

Der HomeServer oder FacilityServer wird nachfolgend "Gerät" genannt.

Ablauf mit zwei Geräten

Beim Starten sucht das Gerät die zu seinem Projekt passende aktuelle Remanentdatei auf dem FTP-Server. Die Remanentdatei hat die gleiche Projekt-ID wie die im Gerät befindliche Projekt-ID.

Ist die Remanent-Datei **vorhanden**, wird sie in den Flash-Speicher des Gerätes geladen. Das Gerät arbeitet weiter.

Ist sie **nicht vorhanden**, verwendet das Gerät die Daten aus dem Flash-Speicher und speichert sofort die Remanentdaten mit der aktuellen (neueren) Projekt-ID auf den FTP-Server und arbeitet weiter.

Beispielablauf zum Programmieren mit 2 Geräten (A,B)

- 1.) Das Gerät A arbeitet mit Projekt-ID YY.
- 2.) Gerät B ist ausgeschaltet.
- 3.) Ein neues Projekt mit Projekt-ID ZZ wird auf Gerät A übertragen.
- 4.) Gerät A schreibt den Remanentspeicher mit der Kennung YY auf den FTP-Server und startet neu mit Projekt-ID ZZ.
- 5.) Gerät A sucht die Remanentdatei mit der Projekt-ID ZZ auf dem FTP-Server.
- 6.) Diese Remanentdatei ist nicht vorhanden.
Gerät A holt die Remanentdaten aus dem Flash-Speicher und schreibt sofort Remanentdaten mit der Projekt-ID ZZ auf den FTP-Server.
- 7.) Gerät A arbeitet nun mit Projekt-ID ZZ.
- 8.) Gerät A wird ausgeschaltet.
- 9.) Gerät B wird eingeschaltet, es arbeitet mit der Projekt-ID XX
- 10.) Ein neues Projekt mit Projekt-ID ZZ wird nun auf Gerät B übertragen.
- 11.) Gerät B schreibt den Remanentspeicher mit der Kennung XX auf den FTP-Server und startet neu mit Projekt-ID ZZ.
- 12.) Gerät B sucht die Remanentdatei mit der Projekt-ID ZZ auf dem FTP-Server.
- 13.) Gerät B findet die Remanentdaten mit der Projekt-ID ZZ auf dem FTP-Server und speichert sie in den Flash-Speicher.
- 14.) Gerät B arbeitet nun mit Projekt-ID ZZ und den Remanentdaten von ZZ.

Prämissen

- 1.) Es arbeitet nur ein Gerät. Das zweite Gerät ist ausgeschaltet.
- 2.) Es wird immer das laufende Gerät zuerst programmiert.
- 3.) "Alte" Remanentdateien müssen "per Hand" auf dem FTP-Server gelöscht werden. Diese Dateien entstehen durch jede Umprogrammierung und werden nicht automatisch gelöscht.
- 4.) In den Projekteinstellungen "Remanentspeicher" muss immer beides eingestellt werden: "FTP lesen" und "FTP schreiben".
- 5.) Datum und Uhrzeit des Programmier-PCs müssen aktuell sein.
- 6.) Die beiden Geräte müssen regelmäßig gewechselt werden. Die Uhrzeit der beiden Geräte muss gleich sein. Abweichungen können zu Datenverlusten in den Archiven/Anwesenheitssimulation führen.
- 7.) Bei beiden Geräten muss die gleiche Firmware installiert sein.
- 8.) Der Redundanzbetrieb kann nur mit zwei gleichen Geräten (HS-HS oder FS-FS) durchgeführt werden.

Häufig gestellte Fragen

Wo befinden sich die Daten auf der Debug-Seite zum Thema Remanentspeicher und was bedeuten Sie?

Remanent-Speicher

Laden Speicherplatz	1	Laden des Remanentspeichers beim Start des Gerätes vom Speicherort: 0=Flashspeicher des Gerätes 1= Flashspeicher des Gerätes 9=FTP-Server
Laden Status	OK	
Laden Dauer	4.882	in Sekunden
Laden Size	4760121	Größe in Bytes
Laden Stand vom	08.03.2007 16:40:27	Stand der Remanentdaten
Speichern Zeit	12.03.2007 11:55:36	Letztes Speichern ...
Speichern Speicherplatz	1	... in welchen Speicherplatz im Flashspeicher des Gerätes
Speichern Status	OK	
Speichern Dauer	5.523 / 5.386	in Sekunden Flashspeicherbereich 1/2
Speichern Size	3007996	Größe in Bytes
Speichern Anzahl	356	Wie oft wurde während der Laufzeit des Gerätes gespeichert
Abschneiden	13	Wenn Wert >Null, wurden Daten abgeschnitten. (Siehe auch Statusobjekt "Säuberungen Anzahl")
Speichern Fehler Anzahl	0	
Speichern Fehler Letzter	?	Datum Uhrzeit letzter Fehler
Speichern Fehler Grund	?	Klartext (siehe auch Exceptions)
Backup1 Server	192.168.0.28:21	IP-Adresse FTP-Server1
Backup1 Pfad	/array1/hstest/hs183f1/	
Backup1 Zeit	12.03.2007 11:55:48	

Backup1 Status	OK	Klartext
Backup1 Dauer	1.696	
Backup2 Server	192.168.0.30:21	
Backup2 Pfad	/array1/hstest/hs183f2/	
Backup2 Zeit	12.03.2007 11:55:53	
Backup2 Status	OK	
Backup2 Dauer	3.398	
Restore1 Server	192.168.0.28:21	Rücksicherung vom Backup-Server1
Restore1 Pfad	/array1/hstest/hs183f1/	
Restore1 Zeit	08.03.2007 16:41:44	
Restore1 Status	ERR	Klartext
Restore1 Dauer	0.134	
Restore2 Server	192.168.0.30:21	Rücksicherung vom Backup-Server 2
Restore2 Pfad	/array1/hstest/hs183f2/	
Restore2 Zeit	08.03.2007 16:41:45	
Restore2 Status	ERR	Klartext
Restore2 Dauer	0.552	

Kann man Remanentdaten, die mit dem Experten gesichert wurden, über den FTP-Backup-Server zurücksichern?

Nein, diese Remanentdaten können nur über den *Experten* zurückgesichert werden.