



# Bausteinbeschreibung

FB9020\_Taktzeit

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu diesem Dokument .....</b>	<b>3</b>
1.1	Erstellung der Dokumentation .....	3
1.2	Versionsinformationen.....	3
1.2.1	Aufrufbaustein.....	3
1.2.2	Standardbausteine.....	3
1.2.3	PLC-Datentypen .....	3
1.2.4	HMI-Bildbausteine.....	3
1.3	Revisionen .....	4
<b>2</b>	<b>Kurzbeschreibung.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Bausteinaufruf.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Bausteinschnittstelle .....</b>	<b>6</b>
4.1	Ein-/Ausgänge.....	6
4.1.1	IOudt_Taktzeit .....	6
<b>5</b>	<b>UDT-Beschreibung.....</b>	<b>7</b>
5.1	Zeiten .....	7
5.1.1	x_Start .....	7
5.1.2	x_Pause.....	7
5.1.3	x_Stopp .....	7
5.1.4	x_Reset .....	7
5.1.5	r_Taktzeit.....	7
5.1.6	x_Nullen.....	7
5.2	Aktuell .....	7

## 1 Zu diesem Dokument

### 1.1 Erstellung der Dokumentation

Ersteller: Alexander Bürk

### 1.2 Versionsinformationen

Dieses Dokument bezieht sich auf die folgenden Versionen der TIA-Portal-Elemente:

#### 1.2.1 Aufrufbaustein

Funktionsbaustein	Version
FB9020_Taktzeit	V1.0.0

Folgende Elemente werden zur uneingeschränkten Benutzung dieses Bausteins benötigt.

#### 1.2.2 Standardbausteine

Standardbaustein	Version
-	-

#### 1.2.3 PLC-Datentypen

PLC-Datentyp	Version
UDT_Taktzeit	V1.0.0

#### 1.2.4 HMI-Bildbausteine


HMI-Bildbaustein	Version
-	-

### 1.3 Revisionen

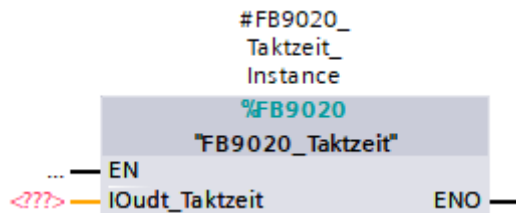
Datum	Version	Was ist neu?
26.04.2021	1.0	Erstentwurf

## 2 Kurzbeschreibung

Der Baustein ermöglicht das Auszeichnen von Taktzeiten eines bestimmten Ablaufs. Es können bis zu 15 unterschiedliche Abläufe parallel und unabhängig voneinander aufgezeichnet werden. Zusätzlich werden die aktuellen Taktzeiten in Echtzeit ausgegeben.

	<b>HINWEIS</b>
Der Funktionsbaustein ist in der Essert-Bibliothek als Typ hinterlegt und darf nur nach Rücksprache mit dem zuständigen Entwickler geändert werden.	

## 3 Bausteinaufruf



## **4 Bausteinschnittstelle**

### **4.1 Ein-/Ausgänge**

#### **4.1.1 IOudt\_Taktzeit**

Dieser UDT enthält alle Daten, die zur Benutzung des Bausteins benötigt werden.  
(siehe **5. UDT-Beschreibung**)

## 5 UDT-Beschreibung

### 5.1 Zeiten

Die Struktur Zeiten beinhaltet alle für das Auszeichnen der Taktzeit benötigten Signale.

#### 5.1.1 x\_Start

Wird an diesem Bit eine positive Flanke erkannt, wird die Aufzeichnung der Taktzeit gestartet.

#### 5.1.2 x\_Pause

Solange dieses Bit gesetzt ist, wird die Aufzeichnung der Taktzeit pausiert. Zum Fortsetzen der Aufzeichnung, muss dieses Bit wieder rückgesetzt werden.

#### 5.1.3 x\_Stopp

Wird an diesem Bit eine positive Flanke erkannt, wird die Aufzeichnung der Taktzeit gestoppt. Die gemessene Taktzeit wird in der Variablen r\_Taktzeit angezeigt.

#### 5.1.4 x\_Reset

Wird an diesem Bit eine positive Flanke erkannt, wird der Wert der aktuellen Taktzeit auf 0MS zurückgesetzt.

#### 5.1.5 r\_Taktzeit

Diese Variable gibt die Dauer der letzten gestoppten Taktzeit an. Dieser Werte können über das Bit x\_Nullen zurückgesetzt werden.

#### 5.1.6 x\_Nullen

Wird an diesem Bit eine positive Flanke erkannt, wird der Wert der letzten gestoppten Taktzeit auf 0MS zurückgesetzt

### 5.2 Aktuell

Das Array Aktuell zeigt die aktuell laufende Taktzeit in Echtzeit an. Dieser Wert kann über das Bit x\_Reset in der Struktur Zeiten zurückgesetzt werden.