

BUS4i

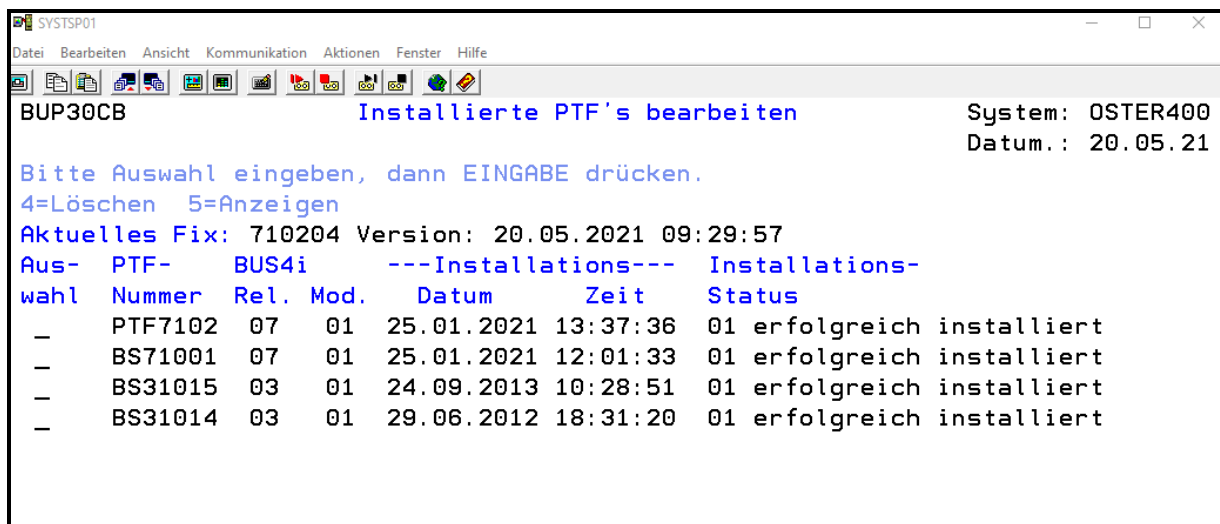
Anleitung zur Installation des PTF's PTF8100 mit Wechsel auf Release 8.1

Installationsanweisung:

Voraussetzungen:

1. Betriebssystem OS/400 (**V6R1M0** oder höher)
2. BUS/400 Release 7.1
3. Das PTF7102 und das Hotfix BFIX710204 vom 20.05.2021 müssen erfolgreich installiert sein.

Zur Prüfung Befehl DSPBUPPTF eingeben. Es erscheint eine Liste der installierten PTF's und des aktuellen Fixes



```
SYSTSP01
Datei Bearbeiten Ansicht Kommunikation Aktionen Fenster Hilfe
BUP30CB Installierte PTF's bearbeiten System: OSTER400
Datum.: 20.05.21

Bitte Auswahl eingeben, dann EINGABE drücken.
4=Löschen 5=Anzeigen
Aktuelles Fix: 710204 Version: 20.05.2021 09:29:57
Aus- PTF- BUS4i ---Installations--- Installations-
wahl Nummer Rel. Mod. Datum Zeit Status
_ PTF7102 07 01 25.01.2021 13:37:36 01 erfolgreich installiert
_ BS71001 07 01 25.01.2021 12:01:33 01 erfolgreich installiert
_ BS31015 03 01 24.09.2013 10:28:51 01 erfolgreich installiert
_ BS31014 03 01 29.06.2012 18:31:20 01 erfolgreich installiert
```

Beschreibung:

Dieses PTF erfordert ein Betriebssystem OS/400 V6R1M0 oder höher. Das PTF erweitert das Leistungsspektrum von BUS4i um folgende Funktionen:

