

# 28



# Verwenden von Logikfunktionen

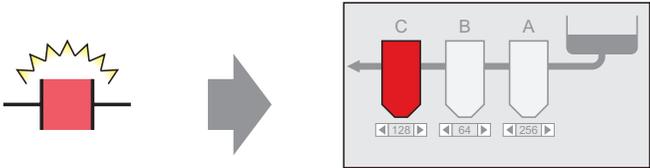
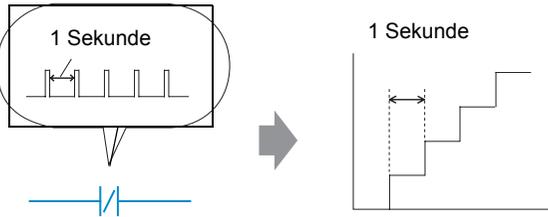
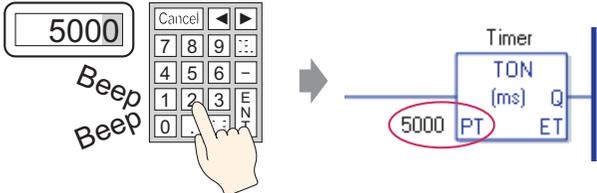
In diesem Kapitel wird erklärt, wie Sie mit der Logikfunktion von GP-Pro EX arbeiten können.

Lesen Sie zuerst "28.1 Einstellungsmenü" (seite 28-2) und gehen dann zur entsprechenden Seite, um weitere Anleitungen zu erfahren.

28.1	Einstellungsmenü.....	28-2
28.2	Wechseln von Bildschirmen mit Hilfe eines Logikprogramms.....	28-4
28.3	Generieren eines Impulses in Einsekundenintervallen .....	28-5
28.4	Eingeben des Timer-Werts auf dem Bildschirm .....	28-6
28.5	Übertragen von Daten zwischen Verbindungsteilnehmern .....	28-7

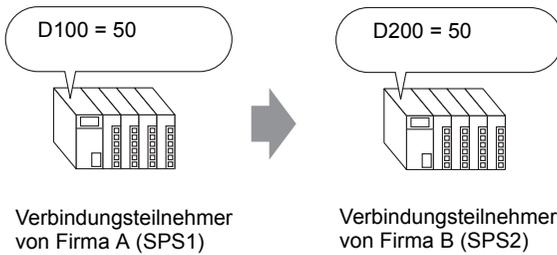
## 28.1 Einstellungsmenü

Sie können mit Logikfunktionen und durch Ausführen einfacher Windows-Operationen ein Logikprogramm erstellen, das dem internationalen Standard IEC61131-3 entspricht. Das von Ihnen geschriebene Logikprogramm wird heruntergeladen und auf dem GP ausgeführt. Außerdem können die in Ihrem Logikprogramm erstellten Variablen zusammen mit anderen Bildschirmfunktionen (wie Schalter und Lampen) verwendet werden.

Wechseln von Bildschirmen mit Hilfe eines Logikprogramms	
 <p>Wenn Alarm A-Bit auf EIN geschaltet wird...</p> <p>normaler Druck    Anormaler Druck Bildschirm-Nr. 3</p> <p>Der Bildschirm Nr. 3 wird angezeigt</p>	<p>☞ "28.2 Wechseln von Bildschirmen mit Hilfe eines Logikprogramms" (seite 28-4)</p>
Generieren eines Impulses in Einsekundenintervallen	
<p>Mit dem Zähler können Sie einen Schaltkreis erstellen, der jede Sekunde zählt.</p> 	<p>☞ "28.3 Generieren eines Impulses in Einsekundenintervallen" (seite 28-5)</p>
Eingeben des Timer-Werts auf dem Bildschirm	
<p>Eine numerische Tastatur wird angezeigt, und die numerischen Werte können geändert werden.</p> 	<p>☞ "28.4 Eingeben des Timer-Werts auf dem Bildschirm" (seite 28-6)</p>

