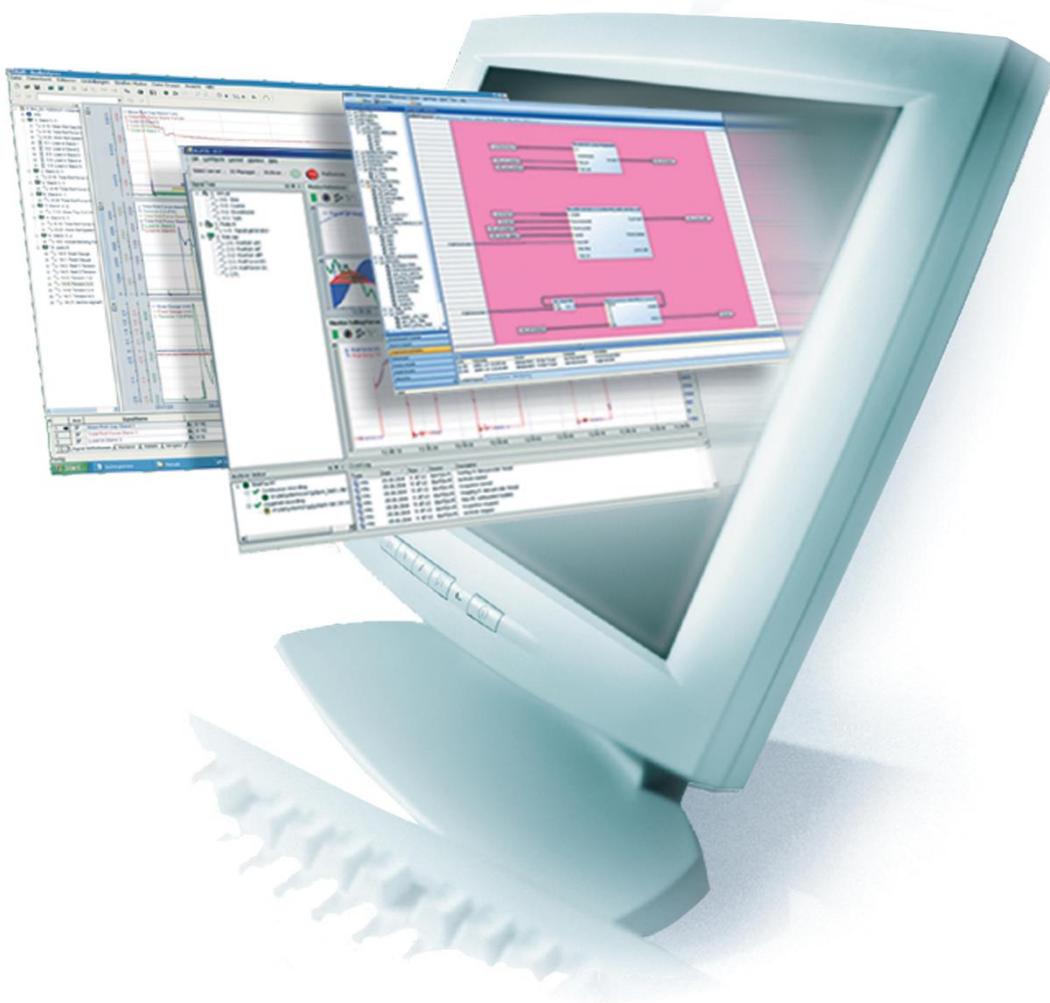


# ibaPDA-Request-FM458/TDC

Messen mit Request-Funktion über Profibus DP



## Handbuch

Ausgabe 2.6

Messtechnik- und Automatisierungssysteme



## Hersteller

iba AG  
Königswarterstr. 44  
90762 Fürth  
Deutschland

## Kontakte

Zentrale +49 911 97282-0  
Telefax +49 911 97282-33  
Support +49 911 97282-14  
Technik +49 911 97282-13  
E-Mail [iba@iba-ag.com](mailto:iba@iba-ag.com)  
Web [www.iba-ag.com](http://www.iba-ag.com)

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

© iba AG 2017, alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieser Druckschrift wurde auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software überprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass für die vollständige Übereinstimmung keine Garantie übernommen werden kann. Die Angaben in dieser Druckschrift werden jedoch regelmäßig aktualisiert. Notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten oder können über das Internet heruntergeladen werden.

Die aktuelle Version liegt auf unserer Website [www.iba-ag.com](http://www.iba-ag.com) zum Download bereit.

## Schutzvermerk

Windows® ist eine Marke und eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation. Andere in diesem Handbuch erwähnte Produkt- und Firmennamen können Marken oder Handelsnamen der jeweiligen Eigentümer sein.

Version	Datum	Revision - Kapitel / Seite	Autor	Version SW
2.6	26.01.2017	Neue Kapitel 3.3.5 ff	ko	

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu diesem Handbuch.....</b>	<b>3</b>
1.1	Zielgruppe.....	3
1.2	Grundkenntnisse.....	3
1.3	Schreibweisen .....	3
1.4	Verwendete Symbole.....	4
<b>2</b>	<b>Voraussetzungen .....</b>	<b>5</b>
2.1	Siemens Hardware .....	5
2.2	Siemens Software.....	5
2.3	iba Hardware .....	5
2.4	iba Software.....	5
<b>3</b>	<b>Projektierung.....</b>	<b>6</b>
3.1	Übersicht .....	6
3.2	Grundlagen.....	7
3.3	Projektierung auf FM458 / SIMATIC TDC .....	10
3.3.1	Allgemeine Information .....	10
3.3.2	Hardware (Profibus).....	10
3.3.3	Software .....	11
3.3.3.1	Installation der Bibliothek FBAPDA .....	11
3.3.3.2	Verschaltung der Bausteine .....	11
3.3.4	Beschreibung der Bausteine.....	13
3.3.4.1	S7DB_P.....	13
3.3.4.2	SERPDA.....	14
3.3.4.3	SERPDB.....	15
3.3.5	Weitere Eigenschaften.....	15
3.3.5.1	Prozessorbelastung.....	15
3.3.5.2	Lastbegrenzung.....	16
3.3.5.3	Sendezyklus .....	16
3.4	Projektierung in ibaPDA.....	17
3.4.1	Für Request mit ibaCom-L2B.....	17
3.4.2	Für Request mit ibaBM-DPM-S.....	17
3.4.3	Für Request mit ibaBM-DP .....	19
3.4.4	Verbinden .....	21
3.4.4.1	Auswahl Verbindungsart TCP/IP .....	21
3.4.4.2	Auswahl Verbindungsart PC/CP .....	21
3.4.4.3	Testen der Verbindung.....	22
3.4.5	Adressbuch generieren.....	25
3.4.6	Messwertliste erstellen.....	26
3.4.7	Messung starten .....	27
<b>4</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>28</b>
4.1	iba Bausteinbibliothek.....	28
4.1.1	Einbinden der Bibliothek .....	28
4.1.2	Einbinden der Bausteine.....	29
4.2	Anwendungsbeispiele.....	30

4.3	Meldungen .....	31
4.3.1	SERPDA .....	31
4.3.2	SERPDB .....	32
<b>5</b>	<b>Support und Kontakt .....</b>	<b>33</b>

# 1 Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch beschreibt die Funktion, den Aufbau und die Anwendung der Software ibaPDA-Request-FM458/TDC.

## 1.1 Zielgruppe

Im Besonderen wendet sich dieses Handbuch an ausgebildete Fachkräfte, die mit dem Umgang mit elektrischen und elektronischen Baugruppen sowie der Kommunikations- und Messtechnik vertraut sind. Als Fachkraft gilt, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

## 1.2 Grundkenntnisse

Folgende Grundkenntnisse sind zur Bedienung der Software ibaPDA-Request-FM458/TDC erforderlich:

- Grundkenntnisse des Betriebssystems Windows
- Grundkenntnisse im Umgang mit Webbrowsern
- Grundkenntnisse im Umgang mit Profibus
- Grundkenntnisse im Umgang mit SIMATIC, CFC und D7-SYS

## 1.3 Schreibweisen

In diesem Handbuch werden folgende Schreibweisen verwendet:

Aktion	Schreibweise
Menübefehle	Menü „Funktionsplan“
Aufruf von Menübefehlen	<i>Schritt 1 – Schritt 2 – Schritt 3 – Schritt x</i> Beispiel: Wählen Sie Menü <i>Funktionsplan – Hinzufügen – Neuer Funktionsblock</i>
Tastaturtasten	<Tastename> Beispiel: <Alt>; <F1>
Tastaturtasten gleichzeitig drücken	<Tastename> + <Tastename> Beispiel: <Alt> + <Strg>
Grafische Tasten (Buttons)	<Tastename> Beispiel: <OK>; <Abbrechen>
Dateinamen, Pfade	"Dateiname", "Pfad" Beispiel: "Test.doc"

## 1.4 Verwendete Symbole

Wenn in diesem Handbuch Sicherheitshinweise oder andere Hinweise verwendet werden, dann bedeuten diese:



---

### **Gefahr! Stromschlag!**

Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht beachten, dann droht die unmittelbare Gefahr des Todes oder schwerer Körperverletzung durch einen Stromschlag!

---



---

### **Gefahr!**

Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht beachten, dann droht die unmittelbare Gefahr des Todes oder der schweren Körperverletzung!

---



---

### **Warnung!**

Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht beachten, dann droht die mögliche Gefahr des Todes oder schwerer Körperverletzung!

---



---

### **Vorsicht!**

Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht beachten, dann droht die mögliche Gefahr der Körperverletzung oder des Sachschadens!

---



---

### **Hinweis**

Hinweis, wenn es etwas Besonderes zu beachten gibt, wie z.B. Ausnahmen von der Regel usw.

---



---

### **Wichtiger Hinweis**

Hinweis, wenn etwas Besonderes zu beachten ist, z . B. Ausnahmen von der Regel.

---



---

### **Tipp**

Tipp oder Beispiel als hilfreicher Hinweis oder Griff in die Trickkiste, um sich die Arbeit ein wenig zu erleichtern.

---



---

### **Andere Dokumentation**

Verweis auf ergänzende Dokumentation oder weiterführende Literatur.