1. Die Spiegelgruppen von BUS4i werden über System-Links gruppiert. Im System-Link werden alle Parameter beider Systeme gespeichert. Über den System-Link kann die Konfiguration automatisch synchronisiert werden, so dass alle Konfigurationsänderung in BUS4i nur noch auf dem Primärsystem durchzuführen sind.
2. Die automatische Journalisierung neuer Objekte erfolgt durch die Übernahmeregeln in der jeweiligen Bibliothek. Der Datenbereich QDFTJRN wird entfernt.
3. Der Datentransfer über SNA wird entfernt.
4. Der virtuelle Switch wird durch separate Befehle und Menüs unterstützt.
5. Neue BUS4i Befehle wurden hinzugefügt.
 - SAVRSTSLI Save/Restore IFS over System Link
 - SAVRSTSL Save/Restore Library over System Link
 - SAVRSTSLO Save/Restore Objects over System Link
 - STRSYSLNK System-Link starten
 - ENDSYSLNK System-Link beenden
 - STRSLCMD System-Link Befehl starten
 - SYNCSYS Gesamtes System synchronisieren
6. Neues graphisches User-Interface mit Ampelfunktion.
7. Die Dateien TGTJSP (Status JOB-Scheduler auf Sekundärsystem) und TGTPRFP (Status von Benutzerprofilen auf dem Sekundärsystem) wurden von der QUSRSYS in die Spiegelgruppenbibliotheken transferiert, um bei der Spiegelung auf mehrere Systeme den Status entsprechend einstellen kann.
8. Bei einer Gesamtsynchronisation der Spool-Dateien wird nur der Inhalt, der im Spool-Filter eingeschlossenen OUTQs auf dem Sekundärsystem gelöscht.
9. Die Prüfung der Inhalte von Datenbanken wurde optimiert.

Installationsschritte auf dem Primärsystem:

1. Anmelden mit einem Benutzerprofil mit **QSECOFR-Rechten**
2. Befehl **BUS4i** eingeben
3. Spiegelung auf beiden Systemen beenden über Befehl
ENDBUS4i ENDOPT(*BOTH) ENDSBS(*YES) ENDWAIT(*YES)

Warten, bis alle Prozesse und das Subsystem inaktiv sind.

4. Die Bibliotheken **SRCSYS*** und **TGTSYS*** im Objektfiler ausschließen.
Den Objektfiler in **allen** Objekt-Spiegelgruppen (z.B. bei NAS Spiegelung)
wie folgt anpassen:

QSYS	SRCSYS*	*LIB	A
QSYS	S2P*	*LIB	A
QSYS	TAP*	*DEV D	A
QSYS	TGTSYS*	*LIB	A

5. Das BUS4i Menü verlassen.
6. Mit dem Befehl
WRKOBJLCK SRCSYS/SRC000 *MENU
prüfen, ob noch jemand anderes im BUS4i Menü angemeldet ist.
7. Überprüfen der Bibliotheksliste mit **EDTLIBL**. Es dürfen nur QTEMP und QGPL eingetragen sein.
8. Prüfen, ob die Bibliotheken SRCSYS und TGTSYS gesperrt sind.
- **WRKOBJLCK QSYS/SRCSYS *LIB**
- **WRKOBJLCK QSYS/TGTSYS *LIB**
9. Bibliothek SRCSYS der Bibliotheksliste auf dem Primärsystem hinzufügen.
- **ADDLIB SRCSYS *LAST**
10. Installationsobjekte auf dem Primärsystem installieren
Inhalt der Bibliothek QTEMP zuerst löschen:
- **CLRLIB LIB(QTEMP)**

bei Installation von CD:

Zuerst die SAVF PTF8100 in der QGPL anlegen über Befehl

- CRTSAVF FILE(QGPL/PTF8100)
- CPY OBJ('/QOPT/BUPPTF/PTF8100.SAV')
 TOOBJ('/QSYS.LIB/QGPL.LIB/PTF8100.FILE') TOCCSID(*CALC)
 DTAFMT(*BINARY) REPLACE(*YES)

anschließend fortfahren mit Installation aus einer Sicherungsdatei.

bei Installation von Band:

- RSTOBJ OBJ(PRP*) SAVLIB(BPTF8100) DEV(Einheitename)
 RSTLIB(QTEMP)

bei Installation aus einer Sicherungsdatei (SAVF):

- RSTOBJ OBJ(PRP*) SAVLIB(BPTF8100) DEV(*SAVF)
 SAVF(QGPL/PTF8100) RSTLIB(QTEMP)

11. Vorbereitende Arbeiten für den Release-Wechsel durchführen
 - PRPBUS81 SYSCD(**PR**I) DEVID(*SAVF) SAVF(QGPL/PTF8100)

Vor Installation des PTF's im JOBLOG überprüfen, ob die vorbereitenden Arbeiten korrekt beendet wurden.

Treten bei den Vorbereitenden Arbeiten Fehler auf, kann auf die Version 7.1 zurückgestellt werden, indem man die neuen Bibliotheken SRCSYS und TGTSYS löscht und die Bibliothek SRCSYS71 in SRCSYS, die TGTSYS71 in TGTSYS umbenennt.

Achtung! Diese Vorgehensweise ist nur zu diesem Zeitpunkt möglich.

Achtung! Wenn das "BUS4I" Subsystem beim Kunden einen anderen Namen hat z.B. "BACKUP", dann muss jetzt die SBSD auf beiden Systemen aus der SRCSYS71 und TGTSYS71 jeweils in die SRCSYS und TGTSYS kopiert und so angepasst werden wie die Subsystembeschreibung BUS4I.

