

**BALLUFF**

**Software-Beschreibung**

**BIS V-CLM**



**Beispielprogramm S7-1200/1500**

## **INHALT**

<b>1</b>	<b>BIS V CLM BEISPIELPROGRAMM .....</b>	<b>3</b>
1.1	Beispiel Funktionen.....	3
1.2	Allgemeine Daten .....	4
1.3	Beobachtung- und Steuerungsmöglichkeiten mit der Variablentabelle .....	4
1.4	Haftungsausschluss Beispielprogramm .....	6

### 1 BIS V CLM BEISPIELPROGRAMM

Das S7 Projekt **BIS\_V\_CLM Sample** enthält im FB10 ein Aufrufbeispiel des BIS\_V\_CLM\_COM für BIS V-6108-048-Cxxx, BIS M-40x, BIS M-40xx und BIS M-60xx. Eine S7-1500 CPU1513F ist mit dem BIS V über Profinet verbunden. Projektierte E/A Länge 64 Byte, Peripherie Startadresse: E/A 256, HW-Kennung:271. Die S7-1200 CPU1214C ist über einen BNI PNT IO Link Master mit der Kompaktauswerteeinheit BIS M-4xx verbunden. Projektierte E/A Länge 10 Byte, Peripherie Startadresse: E/A 100 HW-Kennung:284. Eine weitere CPU1513F ist mit einer BIS M-60x8 Auswerteeinheit über Profinet verbunden. Projektierte E/A Länge 64 Byte, Peripherie Startadresse: E/A 256, HW-Kennung:265 und 266, verwendeter Lesekopf: Head 2. Die Parameter am BIS\_V\_CLM\_COM[FB 33] sind entsprechend der HW Konfiguration eingestellt. Der FB wird vom Programm automatisch initialisiert. Das Datenbit "Call\_BIS\_V\_CLM".Init wird in OB 100 beim Anlauf der CPU auf „1“ gesetzt. Zur Ansteuerung des Beispiels steht die Variablentabelle „WT\_BIS\_V\_CLM\_IBN“ zur Verfügung.

#### 1.1 Beispiel Funktionen

Folgende Funktionen sind mit dem Beispielprogramm möglich:

- Datenträger lesen (USER-Daten)
- Datenträger schreiben (USER-Daten)
- Speichern der Startadresse für Auto-Lesen
- Typ und Seriennummer lesen
- Daten zwischen Datenträger kopieren
- CRC 16 Datenprüfung initialisieren
- Konstanter Wert schreiben
- DSFID eines Datenträgers lesen
- DSFID eines Datenträgers schreiben

#### HINWEIS

Bitte Prüfen Sie, ob die Befehle in Ihrer Auswerteeinheit und mit Ihrem Lesekopf verfügbar sind! Die maximale Länge der Schreib-/Lesedaten des Funktionsbausteins beträgt 65.535 Byte. Bei VU Leseköpfen darf sich maximal ein Datenträger vor der Antenne befinden.

## 1 BIS V CLM BEISPIELPROGRAMM

### 1.2 Allgemeine Daten

Programmname:	BIS_V_CLM_Sample
Aufgerufene Bausteine:	FB10, FB33
Belegte Merker:	MB0 Taktmerker, MB1 Systemmerker
Belegte Zeiten:	keine
Belegte Zähler:	keine
Projektierte E/A Bereich	64 Byte BIS V, 10 Byte Bis M
Aufruf:	absolut
Automatisierungsgerät:	Siemens Simatic® S7 1200/1500
Software Version:	Siemens Simatic® S7-1200 CPU 1214C V4.1 oder S7-1500 CPU 1513C V1.7 with TIA-Portal V13 SP1



### 1.3 Beobachtung- und Steuerungsmöglichkeiten mit der Variablentabelle

Beschreibung der FB Eingangsparameter:

- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".Init - FB Initialisierung
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".Start - startet die Funktion
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".ProcReset – Auswerteeinheit und FB zurücksetzen
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".HeadOff – deaktiviert den Lesekopf
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".Dynamic – dynamic Mode aktivieren
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".BIS\_Default - setzt die FB Parameter auf Standardwerte
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".Command - übergibt den Befehl an den FB
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".TAG\_StartAddr - gibt die Datenträger Startadresse vor
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".TAG\_NumbOfByte - gibt die Datenmenge für den Befehl vor
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".CopTargetAddr – Zieladresse für Kopierbefehl
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".CopRW\_HeadNo – Ziel S/L-Kopf Nummer für Kopierbefehl