---

## 2 Voraussetzungen

### 2.1 Siemens Hardware

Bei FM458-Request

- FM458-1 DP
- MPI-Adapter oder CP443-1 (Ethernet CP) für die PG-Verbindung  
oder bei SIMATIC TDC-Request
- CP50M1 mit DP-Schnittstelle
- MPI-Adapter oder CP51M1 (Ethernet CP) für die PG-Verbindung

### 2.2 Siemens Software

- CFC ab V6.1 + HF1
- D7-SYS ab V6.2 + SP1 (FBSLIB 102500V617)
- Wenn Sie PC/CP-Verbindung verwenden: MPI-Interface oder STEP 7

### 2.3 iba Hardware

- PCI-Karte ibaComL2B-x-8, oder
- Profibus-Monitor ibaBM-DPM-S und LWL-PCI-Karte ibaFOB-*nn*-D, oder
- Profibus-Monitor ibaBM-DP und eine LWL-Eingangs- und Ausgangskarte vom Typ ibaFOB-D oder ibaFOB-Dexp

### 2.4 iba Software

- ibaPDA ab V6.17.0 für FM458,  
ibaPDA ab V6.23.0 für SIMATIC TDC,  
ibaPDA ab V6.32.0 mit ibaBM-DP
- Zusatzlizenz: ibaPDA-Request-FM458/TDC
- Bausteinbibliothek: FBAPDA  
ab Version 080415V003

## 3 Projektierung

### 3.1 Übersicht

Für Siemens-Steuerungen bietet die iba AG die folgenden Request-Lösungen an:

Zielsystem	Interface	Übertragung	iba Interface	Handbuch	Lizenz
SIMADYN D	CS12/13/14	LWL	ibaFOB-SD	Request-SD-TDC	Request-SD, Request-TDC
SIMATIC TDC	CP53		ibaFOB-TDC		
	GDM				
S7-400	CP50	Profibus	ibaBM-DP ibaBM-DPM-S ibaCom-L2B	Request- FM458-TDC	Request- FM458-TDC
	FM458				
	S7-CPU			Request-S7	Request-S7
S7-300		TCP/IP, MPI,DP	Ethernet, MPI- Adapter	PLC-Xplorer	PLC-Xplorer

Im vorliegenden Handbuch werden die grün markierten Bereiche behandelt.

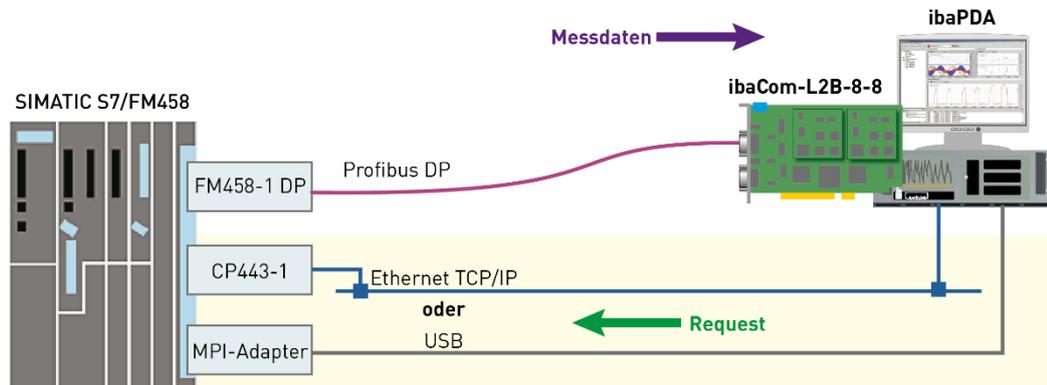
### 3.2 Grundlagen

Die Übertragung der Messwerte erfolgt über Profibus und wahlweise über die PCI-Karte ibaCom-L2B oder das Profibusmodul ibaBM-DP oder ibaBM-DPM-S.

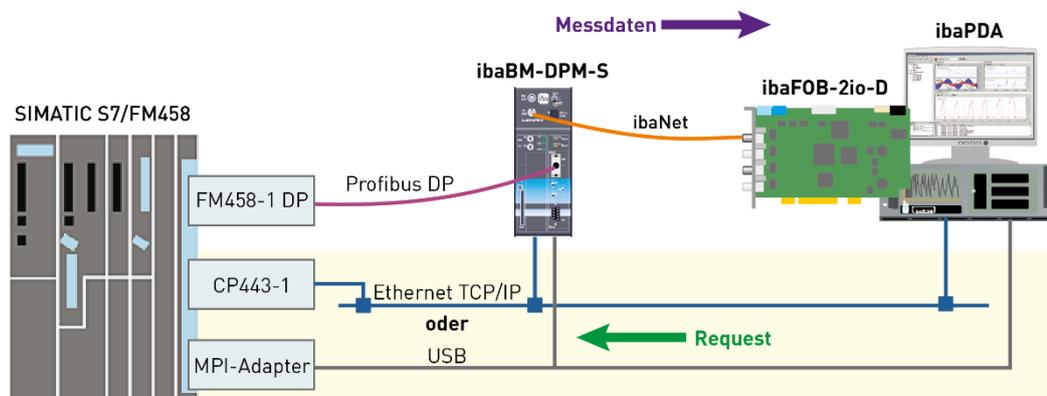
Für die Übertragung von Adressbuch und Request-Handshake wird der Onlinezugang (TCP/IP oder DP/MPI mit entsprechendem Adapter) verwendet.

Folgende Kombinationen sind möglich:

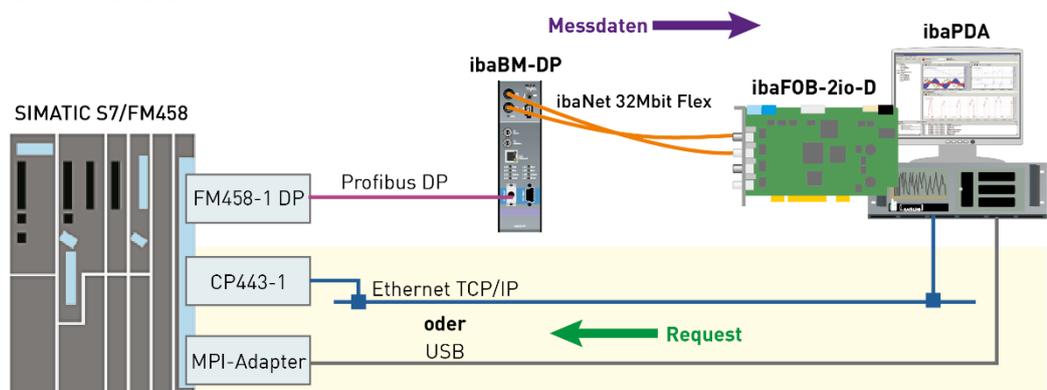
#### SIMATIC S7/FM458 mit ibaCom-L2B-Karte



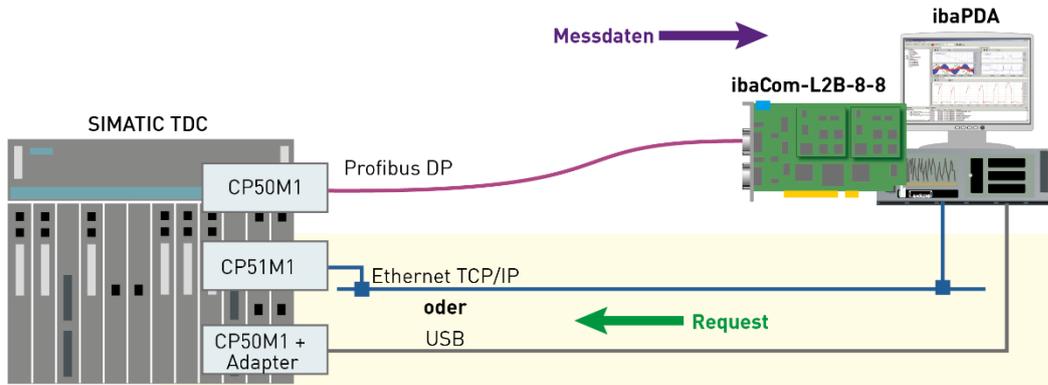
#### SIMATIC S7/FM458 mit ibaBM-DPM-S



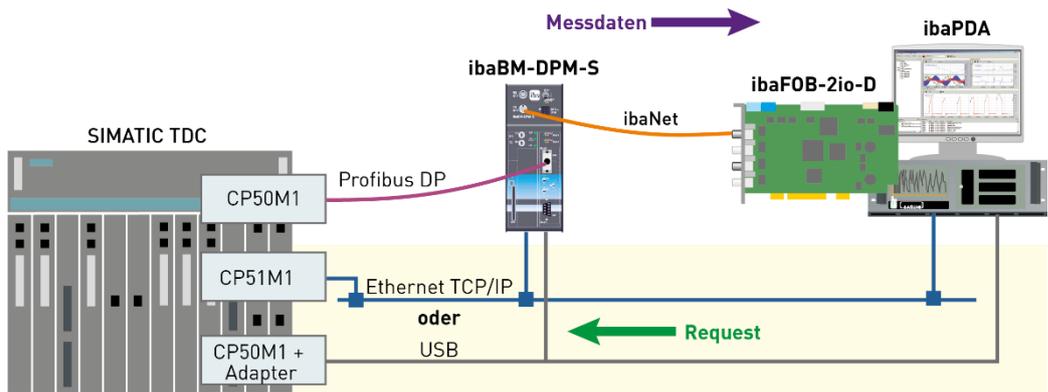
#### SIMATIC S7/FM458 mit ibaBM-DP



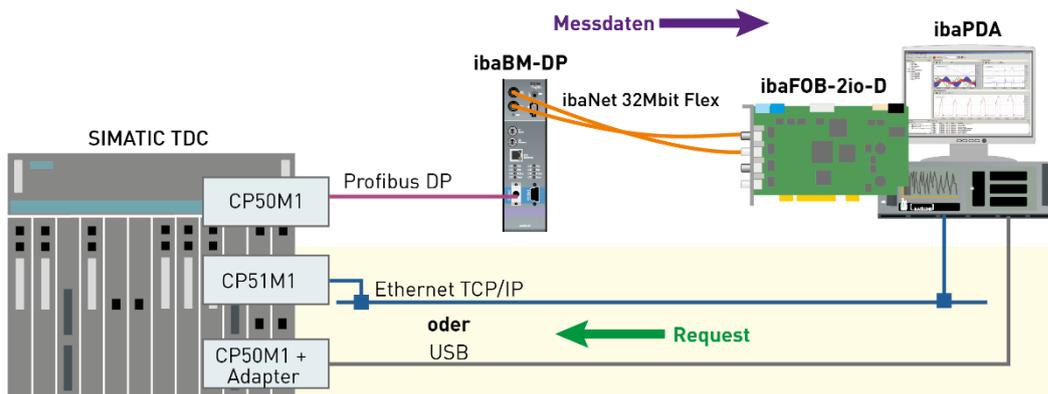
### SIMATIC TDC mit ibaCom-L2B-Karte



### SIMATIC TDC mit ibaBM-DPM-S



### SIMATIC TDC mit ibaBM-DP



ibaPDA verwendet für Request-Handshake und Adressbuchübertragung die Online-PG-Schnittstelle. In Abhängigkeit von der Hard- und Softwarebestückung stehen verschiedene Zugangspunkte zur Auswahl:

- TCP/IP: die Verbindung zur Steuerung wird über entsprechende CP-Baugruppen und die Standard-Netzwerkschnittstelle des PCs hergestellt. Es ist keine weitere Software für die Verbindung erforderlich.
- PC/CP: hinter dieser Bezeichnung verbergen sich verschiedene Zugangspunkte, die SIMATIC-spezifisch sind. Allen Verbindungsarten der Gruppe PC/CP ist - im Gegensatz zur TCP/IP-Verbindung - gemeinsam, dass auf dem PC die Software STEP 7 bzw. der Treiber für das MPI/DP-Interface installiert sein muss.
  - MPI, Profibus: die Verbindung zur Steuerung wird über die MPI- bzw. Profibus-Schnittstelle des PCs hergestellt (MPI-Adapter oder Siemens CP5611 o.ä.)
  - TCP/IP, ISO: hier wird entweder die Standard-Netzwerkschnittstelle des PCs oder eine geeignete Schnittstellenkarte verwendet.

Die Übertragung der Messdaten erfolgt über Profibus DP an die iba-Profibus-Slaves

- ibaCom-L2B (ab ibaPDA Version 6.15.0) oder
- ibaBM-DPM-S (ab ibaPDA Version 6.17.0)
- ibaBM-DP (ab ibaPDA Version 6.32.0)

Die Anzahl der Daten pro Verbindung hängt von dem verwendeten Profibus Slave ab. Reichen die Daten eines Slaves nicht aus, müssen mehrere Verbindungen projektiert werden.



#### Hinweis

Für Nutzung der Request-Funktion mit ibaBM-DPM-S benötigen Sie auch eine Online-Verbindung vom ibaPDA-PC zum ibaBM-DPM-S Gerät, via Ethernet TCP/IP oder USB.

---

### 3.3 Projektierung auf FM458 / SIMATIC TDC

#### 3.3.1 Allgemeine Information

Pro Verbindung (d.h. pro DP-Station) können mit ibaCom-L2B max. 122 Bytes, mit ibaBM-DP/-DPM-S max. 244 Bytes übertragen werden.

Reicht diese Datenmenge nicht aus, können Sie pro CPU mehrere Verbindungen projektieren (maximal 8 pro Gerät).

Für jede Verbindung ist notwendig:

- In der HW-Konfiguration eine DP-Station vom Typ "ibaL2B/DPM64 (32R/32D)" bzw. "ibaBM-DPM-S/DP-Monitor".
- Im CFC-Programm ein Tripel der Bausteine S7DB\_P, SERPDA und SERPDB. Dabei muss sowohl die DB-Nummer an S7DB\_P.XDB als auch Kanalname und Stationsnummer an SERPDB.AT eindeutig sein.
- Auf ibaPDA-Seite ein Modul FM458-Request oder TDC-Request mit der eindeutigen Zuordnung zu einem DB.

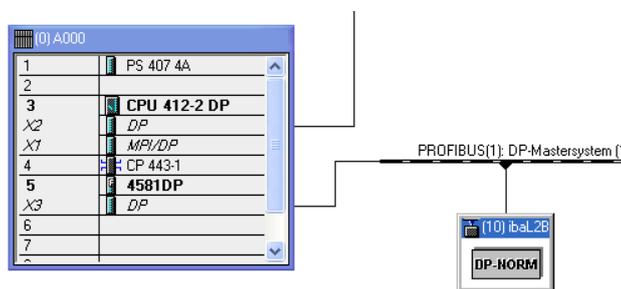
Wollen Sie aus einem TDC-Rack aus mehreren CPUs Daten anfordern, so müssen Sie in jeder dieser CPUs Verbindungen projektieren. Es ist nicht möglich mit einer Verbindung die Daten von mehreren CPUs zu erfassen.

#### 3.3.2 Hardware (Profibus)

Pro Verbindung muss ein iba-Profibus Slave definiert werden.

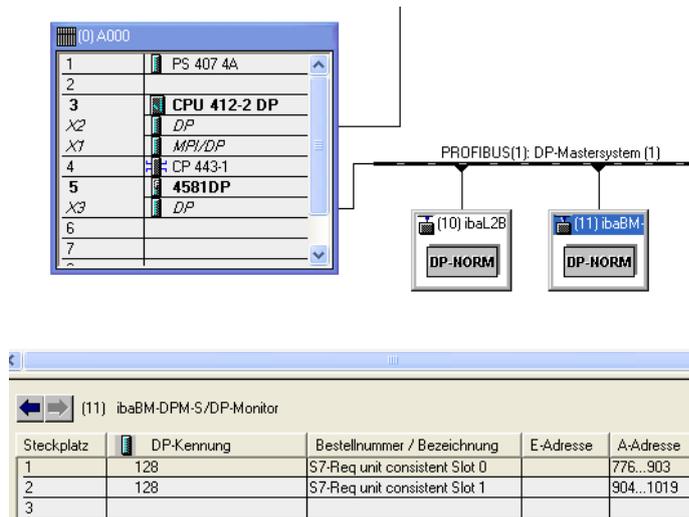
Folgende GSD-Dateien sind zu verwenden:

- Messung mit ibaCom-L2B: **iba0F02.gsd**  
Fügen Sie in Ihrer Hardware-Konfiguration ein Modul „ibaL2B/-DPM64 (32R/32D) <0>“ mit dem Slot „FM458/TDC-Request“ (für maximal 32 Analogwerte und 32 Digitalwerte) hinzu. Das Modul finden Sie im Hardware Katalog unter *PROFIBUS-DP – Weitere Feldgeräte – Allgemein*.



Steckplatz	DP-Kennung	Bestellnummer / Bezeichnung	E-Adresse	A-Adresse
1	2AA	FM458/TDC-Request		640...643
2	2Ad	-> FM458/TDC-Request		644...647
3	12B	-> FM458/TDC-Request		648...675

- Messung mit ibaBM-DP/-DPM-S: **ibaDPMsi.gsd**  
Fügen Sie in Ihrer Hardware-Konfiguration ein Modul „ibaBM-DPM-S/DP-Monitor“ mit den Slots „**S7-Req unit consistent Slot 0**“ und „... **Slot 1**“. (für maximal 244 Bytes) hinzu. Das Modul finden Sie im Hardware Katalog unter *PROFIBUS-DP – Weitere Feldgeräte – Allgemein*.



### 3.3.3 Software

#### 3.3.3.1 Installation der Bibliothek FBAPDA

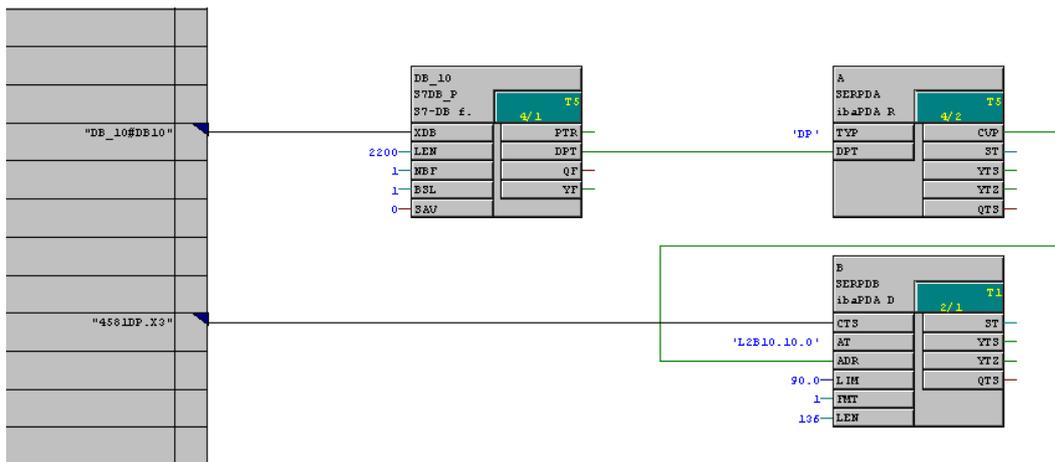
Sehen Sie dazu die Anweisung im Anhang Kap. 4.1, "iba Bausteinbibliothek".

