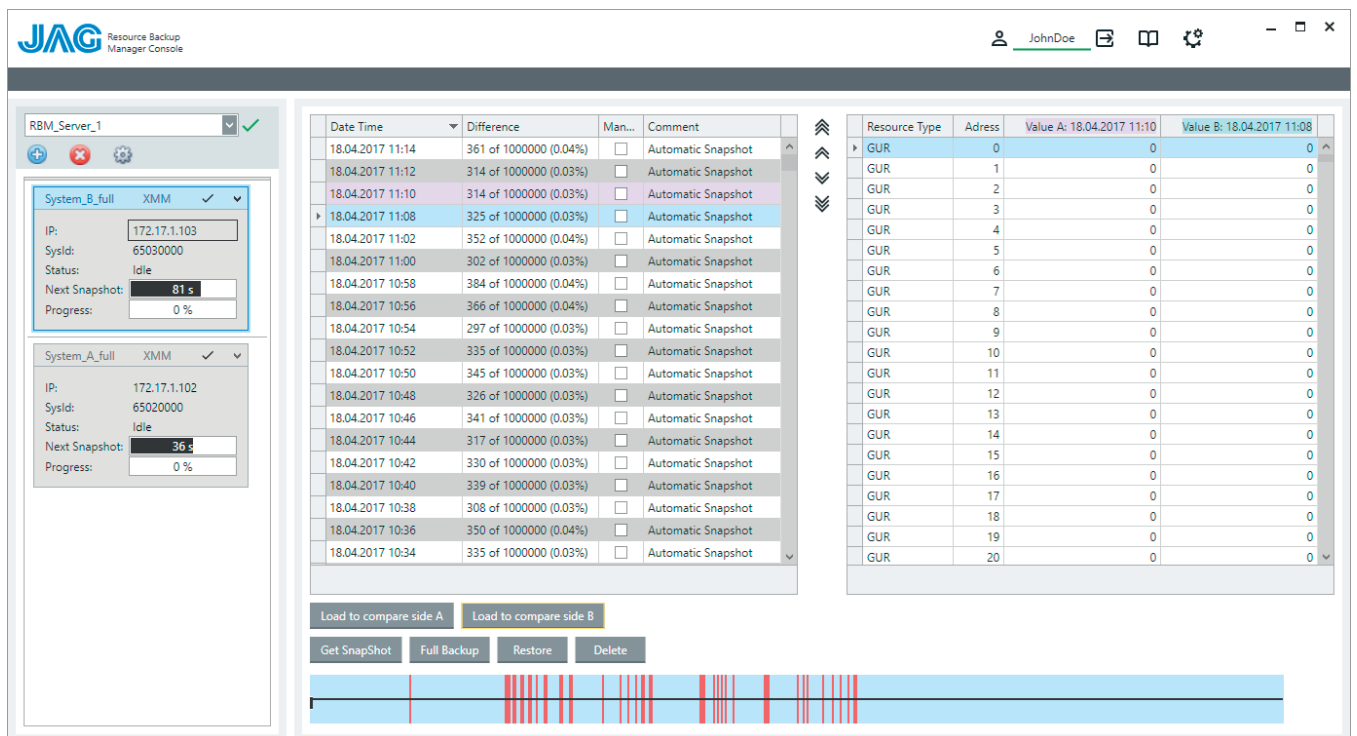


# JAG RBM Resource Backup Manager



Date Time	Difference	Man...	Comment
18.04.2017 11:14	361 of 1000000 (0.04%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 11:12	314 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 11:10	314 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 11:08	325 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 11:02	352 of 1000000 (0.04%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 11:00	302 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:58	384 of 1000000 (0.04%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:56	366 of 1000000 (0.04%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:54	297 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:52	335 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:50	345 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:48	326 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:46	341 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:44	317 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:42	330 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:40	339 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:38	308 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:36	350 of 1000000 (0.04%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot
18.04.2017 10:34	335 of 1000000 (0.03%)	<input type="checkbox"/>	Automatic Snapshot

Resource Type	Address	Value A: 18.04.2017 11:10	Value B: 18.04.2017 11:08
GUR	0	0	0
GUR	1	0	0
GUR	2	0	0
GUR	3	0	0
GUR	4	0	0
GUR	5	0	0
GUR	6	0	0
GUR	7	0	0
GUR	8	0	0
GUR	9	0	0
GUR	10	0	0
GUR	11	0	0
GUR	12	0	0
GUR	13	0	0
GUR	14	0	0
GUR	15	0	0
GUR	16	0	0
GUR	17	0	0
GUR	18	0	0
GUR	19	0	0
GUR	20	0	0

## Zusammenfassung

Die JAG PdiCS+ Mastermodule spielen im JAG PdiCS System eine zentrale Rolle, da sie sowohl die Interpretation und Ausführung der Rezepte verantworten, als auch den gesamten Prozess steuern.

Die Software-Ressourcen der Mastermodule (Register, Strings, Timer und Flags) enthalten deshalb wertvolle Daten, die den aktuellen Status des Prozesses und die Rezeptausführung betreffen.