12. **CLRLIB LIB(QTEMP)**

13. Bibliothek SRCSYS der Bibliotheksliste auf dem Primärsystem hinzufügen
 - **ADDLIBLE SRCSYS *LAST**

14. PTF auf dem Primärsystem installieren
bei Installation von Band oder CD:
 - **RSTBUPPTF PTFNR(PTF8100) DEVID(Device-Name)**
bei Installation aus einer Sicherungsdatei (SAVF):
 - **RSTBUPPTF PTFNR(PTF8100) DEVID(*SAVF) SAVF(QGPL/PTF8100)**

 15. Überprüfen aller Parameter der neu erstellten System-Links.
 - Der Standard Systemlink (SLDFT) auf dem Primärsystem und Sekundärsystem muss gleich sein (z.B. P2S). Gleiches gilt für die Rückspiegelung (z.B. S2P)
 - IP-Adressen prüfen
 - Datenbank Namen eintragen

 16. Überprüfen aller Parameter der Spiegelgruppen und Filterdefinitionen.

 17. Parameter der Umschaltbefehle anpassen und mit Menüpunkt 6 nach TGTSYS kopieren.
Folgende Änderungen müssen durchgeführt werden:
 - in alle BUS4i Befehle das Schlüsselwort **CURBA** durch **CURSG** ersetzen
 - den Befehl **CALL PGM(SRCSYS/SRC00CL) PARM('SRC11R')** durch **CALL PGM(SRCSYS/SRC11R) PARM('*ALL')** ersetzen
 - den Befehl **CALL PGM(TGTSYS/TGT00CL) PARM('TGT11O')** durch **CALL PGM(TGTSYS/TGT11O) PARM('*ALL')** ersetzen

 18. Prüfen der JOBSCD Einträge für BUS4i. Diese werden nur bei Standardnamen automatisch auf die neuen Parameter korrigiert. Wurden keine Standardnamen definiert, dann werden zusätzliche JOBSCD-Einträge für z.B. Compares automatisch generiert. Entsprechende Anpassungen in den JOBSCD-Einträgen durchführen.
- Wichtig** bei Spiegelung auf mehrere Backupsysteme:
Wird auf zusätzliche Backupsysteme gespiegelt, dann werden dort auch fehlende JOBSCD-Einträge erstellt. Bitte überprüfen, ob die JOBSCD-Einträge auf diese Systeme gespiegelt werden. Werden die JOBSCD-Einträge nicht gespiegelt, dann müssen auf diesen Backupsystemen die JOBSCD-Einträge für BUS4i mindestens ins *HLD gesetzt oder gelöscht werden. Es könnten sonst Daten auf dem Produktionssystem durch COMPARES verändert werden!
19. Alle BUS4i Befehle, die im Scheduler, BRMS-Script oder in CL-Programmen des Kunden verwendet werden, überprüfen und gegebenenfalls anpassen.

20. Die zugehörigen Hotfixe BFIX81xxxx installieren, falls welche existieren.
Siehe hierzu die entsprechenden Installationsanweisungen.

Beachten: Das Sichern der BUS-Konfiguration mit SAVBUSCFG im Fall der Umstellung von 7.1 nach 8.1 erst durchführen, wenn die Version 8.1 erfolgreich läuft. So hat man die Möglichkeit, auf den Stand Version 7.1 zurückzugehen. Man kann auch die SAVF's der BUS-Konfiguration QGPL/BUSCFGPRI bzw. BUSCFGSEC umbenennen in z.B. BUSCFGP71 bzw. BUSCFGS71 und dann die neue Konfiguration sichern.

Die Dateien TGTJSP und TGTPRFP waren standardmäßig im Datenfilter der Spiegelgruppe P2S_#SYS eingeschlossen. Diese Definition kann gelöscht werden.

Installationsschritte auf dem Sekundärsystem:

1. Anmelden mit einem Benutzerprofil mit **QSECOFR-Rechten**
2. Das BUS4i Menü verlassen.
3. Mit dem Befehl
WRKOBJLCK TGTSYS/TGT000 *MENU
prüfen, ob noch jemand anderes im BUS4i Menü angemeldet ist.
4. Überprüfen der Bibliotheksliste mit **EDTLIBL**. Es dürfen nur QTEMP und QGPL eingetragen sein.
5. Prüfen, ob die Bibliotheken SRCSYS und TGTSYS gesperrt sind.
- **WRKOBJLCK QSYS/SRCSYS *LIB**
- **WRKOBJLCK QSYS/TGTSYS *LIB**
6. Bibliothek TGTSYS der Bibliotheksliste auf dem Sekundärsystem hinzufügen.
- **ADDLIBLE TGTSYS *LAST**
7. Installationsobjekte auf dem Sekundärsystem installieren
Inhalt der Bibliothek QTEMP zuerst löschen:
- **CLRLIB LIB(QTEMP)**

bei Installation von CD:

