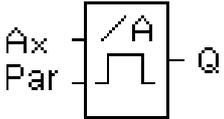


## 4.4.16 Interruttore a valore di soglia analogico

### Introduzione

L'uscita viene attivata e disattivata in dipendenza di due valori di soglia parametrizzabili.

Simbolo in LOGO!	Collegamento	Descrizione
	Ingresso Ax	<p>Sull'ingresso Ax va applicato il segnale analogico da analizzare.</p> <p>Utilizzare gli ingressi analogici AI1...AI8 (*), i merker analogici AM1...AM6, il numero di blocco di una funzione con uscita analogica o le uscite analogiche AQ1 e AQ2.</p>
	Parametri	<p>A: amplificazione (Gain) Campo di valori: 00,00...10,00</p> <p>B: spostamento del punto di zero (Offset) Campo di valori: ±10.000</p> <p>On: soglia di attivazione Campo di valori: ±20.000</p> <p>Off: soglia di disattivazione Campo di valori: ±20.000</p> <p>p: numero di cifre decimali Campo di valori: 0, 1, 2, 3</p>
	Uscita Q	Q viene settata o resettata a seconda dei valori di soglia.

\* AI1...AI8: 0...10 V corrisponde a 0...1000 (valore interno).

### Parametri Gain e Offset

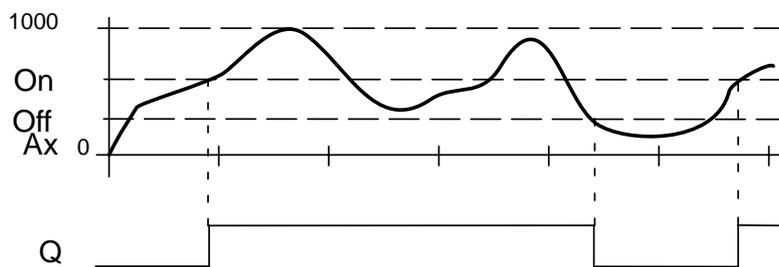
Per i parametri Gain e Offset, si tenga presente il paragrafo 4.3.6.

### Parametro p (numero di cifre decimali)

Vale soltanto per la rappresentazione dei valori Ax e Ay nei testi di segnalazione.

Non vale invece per il confronto con i valori On/Off (durante il confronto il punto rappresentato viene ignorato).

### Diagramma dei tempi



### Descrizione della funzione

La funzione legge il valore analogico del segnale applicato all'ingresso analogico Ax.

Questo valore viene moltiplicato per il parametro A (Gain). Il parametro B (Offset) viene poi sommato al valore analogico. Pertanto:

$(Ax \cdot Gain) + Offset = \text{valore attuale Ax}$ .

L'uscita Q viene settata o resettata in dipendenza dei valori di soglia impostati. Si tenga presente la seguente formula.

### Formula

- Se soglia di attivazione (On)  $\geq$  soglia di disattivazione (Off), allora:  
Q = 1, se valore attuale Ax > On  
Q = 0, se valore attuale Ax  $\leq$  Off.
- Se soglia di attivazione (On) < soglia di disattivazione (Off), allora Q = 1, se:  
On  $\leq$  valore attuale Ax < Off.