#### 3.3.3.2 Verschaltung der Bausteine

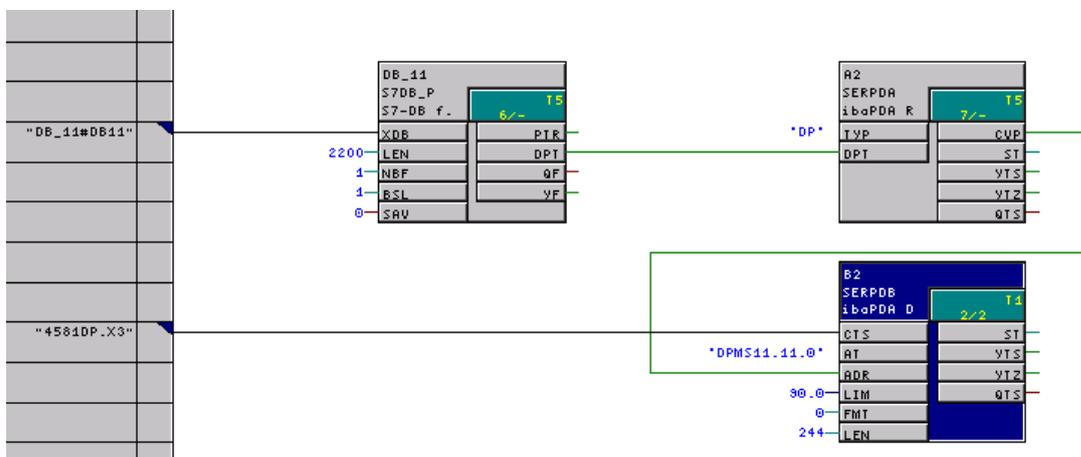
Auf der FM458 sind die Agenten für die Abwicklung des Request zu programmieren. Folgende Bausteine sind pro Verbindung notwendig:

- Baustein S7DB\_P (Standardbaustein)  
Der Baustein legt einen S7-konformen Datenbaustein an. Dieser dient zum Datenaustausch mit ibaPDA.  
Wir empfehlen für die erste Verbindung das Anlegen von DB10, für weitere Verbindungen DB11, DB12 ....usw.  
Empfohlene Zeitscheibe: T5.
- Baustein SERPDA (aus der iba Anwenderbibliothek FBAPDA)  
Der Baustein wickelt den Handshake mit ibaPDA über den zugeordneten Datenbaustein ab. Er nimmt die Liste der zu messenden Variablen entgegen, berechnet daraus die Speicheradressen und übergibt diese dem Baustein SERPDB.  
Empfohlene Zeitscheibe: T5.
- Baustein SERPDB (aus der iba Anwenderbibliothek FBAPDA)  
Der Baustein holt sich in jedem Zyklus die aktuellen Werte aus den berechneten Speicheradressen, legt sie im Telegrammpuffer ab und sendet sie an die angegebene Schnittstelle.  
Empfohlene Zeitscheibe: T1.

## Verschaltung für L2B-Request:



## Verschaltung für DPM-S/DP-Request:



### Hinweis

Für die Initialisierung der Profibuschnittstelle ist noch einmalig der Standard-Initialisierungsbaustein "@PRODP" notwendig!

Reicht die Größe eines Profibus-Slaves nicht aus, um alle gewünschten Daten zu übertragen, können Sie durch Kopieren dieser drei Bausteine die mögliche Datenmenge vervielfachen.

Bei den kopierten Bausteinen müssen Sie folgende Daten ändern:

- Datenbausteinnummer (Verbindung an S7DB\_P.XDB)
- Kanalname (Name an SERPDB.AT)
- Stationsnummer (Adresstufe 1 an SERPDB.AT)

### 3.3.4 Beschreibung der Bausteine

#### 3.3.4.1 S7DB\_P

Kon.	Beschreibung	Beschaltung / Ergebnis
XDB	Initialisierungsanschluss für die Angabe von Symbolname und Nummer des „virtuellen“ S7-DBs	Empfohlen wird DB10 , für weitere Verknüpfungen fortlaufende Nummern
LEN	Länge des DB in Bytes	Minimum: 2200
NBF	Anzahl der Datenpuffer, die in diesem DB gehalten werden.	1
BSL	Auswahl eines Puffers	1
SAV	DB im SAVE-Bereich	0
PTR	Zeiger auf Datenpufferverwaltung	-
DPT	Zeiger auf Nutzdaten	"Verbindung zu SERPDA.DPT"
QF	Fehlerbit (1 = Fehler)	0 = kein Fehler
YF	Status Info	0000 = kein Fehler



#### Tipp

Ab der ibaPDA-Version 6.15.3 können Sie, um die Adressbuchübertragung zu beschleunigen, einen größeren DB anlegen, z.B. 10000 Bytes! Beachten Sie aber, dass die Laufzeit des Bausteins SERPDA, während der Adressbuchübertragung mit der Größe des DB ansteigt!

## 3.3.4.2 SERPDA

Kon	Beschreibung	Beschaltung / Ergebnis
TYP	Typ Messwertkanal "DP" = Datenkanal Profibus DP "TC" = Datenkanal TCP/IP "UD" = Datenkanal UDP "SM" = Datenkanal SM128 „DB“ = Datenkanal DB	DP (alle anderen sind noch nicht realisiert)
DPT	Enthält Speicheradresse des Datenbausteins	"Verbindung zu mit S7DB_P.DPT"
ST	Bausteinstatus:	0...Warten auf Hochlauf von SERPDB 1...Warten auf Synchronisierung mit ibaPDA 2...Normal- (Ruhe- ) Betrieb 3...Stoppen SERPDB 4...Starten SERPDB 5...Adressbuch übertragen 6...Adressbuch übertragen fortsetzen 7...Senden Req-Fehler Quittung 8...Senden Quittung 9...Fehlerzustand
CVP	Adresse des gemeinsamen Datenbereichs mit SERPDB	"Verbindung mit SERPDB.ADR"
YTS	Fehlerstatus	0000 .... kein Fehler, siehe Kap. <i>Meldungen "SERPDA"</i>
YTZ	Fehlerzusatzkennung	0000 .... kein Fehler, siehe Kap. <i>Meldungen "SERPDA"</i>
QTS	Betriebsbereitschaft	0 ... nicht in Betrieb / 1 .... OK

### 3.3.4.3 SERPDB

Kon	Beschreibung	Beschaltung / Ergebnis
CTS	Initialisierungsanschluss für den projektierten Baugruppennamen	"Verbindung zu Baugruppe.Stecker"
AT	Kanalname.xx.yy	Eindeutiger Kanalname nach TDC-Konvention. <b>Bei Profibus:</b> xx = Stationsnummer y = 0: Kennung Byteswapping
ADR	Adresse VPORT	"Verbindung zum SERPDA.CVP"
LIM	Lastbegrenzung in Prozent	Empfohlen wird 90.0 Siehe Kap. 3.3.5.2, "Lastbegrenzung"
FMT	Formatkennung:	0... DPMS – Format 1... 32-Real-Format für ibaCom-L2B
LEN	Nutzdatenlänge des Messwertkanals in Bytes	Muss der Datenlänge der GSD-Datei entsprechen. Bei FMT=0: Länge entsprechend des konfigurierten DP-Slaves, max. 244. Bei FMT=1: genau 136
ST	Bausteinstatus	0...Warten auf Initialisierung 1...Warten auf Kanalmeldung 2...Normal- (–Ruhe-) Betrieb 3...Hochlauf 4...Aktiv (Senden) 5...Fehlerzustand
YTS	Fehlerstatus	0000 .... kein Fehler, siehe Kap. <i>Meldungen</i> "SERPDB"
YTZ	Fehlerzusatzkennung	0000 .... kein Fehler, siehe Kap. <i>Meldungen</i> "SERPDB"
QTS	Betriebsbereitschaft	1.... OK

## 3.3.5 Weitere Eigenschaften

### 3.3.5.1 Prozessorbelastung

Für die sporadische Belastung durch die Übertragung des Adressbuchs benötigt der Baustein SERPDA je Zyklus eine Rechenzeit von max. ca. 10 ms bis 20 ms. Die Zeitscheibe, in der der Baustein projektiert ist, muss also so gewählt werden, dass dort noch genügend Bearbeitungszeit für die sporadische T5 – Aufgabe "Adressbuch übertragen" bleibt.

Steht diese Zeit nicht zur Verfügung, dann wird während der Adressbuch-Übertragung Überlast angezeigt. Da diese Überlast nur sporadisch und in T5 verursacht wird und dadurch keinen Einfluss auf T1-T4-Bearbeitung hat, kann diese Anzeige vernachlässigt und per Quittierung wieder gelöscht werden.

Der zyklische Sendebetrieb durch den Baustein SERPDB benötigt je Sendezyklus Rechenzeit für das Rangieren der Messwerte in den lokalen Datenpuffer und für die Übertragung der Daten in die Rahmenkopplung.

### 3.3.5.2 Lastbegrenzung

Um eine CPU-Überlast durch die Zunahme der Rechenzeit beim Request zu vermeiden, sind die Bausteine mit einer Lastbegrenzung versehen (Konnektor LIM).

Nach dem Start der Erfassung macht der Baustein eine Art Hochlauframpe, bei der dieser pro Zyklus jeweils einen Teil der angeforderten Werte in seine Bearbeitung aufnimmt. Während dieser Phase wird die benötigte Rechenzeit überprüft. Übersteigt die Belastung den am Konnektor LIM eingestellten Wert, dann werden die noch nicht bearbeiteten Messwerte abgewiesen und am ibaPDA meldet einen Fehler "Prozessor Überlast". Der Anwender muss dann im ibaPDA die Anzahl der angeforderten Werte vermindern oder die Erfassungszeitbasis vergrößern (ibaPDA-Basismesstakt bzw. die PDA-Kanal-Zeitbasen) oder in der CPU die Zeitscheibe für den SERPDB vergrößern.

Durch "LIM=0.0" kann die Lastüberwachung abgeschaltet werden.



---

#### Wichtiger Hinweis

Die Belastung wird nur beim Start der Erfassung geprüft. Die Zunahme der Belastung durch andere azyklische Prozesse während der laufenden Messung wird durch den SERPDB-Baustein nicht erkannt.

Aufgrund ungünstiger zeitlicher Relationen können trotz der Überwachung Überlastfehler auftreten. Der Anstieg der Belastung in dem hochprioreren Task hat Rückwirkungen auf die Auslastungen der niederprioreren Tasks. Diese führen aber erst nach Ablauf ihres Taskzyklus zu einem Anstieg der Belastung. Bei langsamen niederprioreren Taskzeiten ist zu diesem Zeitpunkt aber der Hochlauf des SERPDB-Bausteins schon abgeschlossen.

---

### 3.3.5.3 Sendezyklus

Der **SERPDB** arbeitet in der projektierten Abtastzeit (vorwiegend T1).

