

旋轉編碼器可通過旋轉可以計數正方向和反方向轉動過程中輸出脈衝的次數，旋轉計數不像電位計，這種轉動計數是沒有限制的。配合旋轉編碼器上的按鍵，可以重定到初始狀態，即從 0 開始計數。

工作電壓：5V 一圈脈衝數：20

工作原理：

增量編碼器是一種將旋轉位移轉換為一連串數位脈衝信號的旋轉式感測器。這些脈衝用來控制角位移。在 Eltra 編碼器中角位移的轉換採用了光電掃描原理。讀數系統以由交替的透光視窗和不透光視窗構成的徑向分度盤（碼盤）的旋轉為依據，同時被一個紅外光源垂直照射，光把碼盤的圖像投射到接收器表面上。接收器覆蓋著一層衍射光柵，它具有和碼盤相同的窗口寬度。接收器的工作是感受光碟轉動所產生的變化，然後將光變化轉換成相應的電變化。再使低電平信號上升到較高電平，並產生沒有任何干擾的方形脈衝，這就必須用電子電路來處理。讀數系統通常採用差分方式，即將兩個波形一樣但相位差為  $180^\circ$  的不同信號進行比較，以便提高輸出信號的品質和穩定性。讀數是再兩個信號的差別基礎上形成的，從而消除了干擾