**Übertragen von Daten zwischen Verbindungsteilnehmern**

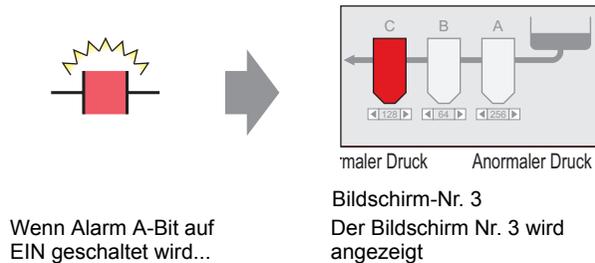
Sie können anhand des Logikprogramms die Adresse für einen Verbindungsteilnehmer angeben.



☞ "28.5 Übertragen von Daten zwischen Verbindungsteilnehmern" (seite 28-7)

## 28.2 Wechseln von Bildschirmen mit Hilfe eines Logikprogramms

### 28.2.1 Einleitung



#### ■ Vollständiges Logikprogramm

Im folgenden Beispiel für ein Logikprogramm richtet ein Trigger einen MOV-P-Befehl ein, um den Bildschirm in einer Systemvariable (#H\_ChangeScreenNo) zu speichern.



#### ANMERKUNG

- Weitere Informationen zu Befehlen finden Sie im folgenden Abschnitt.  
☞ "31.14 Operation (Verschieben)" (seite 31-222)

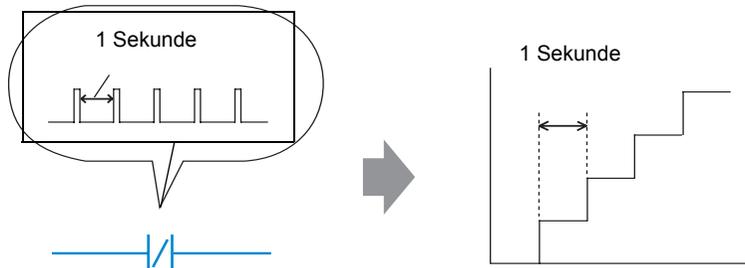
#### ■ Funktionszusammenfassung

Sie können den Bildschirm auf dem GP ändern, indem Sie die Nummer des Bildschirms, der angezeigt werden soll, in der Systemvariable (#H\_ChangeScreenNo) speichern.

1. Wenn Bit "Alarm A" EIN ist, wird "3" in #H\_ChangeScreenNo gespeichert.
2. Die Anzeige wechselt zu Bildschirm Nr. 3.

## 28.3 Generieren eines Impulses in Einsekundenintervallen

### 28.3.1 Einleitung



#### ■ Vollständiges Logikprogramm

Im folgenden Beispiel für ein Logikprogramm sind ein normalerweise geschlossener Kontakt auf "timer variable.Q" und eine Timer-Anweisung auf 1 Sekunde (1000 ms) eingestellt.



#### ANMERKUNG

- Weitere Informationen zu Befehlen finden Sie im folgenden Abschnitt.  
☞ "31.8 Timer-Anweisung" (seite 31-86)

#### ■ Funktionszusammenfassung

Die grundlegende Operation einer Timer-Anweisung (TON) besteht daraus, wiederholt "timer variable.Q" einzuschalten, nachdem die festgelegte Zeit abgelaufen ist.

1. Nach 1 Sekunde (1000 ms) wird der TON-Befehl "Clock1SecondPulse.Q" eingeschaltet.
2. Bei der nächsten Abtastung wird der TON-Befehl zurückgesetzt, nachdem der normalerweise geschlossene Kontakt eingeschaltet wurde.
3. Bei Zurücksetzen des TON-Befehls wird der normalerweise geschlossene Kontakt ausgeschaltet und der TON-Befehl kehrt in einen leitenden Zustand zurück.

