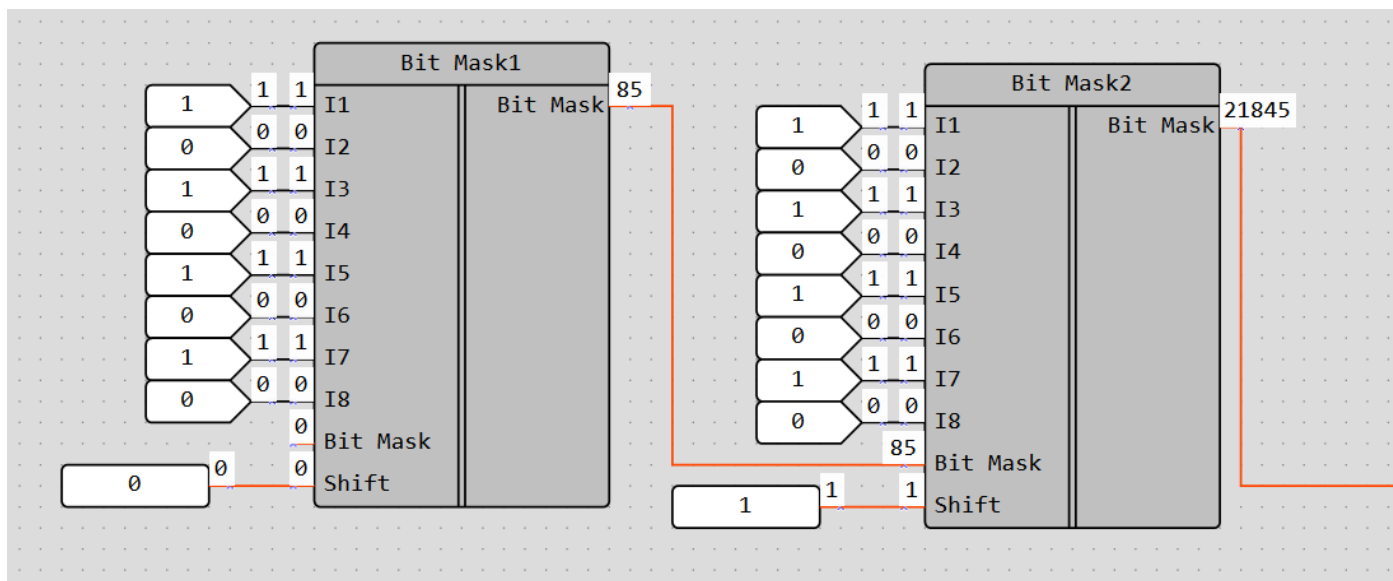


Abbildung 2 – Beispiel für einen Makro-Betrieb im Modus „erstes Bit=0“

Version	1.0
Letzte Änderung	22.04.2024