

Die Bibliothek SysLibDPV1Hilscher.lib

Hinweis: Es hängt vom verwendeten Zielsystem ab, welche Systembibliotheken im Steuerungsprogramm verwendet werden können. Sehen Sie hierzu das Dokument SysLibs_Ueberblick.pdf

Diese Bibliothek unterstützt die azyklischen Profibus DPV1, Klasse 1, Schreib- und Lesedienste zur Datenübermittlung zwischen Master und Slaves. Die Daten werden innerhalb der Slave-Teilnehmer über Slot und Index adressiert. (Siehe dazu die PB-DP Norm.)

Wenn das Zielsystem es unterstützt, sind die folgenden Funktionsbausteine verfügbar:

- DPV1_Read, DPV1_ReadEx: Lesen von Daten
- DPV1_Write, DPV1_WriteEx: Schreiben von Daten

Jeder Baustein arbeitet mit den folgenden Parametern:

Eingangs-Variable	Datentyp	Beschreibung
ENABLE	BOOL	Bei einer steigenden Flanke an diesem Eingang beginnt der Baustein mit der Abarbeitung.
Device	INT	Index der Hilscher-Karte, an die der Auftrag übergeben wird.
StationAddr	INT	Stationsadresse des Slaves im Profibus.
Slot	INT	Datenslot, zur Identifizierung der Daten im Slave.
Index	INT	Datenindex, zur Identifizierung der Daten im Slave.
Len	INT	Länge der zu lesenden/schreibenden Daten in Bytes. Hier soll die maximale Länge des Datenpuffers „buffer“ übergeben werden..
buffer	DWORD	Die lokale Adresse der Daten. (Mit ADR() bilden.)

Ausgangs-Variable	Datentyp	Beschreibung
Ready	BOOL	Baustein hat Abarbeitung beendet
State	V1State	Auskunft über den Zustand des Auftrags (siehe unten, Enumeration „V1State“)
Size	INT	Länge der tatsächlich gelesenen/geschriebenen Daten bei erfolgreicher Ausführung.

Variable	Datentyp	Beschreibung
ENABLEOLD	BOOL	interne Variable.
JobId	DWORD	interne Variable.

Zusätzlich enthalten die Bausteine **DPV1_ReadEx** und **DPV1_WriteEx** einen Ausgangsparameter **Error**, der Auskunft über ev. aufgetretene Fehler gibt:

Ausgangs-Variable	Datentyp	Beschreibung
Error	ARRAY[0..7] OF BYTE;	<p>Byte 1: Hilscher-Fehler-Code (siehe dazu die Dokumentation der Hilscher PB-Karten „Protocol Interface Manual Profibus DP“.</p> <p>Byte 2: Fehlerklassen-Code. Diese Werte sind in der PB-Norm nachzulesen.</p> <p>Bytes 3+4 (index 2+3): Slave-spezifische Fehlerinformation. Diese Werte sind in der Dokumentation des Slaves nachzulesen.</p>

Enumeration V1State

Diese Struktur wird von den Bausteinen der Bibliothek SysLibDPV1Hilscher.lib jeweils in der Ausgangsvariable state verwendet. Sie beschreibt den Status des Auftrags.

```
TYPE V1State :  
  
    (NotEnabled := 0, InvalidParam, Started, Done, DoneWithError );  
  
END_TYPE
```

Beschreibung der Komponenten:

NotEnabled:=0	Baustein nicht aktiv
InvalidParam	Ungültiger Eingangsparameter
Started	Baustein hat mit Abarbeitung begonnen
Done	Baustein hat Abarbeitung beendet
DoneWithError	Baustein hat Abarbeitung mit einem Fehler abgebrochen