## Beschreibung Funktionsbaustein BIS V, BIS C, BIS M, BIS L

### 1 BIS V CLM BEISPIELPROGRAMM

BIS_V_CLM_Sample ▶ PLC_3+BIS_M-6008 [CPU 1513F-1 PN] ▶ Beobachtungs- und Forcetabellen						
<div></div>						
	 Name	Adresse	Anzeigef...	Beobachtungsw...	Steuerwert	
1	// FB input parameter bit					
2	*Call_BIS_V_CLM_DB*.Init		BOOL		FALSE	
3	*Call_BIS_V_CLM_DB*.Start		BOOL		TRUE	
4	*Call_BIS_V_CLM_DB*.ProcReset		BOOL		FALSE	
5	*Call_BIS_V_CLM_DB*.HeadOff		BOOL		FALSE	
6	*Call_BIS_V_CLM_DB*.Dynamic		BOOL		FALSE	
7	*Call_BIS_V_CLM_DB*.BIS_Default		BOOL		FALSE	
8	// FB input parameter					
9	*Call_BIS_V_CLM_DB*.Command		Hex		16#0001	
10	*Call_BIS_V_CLM_DB*.Offset_DBSend		DEZ+/-		0	
11	*Call_BIS_V_CLM_DB*.Offset_DBReceive		DEZ+/-		0	
12	*Call_BIS_V_CLM_DB*.TAG_StartAddr		DEZ+/-		6	
13	*Call_BIS_V_CLM_DB*.TAG_NumbOfByte		DEZ+/-		100	
14	*Call_BIS_V_CLM_DB*.CopTargetAddr		DEZ+/-		0	
15	*Call_BIS_V_CLM_DB*.CopRW_HeadNo		DEZ+/-		2	
16	// FB output parameter bit					
17	*Call_BIS_V_CLM_DB*.Ready		BOOL			
18	*Call_BIS_V_CLM_DB*.Error		BOOL			
19	*Call_BIS_V_CLM_DB*.HeadOff		BOOL			
20	*Call_BIS_V_CLM_DB*.DatCarrPresent		BOOL			
21	// FB output parameter int					
22	*Call_BIS_V_CLM_DB*.ErrorCode		Hex			
23	// RFID write data					
24	*DB31Send*.SendData[0]	%DB31.DBB0	Hex		16#09	
25	*DB31Send*.SendData[1]	%DB31.DBB1	Hex			
26	*DB31Send*.SendData[2]	%DB31.DBB2	Hex			

Beschreibung der Ausgangsparameter:

- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".Ready - Befehl beendet oder Reset durchgeführt
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".Error - Befehl mit Fehler beendet
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".ErrorCode - zeigt die Fehlernummer von FB oder Auswertereinheit
- "Call\_BIS\_V\_CLM\_DB".DatCarrPresent - Datenträger vorhanden"

## **1 BIS V CLM BEISPIELPROGRAMM**

### **1.4 Haftungsausschluss Beispielprogramm**

Das hier kostenlos verfügbare Demo-Programm ist ein allgemeingültiges Anwendungsbeispiel. Das Demo-Programm soll bei der Programmierung und Projektierung von SPS-Anwendungen unterstützen und Lösungsansätze aufzeigen. Ein Anspruch auf Gewährleistung, Fehlerbeseitigung und Update besteht für den Anwender nicht. Die Balluff GmbH schließt insbesondere jegliche Haftung für

Schäden, die durch den Einsatz dieses Demo-Bausteins entstehen, ausdrücklich aus! Diese Haftungsbeschränkung gilt nicht bei Verletzungen des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, bei der Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz und bei vorsätzlichen Pflichtverletzungen.

Das Demo-Beispiel ist nicht für die Nutzung in Maschinen und Anlagen vorgesehen!

Mit dem Einsatz des hier kostenlos vorgelegten S7- Demo-Programms erkennen Sie die Gewährleistungs- und Haftungsbegrenzung an!

Balluff GmbH  
Schurwaldstraße 9  
73765 Neuhausen a.d.F.  
Deutschland  
Tel. +49 7158 173-0  
Fax +49 7158 5010  
balluff@balluff.de  
www.balluff.com