- Zuerst die SAVF PTF8100 in der QGPL anlegen über Befehl
- **CRTSAVF FILE(QGPL/PTF8100)**

- CPY OBJ('/QOPT/BUPPTF/PTF8100.SAV')
TOOBJ('/QSYS.LIB/QGPL.LIB/PTF8100.FILE') TOCCSID(*CALC)
DTAFMT(*BINARY) REPLACE(*YES)

anschließend fortfahren mit Installation aus einer Sicherungsdatei.

bei Installation von Band:

- RSTOBJ OBJ(PRP*) SAVLIB(BPTF8100) DEV(Einheitenname)
RSTLIB(QTEMP)

bei Installation aus einer Sicherungsdatei (SAVF):

- RSTOBJ OBJ(PRP*) SAVLIB(BPTF8100) DEV(*SAVF)
SAVF(QGPL/PTF8100) RSTLIB(QTEMP)

8. Vorbereitende Arbeiten für den Release-Wechsel durchführen
- PRPBUS81 SYSCD(**SEC**) DEVID(*SAVF) SAVF(QGPL/PTF8100)

Vor Installation des PTF's im JOBLOG überprüfen, ob die vorbereitenden Arbeiten korrekt beendet wurden.

Treten bei den Vorbereitenden Arbeiten Fehler auf, kann auf die Version 7.1 zurückgestellt werden, indem man die neuen Bibliotheken SRCSYS und TGTSYS löscht und die Bibliothek SRCSYS71 in SRCSYS, die TGTSYS71 in TGTSYS umbenennt.

Achtung! Diese Vorgehensweise ist nur zu diesem Zeitpunkt möglich.

Achtung! Wenn das "BUS4I" Subsystem beim Kunden einen anderen Namen hat z.B "BACKUP", dann muss jetzt die SBSD auf beiden Systemen aus der SRCSYS71 und TGTSYS71 jeweils in die SRCSYS und TGTSYS kopiert und so angepasst werden wie die Subsystembeschreibung BUS4I.

9. CLRLIB LIB(QTEMP)
10. Bibliothek TGTSYS der Bibliotheksliste auf dem Primärsystem hinzufügen
- ADDLIB TGTSYS *LAST
11. PTF auf dem Primärsystem installieren
bei Installation von Band oder CD:
- RSTBUPPTF PTFNR(PTF8100) DEVID(Device-Name)
- bei Installation aus einer Sicherungsdatei (SAVF):
- RSTBUPPTF PTFNR(PTF8100) DEVID(*SAVF) SAVF(QGPL/PTF8100)

12. Überprüfen aller Parameter der neu erstellten System-Links. Speziell bei ISB-Installationen muss die IP-Adresse des Primärsystems angepasst werden.
13. Überprüfen aller Parameter der Spiegelgruppen und Filterdefinitionen.
14. Parameter der Umschaltbefehle anpassen und mit Menüpunkt 6 nach SRCSYS kopieren.
Folgende Änderungen müssen durchgeführt werden:
 - in alle BUS4i Befehle das Schlüsselwort **CURBA** durch **CURSG** ersetzen
 - den Befehl **CALL PGM(SRCSYS/SRC00CL) PARM('SRC11R')** durch **CALL PGM(SRCSYS/SRC11R) PARM('*ALL')** ersetzen
 - den Befehl **CALL PGM(TGTSYS/TGT00CL) PARM('TGT11O')** durch **CALL PGM(TGTSYS/TGT11O) PARM('*ALL')** ersetzen
15. Alle BUS4i-Befehle, die im Scheduler oder in CL-Programmen des Kunden verwendet werden, überprüfen und gegebenenfalls anpassen.
16. Die zugehörigen Hotfixe BFIX81xxxx installieren, falls welche existieren.
Siehe hierzu die entsprechenden Installationsanweisungen

Nach der Installation müssen noch folgende Arbeiten auf dem Primärsystem durchgeführt werden

1. Bei zusätzlicher ISB-Spiegelung muss diese auch ein Update mit ISBUPD bekommen. Dies ist im Hotfix BFIX810001 enthalten.
2. BUS4i starten mit dem Befehl
- **STRBUS4I STROPT(*BOTH) STRSBS(*YES)**