Werden die Daten von ibaPDA in einem langsameren Zyklus angefordert, dann untersetzt der Baustein seinen eigenen Sendezyklus. Das heißt, dieser sendet nicht mehr in der projektierten Zykluszeit, sondern in dem Zyklus, in dem die Daten von ibaPDA gelesen werden (gerundet auf ein Vielfaches des eigenen Zyklus). Dadurch kann die Prozessorbelastung reduziert werden.

Der Sendezyklus wird auch begrenzt durch die Profibus-Zykluszeit, die bedingt wird durch die Datenmenge auf dem Bus (Anzahl Teilnehmer und Größe der Telegramme) und der Bus-Bitrate. Sie erfahren die Zykluszeit bei der Projektierung in HW-Konfig oder in der ibaPDA-Diagnose der ibaCom-L2B- oder ibaBM-DP-Schnittstelle.

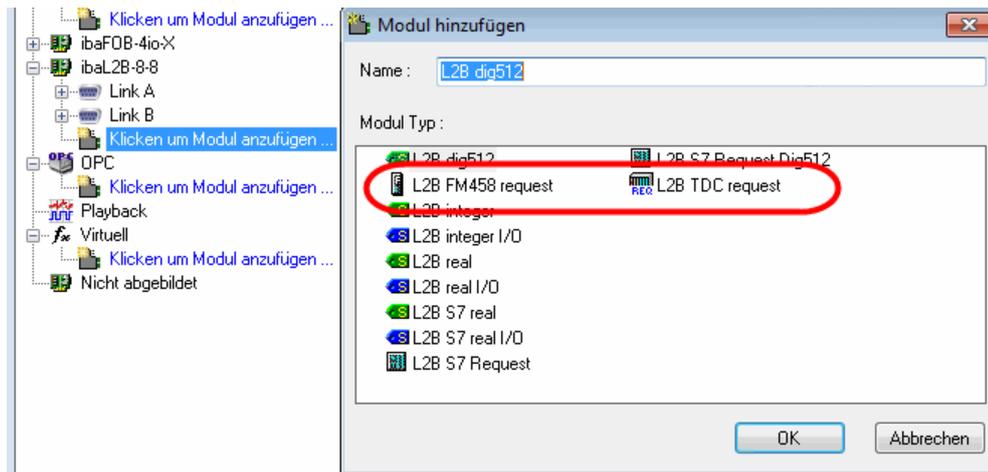
### 3.4 Projektierung in ibaPDA

Zur Konfiguration in ibaPDA wie folgt vorgehen.

- ibaPDA-Client starten
- I/O Manager öffnen

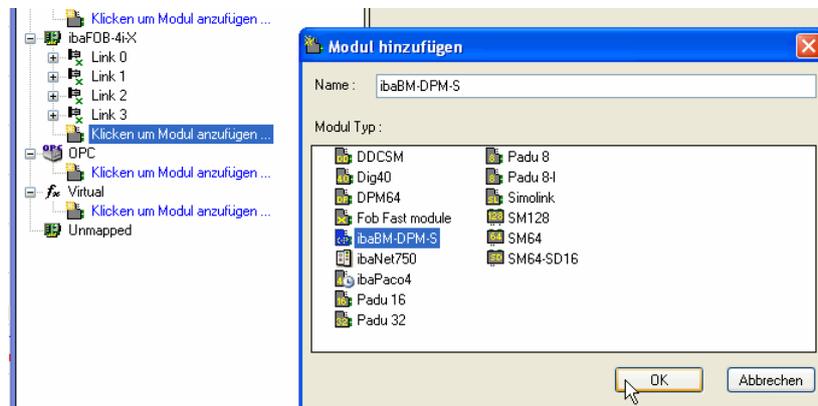
#### 3.4.1 Für Request mit ibaCom-L2B

- Zum ibaL2B Hardware-Interface ein Modul "L2B FM458 request" oder "L2B TDC request" hinzufügen  
(oder mehrere, falls Sie weitere Verbindungen zu einer bzw. zu mehreren CPUs benötigen).



#### 3.4.2 Für Request mit ibaBM-DPM-S

- Zum ibaFOB...-X oder -D Interface ein ibaBM-DPM-S Modul hinzufügen



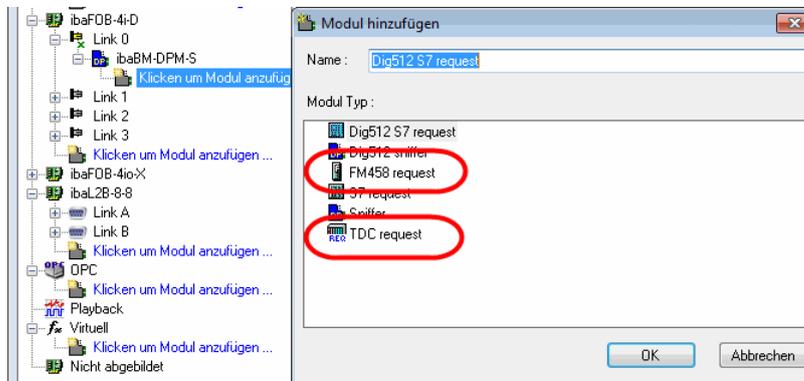
- Auf dem ibaBM-DPM-S Modul unter "Allgemein" die IP-Adresse des ibaBM-DPM-S Gerätes eintragen: entweder als Name z. B. "dpms\_011D" oder als IP-Adresse z. B. "192.168.11.123".



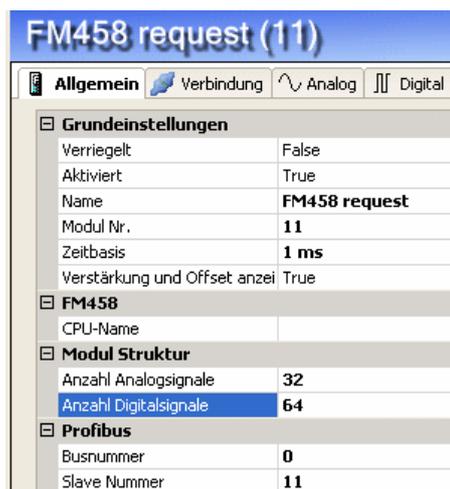
## Hinweis

Eine Online-Verbindung zu dem Gerät über Ethernet oder USB ist unbedingt erforderlich. Wie Sie eine solche Verbindung herstellen und überprüfen können, ersehen Sie aus dem Handbuch zum ibaBM-DPM-S Gerät.

- ❑ Zum ibaBM-DPM-S Hardware-Interface ein Modul "FM458 request" oder "TDC request" hinzufügen (oder mehrere, falls Sie weitere Verbindungen zu einer bzw. zu verschiedenen CPUs benötigen).



- ❑ Allgemeine Moduleinstellungen vornehmen. Wichtig ist dabei:
  - Anzahl Signale (Größe der Tabellen): die Länge des Profibus-Telegramms darf nicht überschritten werden.
  - Busnummer: 0 = oberer Stecker, 1 = unterer Stecker
  - Die Stationsnummer (Slave Nummer) wird automatisch beim Verbindungsaufbau eingetragen (siehe unten)

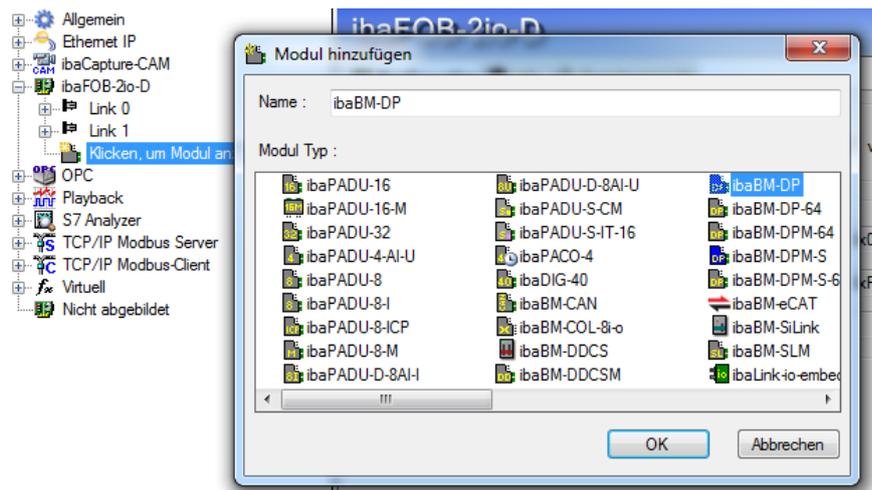


## Hinweis

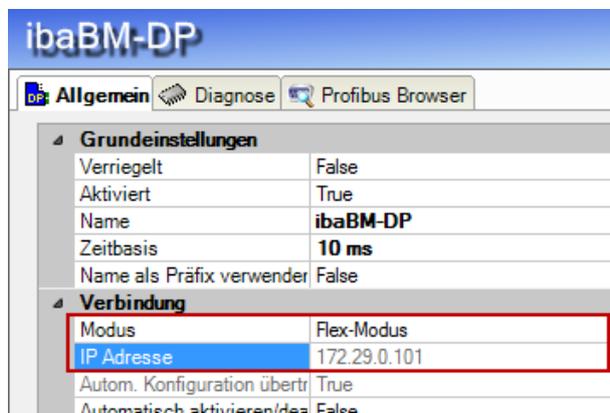
Die Summe alle Module eines ibaBM-DPM-S ist durch die maximale Datenmenge der LWL-Verbindung beschränkt auf 512 Analog- und 512 Digitalwerte.

### 3.4.3 Für Request mit ibaBM-DP

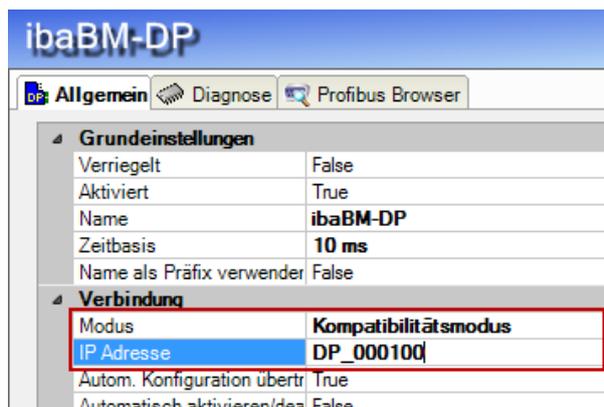
- Fügen Sie zum ibaFOB-D-Interface ein ibaBM-DP Modul hinzu.