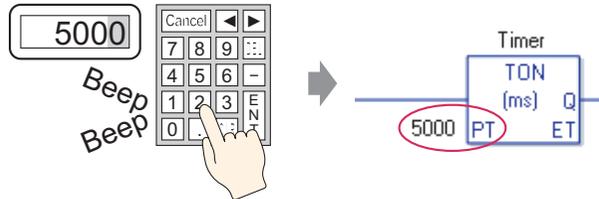
Der normalerweise geschlossene Kontakt "Clock1SecondPulse.Q" wird also wiederholt für eine Sekunde auf AUS und bei der nächsten Abtastung auf EIN geschaltet.

☞ Kapitel 31 "Anweisungen" (Seite 31-1)

## 28.4 Eingeben des Timer-Werts auf dem Bildschirm

### 28.4.1 Einleitung

Eine numerische Tastatur wird angezeigt, und die numerischen Werte können geändert werden.



#### ■ Vollständiges Logikprogramm

Im folgenden Beispiel für ein Logikprogramm wird eine Timer-Anweisung auf 5 Sekunden oder 5000 Millisekunden eingestellt.



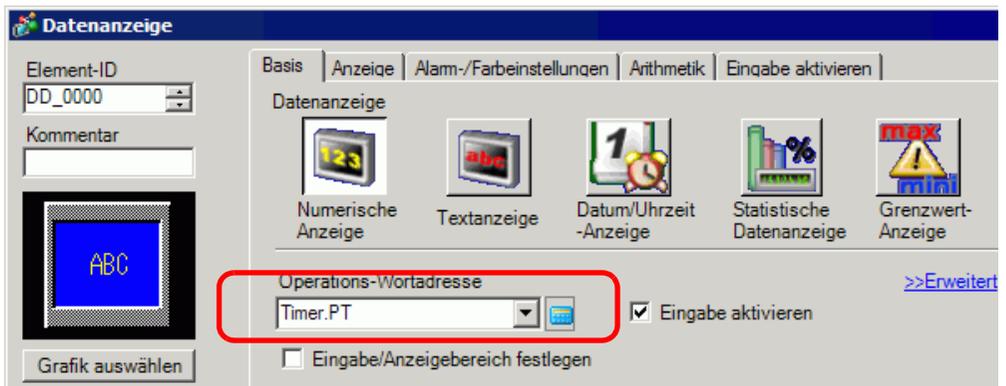
#### ANMERKUNG

- Weitere Informationen zu Befehlen finden Sie im folgenden Abschnitt.  
☞ "31.8 Timer-Anweisung" (seite 31-86)

#### ■ Bildschirmeinstellungen - Beispiel

Geben Sie in der Datenanzeige [Monitorwortadresse] "Timer.PT" ein. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Eingabe aktivieren].

"Timer.PT" speichert die vorgegebene Timer-Zeit von 5 Sekunden. Sie können den Wert anhand der Datenanzeige ändern.

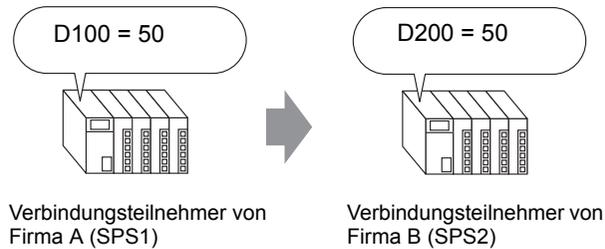


#### ■ Funktionszusammenfassung

Wenn Sie über die Datenanzeige einen Wert eingeben, wird die vorgegebene Timer-Zeit "Timer.PT" geändert.

## 28.5 Übertragen von Daten zwischen Verbindungsteilnehmern

### 28.5.1 Einleitung



#### ■ Vollständiges Logikprogramm

Im folgenden Beispiel für ein Logikprogramm werden mit der MOV-Anweisung Daten zwischen Verbindungsteilnehmern kopiert.



#### ANMERKUNG

- Weitere Informationen zu Befehlen finden Sie im folgenden Abschnitt.  
☞ "31.14 Operation (Verschieben)" (seite 31-222)

#### ■ Funktionszusammenfassung

Wenn Sie das Bit, das den Schreibvorgang initialisiert, einschalten, werden Daten in [SPS1]D0100 in [SPS2]D0200 gespeichert.