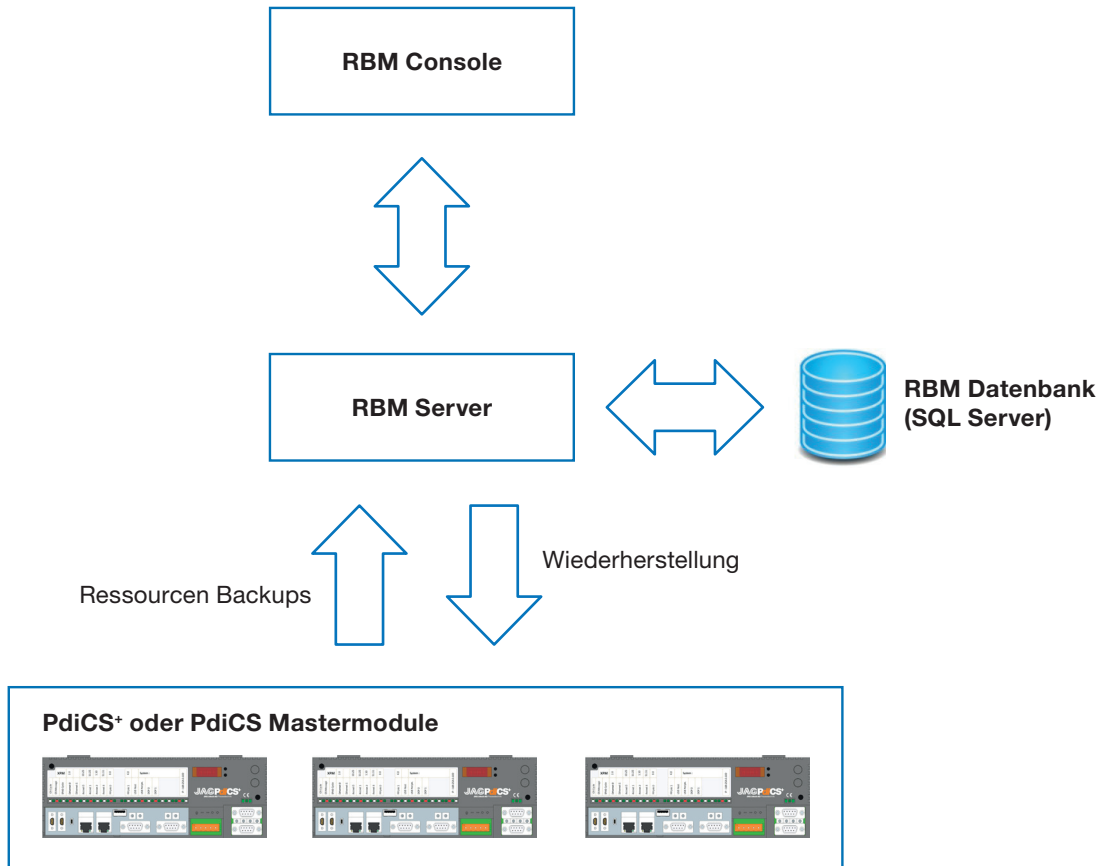
Mit dem JAG Resource Backup Manager lassen sich Backups der Software-Ressourcen von Mastermodulen erstellen und wiederherstellen.

Typische Anwendungsfälle sind:

- Beschleunigung und Vereinfachung des Wiederherstellungsprozesses im Falle eines Modulausfalls dank periodischen Backups
- Effizientere Inbetriebnahme durch die manuelle Erstellung von Backups bei unterschiedlichen Anlagenzuständen

## Funktionen und Vorteile des JAG RBM

- RBM Console (Desktopanwendung)
  - Kommunikation mit RBM Servern
  - Konfiguration der Backups (Verbindung zum Mastermodul, Auswahl der zu sichernden Ressourcen)
  - Manuelle Erstellung von Backups
  - Vergleichen und Wiederherstellen von Backups
- RBM Server (Windows-Dienst)
  - Automatische Erstellung von Backups in fixen Intervallen
  - Ereignisgesteuertes Erstellen von Backups (ausgelöst durch den Benutzer oder durch das Mastermodul)
  - Aufbewahrungsmanagement für Backups
- RBM Datenbank
  - MS SQL-Datenbank mit den Backups und der Konfiguration des RBM Servers



## Konsistente Snapshots erstellen mit JAG PdiCS+ XMM-EM Modulen

Der JAG Ressourcen Backup Manager funktioniert mit jedem JAG PdiCS+ oder JAG PdiCS Mastermodul. Für die Erzeugung von Snapshots ist hingegen die Verwendung von JAG PdiCS+ XMM-EM Modulen erforderlich.

Durch die Erstellung einer Spiegelkopie der Ressourcen im Arbeitsspeicher des XMM-EM Moduls können Backups erstellt werden, bei denen alle Ressourcen auf exakt denselben Zeitpunkt zurückgehen.

Der Einsatz des Resource Backup Manager mit XMM-EM Modulen wird für Anlagen empfohlen welche wertvolle Produkte verarbeiten, weil dadurch das Risiko von Produktverlusten minimiert wird.

## Systemanforderungen

Komponente	Anforderungen
Client-PCs für die RBM Console	Ein oder mehrere PCs mit Windows 7/8/10. Live-Verbindung zum RBM Server, mit dem der Benutzer derzeit arbeitet und dem dazugehörigen SQL Server.
Server für den RBM Service	Rechner mit Windows 7/8/10. Live-Verbindung zu den Mastermodulen und dem SQL Server.
SQL Server	MS SQL Server 2014 oder höher

## Lizenzierung

Das Lizenzmodell für den JAG RBM besteht aus zwei unterschiedlichen Lizenzen:

- Einer Basislizenz pro RBM Server, welche manuelle Backups von einer unbegrenzten Anzahl Mastermodulen erlaubt
- Einer zusätzlichen Lizenz pro Mastermodul mit automatisch erstellten Backups

Die Anzahl der RBM Konsolen ist für die Lizenzierung nicht relevant.

Lizenz	Bestellnummer
RBM Basislizenz (pro RBM Server)	M022.130.010.300
RBM Mastermodul Lizenz (pro Mastermodul mit automatisch erstellten Backups)	M022.130.010.310