- Betreiben Sie das Gerät im **Flex-Modus**, wird die IP-Adresse des Geräts automatisch eingestellt.



- Betreiben Sie das Gerät im **Kompatibilitätsmodus**, tragen Sie im Register *Allgemein* des ibaBM-DP Moduls die IP-Adresse des ibaBM-DP Gerätes ein: entweder als Namen z. B. "DP\_000100" oder als IP-Adresse z. B. "192.168.11.123".



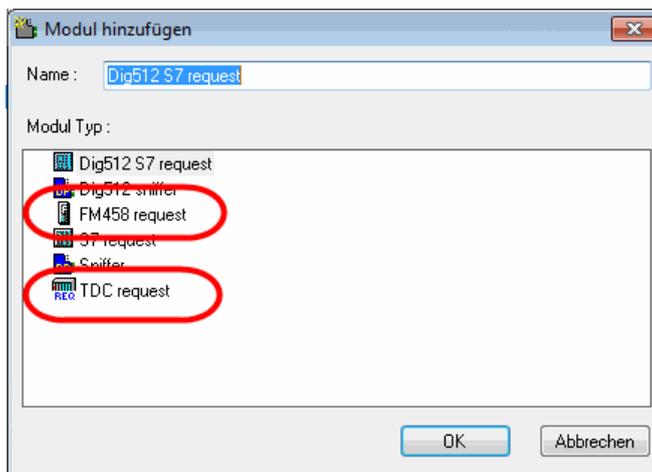


## Hinweis

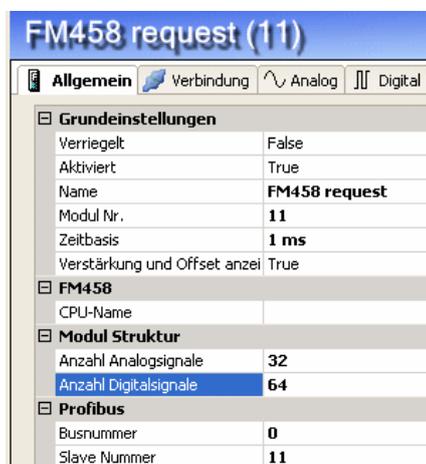
Auf die Unterschiede zwischen Flex-Modus und Kompatibilitätsmodus wird im Handbuch zum Gerät ibaBM-DP näher eingegangen.

Im Kompatibilitätsmodus ist eine Online-Verbindung zu dem Gerät über Ethernet oder USB unbedingt erforderlich. Wie Sie eine solche Verbindung herstellen und überprüfen können, ersehen Sie aus dem Handbuch zum ibaBM-DP-Gerät.

- Fügen Sie zum ibaBM-DP-Interface am entsprechenden Profibusanschluss ein Modul "FM458 request" oder "TDC request" hinzufügen (oder mehrere, falls Sie weitere Verbindungen zu einer bzw. zu verschiedenen CPUs benötigen).



- Allgemeine Moduleinstellungen vornehmen. Wichtig ist dabei:
  - Anzahl Signale (Größe der Tabellen): die Länge des Profibus-Telegramms darf nicht überschritten werden.
  - Busnummer: 0 = linker Stecker, 1 = rechter Stecker
  - Die Stationsnummer (Slave Nummer) wird automatisch beim Verbindungsaufbau eingetragen (siehe unten)



## Hinweis

Die Summe aller Module eines ibaBM-DP ist durch die maximale Datenmenge der LWL-Verbindung beschränkt: im Flex-Modus auf 4060 Bytes, im Kompatibilitätsmodus auf 512 Analog- und 512 Digitalwerte.

### 3.4.4 Verbinden

Im Register *Verbindung* der Request-Module können Sie die Verbindungsparameter eintragen, und die Verbindung testen.

#### 3.4.4.1 Auswahl Verbindungsart TCP/IP

Verbindungsart:	irrelevant
Timeout:	5 s (Vorbesetzung)
Adresse:	IP-Adresse des CP443-5, der FM458 oder des CP51M1, z. B. "192.168.11.86"
Rack:	Racknummer der S7- oder SIMATIC TDC-Station, z. B. "0"
Slot:	Steckplatz der FM458 oder der CPU550/551, z. B. "3"
DB-Nummer:	Nummer des DB, der mit dem Baustein S7DB_P eingerichtet wurde, z. B. "10"

#### 3.4.4.2 Auswahl Verbindungsart PC/CP

Verbindungsart:	PG-Verbindung
Timeout:	5 s (Vorbesetzung)
Zugangspunkt:	Auswahl eines Zugangspunktes, z. B. MPI
PG/PC Interface konfigurieren:	Hier kann ein eigener Zugangspunkt für ibaPDA erstellt werden (Anleitung siehe Beschreibung ibaPDA-PLC-Xplorer).
Adresse:	MPI- oder DP-Adresse der S7-CPU, z. B. "2" oder des CP50M1
Rack:	Racknummer der S7- oder SIMATIC TDC-Station, z. B. "0"
Slot:	Steckplatz der FM458 oder der CPU550/551, z. B. "3"
DB-Nummer:	Nummer des DB, der mit dem Baustein S7DB_P eingerichtet wurde, z. B. "10"



---

#### Hinweis

Für die Verbindungsart PC/CP muss auf dem ibaPDA-Rechner auch die SIMATIC-Kommunikationssoftware (z. B. SIMATIC Manager oder Treiber für DP/MPI-Adapter) installiert sein!

---

### 3.4.4.3 Testen der Verbindung

Falls Sie weder Rahmen- noch Steckplatznummer wissen, können Sie durch Klicken auf <Test> den Rahmen nach der FM-Baugruppe durchsuchen.

Als Ergebnis werden die MLFB-Nummern der vorhandenen Baugruppen aufgelistet. Die MLFB der FM-Baugruppe wird als Hyperlink angezeigt.

**L2B FM458 request (4)**

Algemein **Verbindung** Analog Digital

**Verbindung**

Verbindungsmodus: TCP/IP Verbindungsart: PG-Verbindung Timeout (s): 5

Zugangspunkt für Applikationen: PG/PC-Interface konfigurieren

Adresse: 192.168.11.86 Rack: 0 Slot: 0 **Test**

DB-Nummer: 10 Profibus-Slave-Nummer:

**CPU-Symbole**

CPU-Name: Adressbuch erzeugen Adressbücher löschen

Adressbuch Timeout: 10 s  Makrofilter

Verbindung aufgebaut  
 Adresse [192.168.11.86](#) Rahmen 0 Steckplatz 0: verbunden mit CP [66K7 443-1EX11-0XE0](#)  
 Suche nach verbundenen CPUs:  
 Adresse [192.168.11.86](#) Rahmen 0 Steckplatz 3: verbunden mit CPU [6DD1607-0AA2](#)  
 Adresse [192.168.11.86](#) Rahmen 0 Steckplatz 31: **Close statt ReadOK erhalten**

Durch Klicken auf den Hyperlink der CPU wird Verbindung aufgenommen, gleichzeitig werden Rahmen- und Steckplatznummer in die entsprechenden Felder eingetragen.

Ist die richtige DB-Nummer eingetragen, so wird gleich die Verbindung zu dem Request-Agenten aufgenommen und die im DB eingetragenen Profibus-Diagnosedaten gelesen und angezeigt.

Die Stationsnummer (Slave Nummer / Slave\_Adresse) wird automatisch in die Moduleinstellungen übernommen!

### Beispiele für Diagnoseinformationen

- Diagnoseinformation bei Request über ibaCom-L2B.

**L2B FM458 request (4)**

Verbindungsmodus: TCP/IP    Verbindungsart: PG-Verbindung    Timeout (s): 5

Zugangspunkt für Applikationen:     PG/PC-Interface konfigurieren

Adresse: 192.168.11.86    Rack: 0    Slot: 3    Test

DB-Nummer: 10    Profibus-Slave-Nummer: 10

CPU-Symbole

CPU-Name:     Adressbuch erzeugen    Adressbücher löschen

Adressbuch Timeout: 10 s     Makrofilter

Verbindung aufgebaut  
 MLFBNr der SPS ist: **6DD1607-0AA2**  
 SPS-Status: **RUN**  
 Lese **DB10**  
 DB-Version: **0.0.0.2**  
 FB-Version: **0.0.2.5**  
 DB Länge: **2200 bytes**  
 Software-Version: **103300V617**  
 BGT-Name: **BGTA00**  
 BG-Name: **4581DP**  
 T1: **1 ms** T2: **4 ms** T3: **16 ms** T4: **64 ms** T5: **256 ms**  
 Charts: **3**  
 Profibus-Slaves: **1**

Slave_Adresse	Format	Länge	Status	Fehlercode
10	L2B 32 real	136	0	0x0000

- Diagnoseinformation bei Request über ibaBM-DPM-S oder ibaBM-DP

**FM458 request (0)**

Verbindungsmodus: TCP/IP    Verbindungsart: PG-Verbindung    Timeout (s): 5

Zugangspunkt für Applikationen:     PG/PC-Interface konfigurieren

Adresse: 192.168.11.86    Rahmen: 0    Steckplatz: 5    Test

DB-Nummer: 11    Profibus-Slave-Nummer: 11

CPU-Symbole

CPU-Name: FM\_REQUEST    Adressbuch erzeugen    Adressbücher löschen

Adressbuch Timeout: 10 s     Makrofilter

Verbindung aufgebaut  
 MLFBNr der SPS ist: **6DD1607-0AA2**  
 SPS-Status: **RUN**  
 Lese **DB11**  
 DB-Version: **0.0.0.2**  
 FB-Version: **0.0.2.6**  
 DB Länge: **2200 bytes**  
 Software-Version: **103300V617**  
 BGT-Name: **BGTA00**  
 BG-Name: **4581DP**  
 T1: **1 ms** T2: **4 ms** T3: **16 ms** T4: **64 ms** T5: **256 ms**  
 Charts: **3**  
 Profibus-Slaves: **1**

