

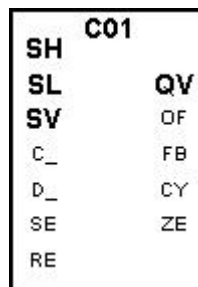
## C - Zählrelais

Verwendbar für	
Gerät	ab Versions-Nr.:
EASY800	01
MFD	01

### Allgemeines

Die Geräte stellen 32 Vor-Rückwärtszähler (Counter ) C01...C32 zur Auswahl. Ein Zähler C.. zählt bei jeder positiven Flanke am Zähl Eingang C\_ und gestattet Ihnen damit, Ereignisse zu zählen.

Allgemeine Hinweise zur Verwendung von Funktionsbausteinen finden Sie im Abschnitt [Programmieren mit Funktionsbausteinen](#)!



Symbol im Bausteinplan

### Wirkungsweise

Sie können untere und obere Schwellwerte als Vergleichswerte eingeben. Entsprechend des Istwertes schalten Kontakte. Die Zählerbausteine ermöglichen am Eingang SV die Vorgabe eines Istwertes (Startwertes).

Die Zähler » C.. « sind zykluszeitabhängig.

Einen Zähler verdrahten Sie in Ihrem Schaltplan als Kontakt und Spule.

**Hinweis:** Vermeiden Sie unvorhersehbare Schaltzustände. Setzen Sie jede Spule eines Relais nur einmal im Schaltplan ein.

### Der Baustein und seine Parameter

	Beschreibung	Anmerkung
Baustein-Eingänge (DWord)		
<a href="#">SH</a>	Oberer Sollwert	Der Baustein arbeitet im ganzzahligen Bereich von - 2147483648...+2147483647.
SL	Unterer Sollwert	
SV	Vorgabe-Istwert (Pre Set)	
Baustein-Ausgang (DWord)		
<a href="#">QV</a>	Istwert im RUN-Betrieb	
Kontakt (Bit-Ausgang)		
OF	Overflow Zustand »1«, wenn der Istwert größer gleich oberer Sollwert ist.	
FB	Fall below	

	Zustand »1«, wenn der Istwert kleiner gleich unterer Sollwert ist.	
CY	Carry Zustand »1«, wenn der Wertebereich überschritten wird.	Wenn der Wertebereich überschritten wird, schaltet der Schaltkontakt für einen Zyklus pro positiver Zählflanke auf den Status „1“. Dabei behält der Baustein den Wert, der letzten gültigen Operation vor dem Setzen des Kontaktes CY..
ZE	Zero Zustand »1«, wenn der Wert des Bausteinausganges QV (also der Zählerstand) gleich Null ist.	
Spulenfunktion (Bit-Eingang)		
C_	Zählspule, zählt bei jeder positiven Flanke	
D_	Zählrichtungsangabe	Zustand »0« = vorwärts zählen, Zustand »1« = rückwärts zählen
SE	bei positiver Flanke Vorgabe-Istwert übernehmen	
RE	rücksetzen des Istwertes auf Null	
Parametersatz		
Aufruf möglich	Bausteinparameter können am Gerät eingesehen werden.	
Simulation		
möglich		

## Speicherplatzverbrauch

Der Funktionsbaustein benötigt 52 Byte Speicherplatz plus 4 Byte pro Bausteineingang, der mit einer Konstanten NU parametrisiert ist.

## Remanenz

Zählrelais können mit remanenten Istwerten betrieben werden. Die Anzahl der Zählrelais wählen Sie in der Projekt-Ansicht, im Geräte-Eigenschaftsdialog. Der remanente Istwert benötigt 4 Byte Speicherplatz. Falls ein Zählrelais remanent ist, bleibt der Istwert beim Wechsel der Betriebsart von RUN nach STOP sowie beim Abschalten der Spannungsversorgung erhalten. Wird das Steuerrelais in der Betriebsart RUN gestartet, arbeitet das Zählrelais mit dem nullspannungssicher gespeicherten Istwert weiter.

**Tipp:** Weitere Informationen zum Baustein finden Sie im Bedienungshandbuch zum EASY800- oder MFD-Gerät.