Slave_Adresse	Format	Länge	Status	Fehlercode
11	DPMS	244	0	0x0000

Folgende Diagnosedaten sind in dem DB eingetragen:

- SPS-Status: z. B. "RUN" oder "STOP"
- DB-Version: Versionsbezeichnung z.B. "0.0.0.2"
- FB-Version: Versionsbezeichnung z.B. "0.0.2.5"
- DB-Länge: Länge des Kommunikations-DB
- Software-Version: Versionsbezeichnung der D7-Sys Software
- BGT-Name: Standardbezeichnung "BGTA00"
- BG-Name: Name der CPU-Baugruppe aus der HWKonfig, z.B. "4581DP"
- T1...T5: Zeitscheiben aus der CPU
- Charts: Anzahl der Pläne
- Profibus-Slaves: Immer "1"
- Slave-Adresse: Stationsnummer des angeschlossenen Profibus-Gerätes
- Format: Formatbezeichnung (Konnektor SERPDB.FMT)
- Länge: Datenlänge (Konnektor SERPDB.LEN); die Länge muss mit der in der HWKonfig projektierten Station übereinstimmen
- Status: Fehlerstatus (Konnektor SERPDB.YTS), siehe Kap. *Meldungen* "SERPDB"
- Fehlercode: Fehlercode (Konnektor SERPDB.YTZ), siehe Kap. *Meldungen* "SERPDB"

Wird zu dem Servicebaustein keine Verbindung aufgenommen, so kann das folgende Ursachen haben:

- Keine TCP/IP-Verbindung
- falsche Adresse, Rack-, oder Slotnummer
- falsche DB-Nummer
- DB ist zu klein (kleiner als 2200 Bytes)
- Fehler in der Projektierung der Servicebausteine, dann wird eine Initialisierungsfehlernummer ausgegeben, die dem YTS-Konnektor des SERPDA-Bausteins entspricht, siehe Kap. *Meldungen* "SERPDA".

### 3.4.5 Adressbuch generieren

Wenn die Verbindung zu den Agenten besteht, kann das Adressbuch gelesen werden:

- Eintragen CPU-Name, z.B. "FM\_1" oder "TDC\_N1"  
Dies ist unbedingt notwendig, um bei Mehrprozessorsystemen die einzelnen CPUs zu unterscheiden.
- Option Makrofilter setzen (erst ab ibaPDA-Version 6.15.3).  
Ist der Makrofilter aktiv (= default), so werden die Inhalte von Makrobausteinen nicht in das Adressbuch aufgenommen.  
Ist der Filter nicht aktiv, so tauchen auch die Bausteine innerhalb von Makros auf.
- Button "Adressbuch generieren"  
Die Adressbuchdaten werden übertragen. Die Adressbuchdatei wird unter "... \iba\ibaPDA\Server\FM458" abgelegt.



#### Tipp 1

Wenn Sie mehrere Verbindungen zu einer CPU definiert haben, genügt es, das Adressbuch von einer Verbindung zu lesen. In den anderen Verbindungen zu dieser CPU können Sie dasselbe Adressbuch verwenden.

#### Tipp 2

Abhängig von der Größe des Projektes kann die Übertragung des Adressbuches sehr lange dauern. Sie können dies beschleunigen, wenn Sie den Baustein SERPDA dieser Verbindung nach T4 verschieben.

#### Tipp 3

Ab ibaPDA-Version 6.15.3 können Sie die Adressbuchübertragung weiter beschleunigen, indem sie den DB dieser Verbindung vergrößern!

#### Tipp 4

Ab ibaPDA-Version 6.15.3 können Sie durch Aktivieren des Makrofilters die Übertragung des Adressbuchs weiter verkürzen!

---



#### Hinweis

Sie können auch mit einem nicht aktuellen Adressbuch arbeiten. Verschiebungen im Speicher wirken sich nicht aus, da die Speicheradressen zu den Symbolen erst beim Zugriff in der CPU berechnet werden. Zugriffe auf inzwischen gelöschte Bausteine führen zu Fehlermeldungen.

---

### 3.4.6 Messwertliste erstellen

Wählen Sie im Register *Allgemein* oder im Register *Verbindung* – im Feld *CPU-Name* das zu dieser CPU-Verbindung gehörende Adressbuch.

Für das Erstellen der Messwertliste gibt es folgende Möglichkeiten:

- Zum einen können Sie im Register *Allgemein* des Request-Moduls auf *FM458 Operanden editieren* (Hyperlink) klicken, um den Browser zu öffnen.
- Zum anderen können Sie auch im Register *Analog* oder *Digital* des Moduls in ein Feld der Spalte *Symbol* klicken. Wenn Sie dort auf das Browsersymbol  klicken, öffnet sich der Browser.
- Am einfachsten kann die Auswahl der Signale allerdings per Drag & Drop aus dem CFC-Plan in den I/O-Manager von ibaPDA erfolgen.  
Voraussetzung dafür ist, dass der ibaPDA-Client auf demselben PC wie der SIMATIC Manager installiert ist.  
Dazu den CFC-Editor und den ibaPDA-Client im Fenstermodus darstellen. Dann den I/O-Manager starten. Nun den Konnektor im CFC-Plan mit der linken Maustaste anklicken, festhalten, in den I/O-Manager ziehen und in der gewünschten Signalzeile fallen lassen. Der CFC-Konnektor ist nun als Messsignal in der Signaltabelle des L2B-S7-Request-Moduls eingetragen.

### 3.4.7 Messung starten

Durch Klicken auf den Button <Übernehmen> oder <OK> wird die eingestellte I/O-Konfiguration geprüft und an den ibaPDA-Server zum Starten der Messung übergeben.

Die Prüfung enthält folgendes:

- Prüfung der Lizenz und der Konsistenz der I/O-Konfiguration
- Bei ibaCom-L2B: Überprüfung der Profibus-Verbindung
- Bei ibaBM-DPM-S: Übertragen der Messwertliste an das ibaBM-DPM-S Gerät über die Online-Verbindung (TCP/IP oder USB)
- Bei ibaBM-DP: Übertragen der Messwertliste an das ibaBM-DP-Gerät im Flex-Modus über die Lichtwellenleiterverbindung bzw. im Kompatibilitätsmodus über die DP-Onlineverbindung (TCP/IP oder USB)
- Request-Handshake: Übertragen der Messwertliste an die FM458 oder SIMATIC CPU über die Online-Verbindung (TCP/IP, MPI oder DP)
- Prüfung der Datenaufzeichnungskonfiguration

Nach Starten der Messung können die erfassten Rohwerte in der Tabelle *Analog* bzw. *Digital* im ibaBM-DPM-S- bzw. ibaBM-DP-Modul beobachtet werden.



The screenshot shows the 'ibaBM-DPM-S' software interface. The 'Analog' tab is selected, displaying a table of measurement data. The table has columns for 'Name', 'Bus', 'Slave', 'I/O', 'Adresse', 'Datentyp', and 'Istwert'. The data is organized into a tree structure under 'Quelle: (11) FM458 request'.

	Name	Bus	Slave	I/O	Adresse	Datentyp	Istwert
0	[11:0]: FM_REQUEST\PSL\Y	0	11	Out	4	FLOAT	0,639379
1	[11:1]: FM_REQUEST\PSL\Y1	0	11	Out	8	FLOAT	0,62
2	[11:2]: FM_REQUEST\PSL\Y2	0	11	Out	12	FLOAT	0,16475
3	[11:3]: FM_REQUEST\PSL\Y3	0	11	Out	16	FLOAT	0,0480625
4	[11:4]: FM_REQUEST\PSL\Y4	0	11	Out	20	FLOAT	0,00982813
5	[11:5]: FM_REQUEST\PSL\Y5	0	11	Out	24	FLOAT	0,00259766
6	[11:6]: FM_REQUEST\COSINE\Y	0	11	Out	28	FLOAT	0,757428
7	[11:7]: FM_REQUEST\COSINE_I\Y	0	11	Out	32	INT	757
8	[11:8]: FM_REQUEST\TRIANGLE_I\X	0	11	Out	34	FLOAT	5679,29
9	[11:9]: FM_REQUEST\TRIANGLE_I\Y	0	11	Out	38	INT	5679
10	[11:10]: FM_REQUEST\TimeStamp_ms\Y	0	11	Out	40	DINT	694800
11	[11:11]: FM_REQUEST\TimeStamp_sec\Y	0	11	Out	44	DINT	1,21802e...

Bei Messung über ibaCom-L2B ist dies (noch) nicht möglich.

## 4 Anhang

### 4.1 iba Bausteinbibliothek

Die iba Bibliothek FBAPDA ist geeignet für die Verwendung mit SIMATIC Manager V5.5 oder höher. Sie enthält die im Handbuch beschriebenen Request-Blöcke, welche für die Nutzung von *ibaPDA-Request-FM458/TDC* erforderlich sind.

Sie finden die iba Bausteinbibliothek auf der DVD „iba Software & Manuals“ unter ...\\04\_Libraries\_and\_examples\10\_Libraries\02\_SIMATIC\_TDC\_FM458.

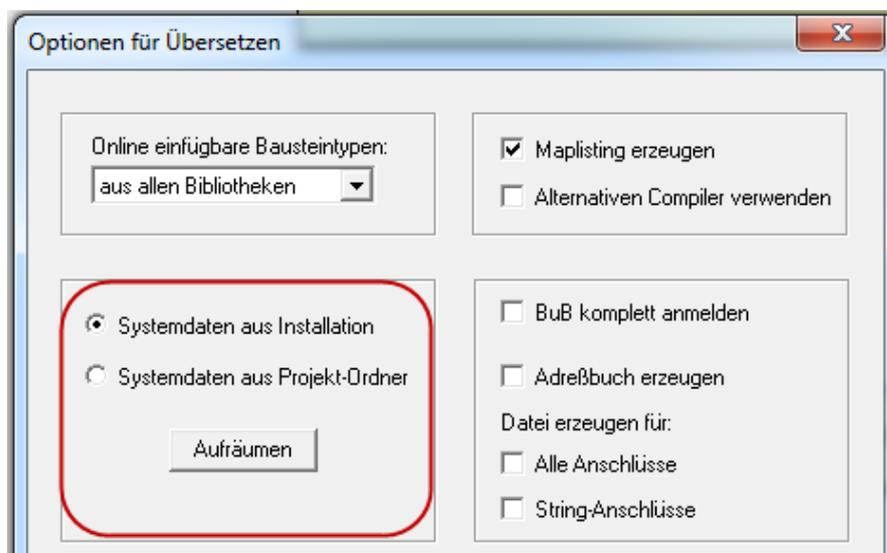
Enthalten sind folgende Bausteine:

iba-Anschaltung	Bausteinname	Bemerkung
allgemein	DCF77	Für Zeitsynchronisierung
ibaFOB-TDC	SER04A	Request Verwaltung
ibaFOB-SD ibaFOB-TDCexp ibaFOB-SDexp	SER04B	Request Datentransfer
ibaFOB-TDCexp	SER05A	Request Verwaltung
ibaFOB-SDexp	SER05B	Request Datentransfer
ibaBM-DP	SERPDA	Request Verwaltung
ibaBM-DPM-S ibaCom-L2B	SERPDB	Request Datentransfer

#### 4.1.1 Einbinden der Bibliothek

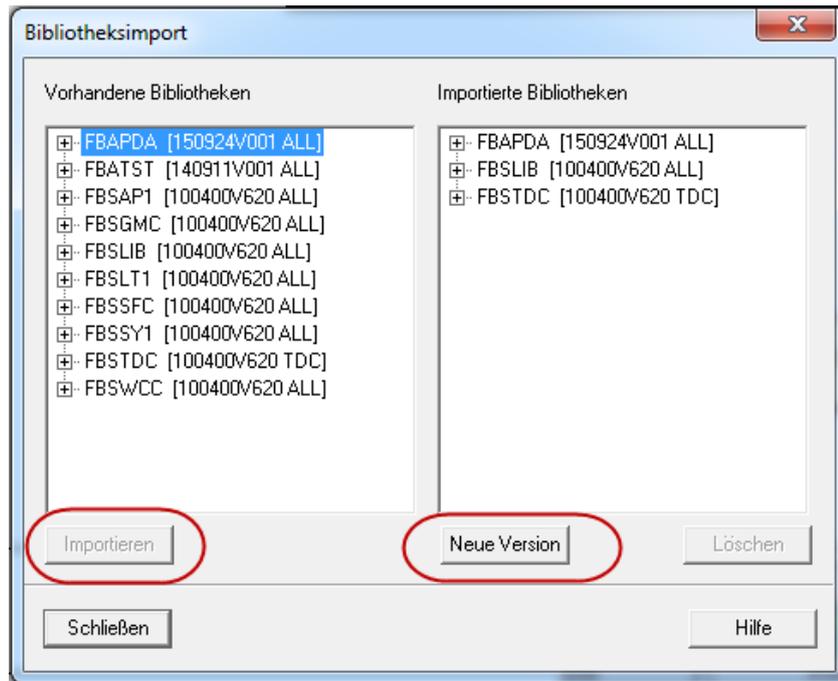
Die Bibliothek enthält die Dateien fbapda\_fm1.a, fbapda\_tdc\_Cpu551.a, fbapda\_tdc\_Cpu555.a, fbapda.msk, FBAPDA\_A.HLP und FBAPDA\_B.HLP.

In Abhängigkeit von der Einstellung des CFC-Compilers (unter *Extras – Einstellungen – Übersetzen/Laden*) müssen diese in den STEP7-CFC-Bausteinordner kopiert werden.



- Systemdaten aus Installation: Kopieren Sie die Bausteine nach ...\\STEP7\s7cfc\sdblocks.
- Systemdaten aus Projekt-Ordner: Kopieren Sie die Bausteine nach ...\\STEP7\S7Proj\Projekt-Ordner\Global\sdblocks.

Danach können Sie die Bibliothek in das Projekt importieren. Öffnen Sie im CFC-Plan den Menüpunkt Extras – Bausteintypen und importieren Sie FBAPDA.



#### 4.1.2 Einbinden der Bausteine

Nach Import der Bibliothek stehen die iba-Bausteine im Katalog unter ibaPDA zur Verfügung.



Ziehen sie den Baustein per Drag & Drop in den Plan.

Achten Sie auf die Ablaufreihenfolge und die Zeitklasse der Bausteine, siehe Kap. "Verschaltung der Bausteine".

## 4.2 Anwendungsbeispiele

Anwendungsbeispiele finden Sie auf der DVD „iba Software & Manuals“:

- Für das Gerät ibaBM-DP im Pfad  
 \04\_Libraries\_and\_examples\31\_ibaBM-DP\02\_SIMATIC\_TDC\Request\  
 und  
 \04\_Libraries\_and\_examples\31\_ibaBM-DP\03\_SIMATIC\_FM458\Request\
- Für das Gerät ibaBM-DPM-S im Pfad  
 \04\_Libraries\_and\_examples\30\_ibaBM-DPM-S\02\_SIMATIC\_TDC\Request\  
 und  
 \04\_Libraries\_and\_examples\30\_ibaBM-DPM-S\03\_SIMATIC\_FM458\Request\
- Für das Gerät ibaCom-L2B im Pfad  
 \04\_Libraries\_and\_examples\40\_ibaCom-L2B\02\_SIMATIC\_TDC\Request\  
 und  
 \04\_Libraries\_and\_examples\40\_ibaCom-L2B\03\_SIMATIC\_FM458\Request\

Für folgende Konfigurationen sind Beispiele vorhanden:

iba	SIMATIC CPU	S7-Projekt	ibaPDA-Projekt
ibaBM-DP	S7 - FM458-1	FM458_DP_REQ_Vxx.zip	ibaPDA_FM458_DP_REQ_Vxx.zip
	SIMATIC TDC	TDC_DP_REQ_Vxx.zip	ibaPDA_TDC_DP_REQ_V01.zip
ibaBM-DPM-S	S7 - FM458-1	FM458_DPMS_REQ_Vxx.zip	ibaPDA_FM458_DPMS_REQ_Vxx.zip
	SIMATIC TDC	TDC_DPMS_REQ_Vxx.zip	ibaPDA_TDC_DPMS_REQ_V01.zip
ibaCom-L2B	S7 - FM458-1	FM458_L2B_REQ_Vxx.zip	ibaPDA_FM458_L2B_REQ_Vxx.zip
	SIMATIC-TDC	TDC_L2B_REQ_Vxx.zip	ibaPDA_TDC_L2B_REQ_Vxx.zip

## 4.3 Meldungen

### 4.3.1 SERPDA

YTS	Y TZ	Beschreibung
0	0	alles ok
1	frw *)	Fehler beim Anfordern des globalen Speichers
2	frw *)	Fehler beim Anfordern des VPORT-Speichers
3	frw *)	Fehler beim Lesen der Abtastzeit
4	0	Fehlerhafte DB-Adresse ( < 0x80000000 )
5	Auftrags ID	Unbekannte Auftrags-ID von ibaPDA
6	Zustand B	Baustein B ist nicht im erwarteten Zustand
7	Abtastzeit B	Abtastzeit Baustein B ist 0 oder größer als die von Baustein A
8	0	DBT Konnektor ist nicht oder falsch verbunden
9	Laenge	DB zu klein (mind. 2200 Bytes)
12	Anzahl	Anzahl angeforderter Werte zu gross ( >512 )
15	Kanaltyp	Sendekanaltyp wird nicht unterstützt
16	Kanaltyp	Unbekannter Sendekanaltyp
17	0	Baustein B meldet sich nicht
18	0	Keine gültigen Werte angefordert
20	frw	Fehler bei Lesen des eigenen BGT-Namens
21	frw	Fehler bei Lesen des eigenen PN-Namens
32	Seq-Nr	Fehler Auftrags-Folge (Es kommt ein Folgetelegramm, obwohl keines mehr erwartet wird)
40	frw *)	Fehler Systemfunktion sda_afpi_fp_name.
41	frw *)	Fehler Systemfunktion sda_afpi_fb_anzahl_in_fp
42	frw *)	Fehler Systemfunktion sda_afpi_fb_handle_nach_fb_nr
43	frw *)	Fehler Systemfunktion sda_afpi_fb_name
44	frw *)	Fehler Systemfunktion sda_afpi_fbk_anzahl
45	frw *)	Fehler Systemfunktion sda_afpi_fbk_name
46	frw *)	Fehler Systemfunktion sda_afpi_fbk_kbs

\*) frw = Funktionsrückgabewerte von Systemfunktionen, siehe SIMATIC TDC/FM458 Fehlercodes

**4.3.2 SERPDB**

YTS	YTZ	Beschreibung
0	0	alles ok
1	frw *)	Fehler beim Anfordern des lokalen Speichers
2	frw *)	Fehler beim Lesen der Abtastzeit
3	frw *)	Fehler beim Einrichten des Datenkanals
4	0	nicht zulässige Adresse am ADR-Konnektor
5	frw *)	Permanenter Kanalfehler
6	0	Fehlerhafter AT-Konnektor (Adressstufe 1, Stationsnummer)
7	0	Fehlerhafter AT-Konnektor (Adressstufe 2 )
10	frw *)	Temporärer Kanalfehler
11	0	Warnung, Telegrammpuffer voll

\*) frw = Funktionsrückgabewerte von Systemfunktionen, siehe SIMATIC TDC/FM458 Fehlercodes

## 5 Support und Kontakt

### Support

Telefon: +49 911 97282-14

Telefax: +49 911 97282-33

E-Mail: [support@iba-ag.com](mailto:support@iba-ag.com)



### Hinweis

Wenn Sie Support benötigen, dann geben Sie die Seriennummer (iba-S/N) des Produktes an.

---

### Kontakt

#### Zentrale

iba AG  
Königswarterstraße 44  
90762 Fürth  
Deutschland  
Tel.: +49 911 97282-0  
Fax: +49 911 97282-33  
E-Mail: [iba@iba-ag.com](mailto:iba@iba-ag.com)  
Kontakt: Harald Opel

#### Regional und weltweit

Weitere Kontaktadressen unserer regionalen Niederlassungen oder Vertretungen finden Sie auf unserer Webseite

**[www.iba-ag.com](http://www.iba-ag.com)**.