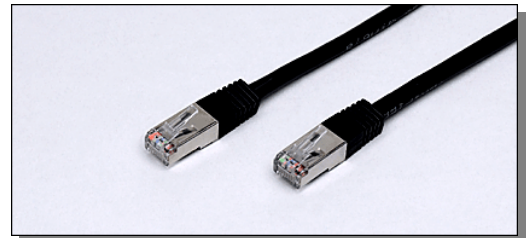
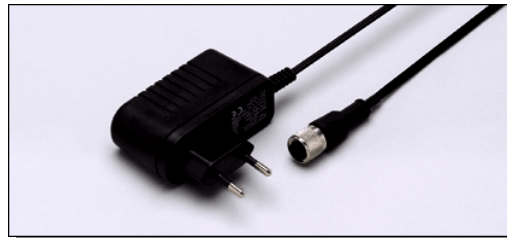


# Real Time Maintenance (RTM)

## RTM Starterkit

**945,- €**



**RTM AddOn**  
**Phase 1 Email / SMS**  
**30 Tage Testlizenz**

**P&S Consulting GmbH**  
Am Kiekenbusch 10  
47269 Duisburg  
Phone: +49 0203 75 990-29  
Fax: +49 0203 75 990-10  
E-Mail: frank.ostwald@ps-consulting.de

# Real Time Maintenance (RTM)

## Angebot RTM – Starterkit

---

Das RTM – Starterkit besteht aus folgenden Positionen:

<input type="checkbox"/> 1 x Diagnoseelektronik - VSE 001	409,- €
1 x Schwingungssensor - VSA 001	119,- €
<input type="checkbox"/> 1 x Kabeldose PUR 5m – EVC002	11,30 €
<input type="checkbox"/> 1 x Steckernetzteil – E30080	52,30 €
<input type="checkbox"/> 1 x Cross - over Kabel 2m – EC2080	9,80 €
<input type="checkbox"/> 1 x Parametriersoftware für VSE001	49,- €
<input type="checkbox"/> 1 x Octavis OPC Server (voreingestellte IH – Regeln)	295,- €
<input type="checkbox"/> 1 x RTM Phase 1 „ <i>Testversion 30 Tage</i> “ (Lizenzwert ca. 19 T€)	- - - - -

---

Gesamtsumme für RTM Starterkit: (zzgl. MwSt.) **945,40 €**

---

Optional – Dienstleistung durch EMPRISE P&S Consulting GmbH: (zzgl. MwSt.)

<input type="checkbox"/> 1 x Inbetriebnahme VSE, VSA, RTM Phase 1	950,- €
<input type="checkbox"/> 1 x Schulung Schwingungsdiagnose – CMS / RTM	950,- €

## RTM – Starterkit Beschreibung „Funktion und Nutzen“

---

Das RTM – Starterkit ermöglicht einen schnellen Einstieg in die zustandsorientierte Instandhaltung, ohne dabei in der ersten Phase Invest - Budgets berücksichtigen zu müssen.

### Condition Monitoring System (CMS)

Die mitgelieferte Diagnoseauswerteeinheit VSE 001 in Verbindung mit einem Schwingungssensor VSA 001, ermöglicht den ersten Einstieg in die Condition Monitoring System – Welt. Die Überwachung beschränkt sich auf eine Applikation z. B. ein Motor, Getriebe oder Ventilator – Lüfter. Der mitgelieferte Sensor ist in der Lage bis zu 5 Diagnoseobjekte (z. B. 5 Wälzlager) frequenzselektiv sowie zustandsorientiert online zu überwachen. (Siehe RTM – Systemskizze)

### OPC Server – Datenverarbeitung

Der mitgelieferte Octavis OPC Server bietet die Möglichkeit, Diagnosewerte aus der Auswerteeinheit bzw. aus dem Schwingungssensor so aufzubereiten, dass eine weitere Verarbeitung in dem Ethernet – Bürokommunikationsnetzwerk möglich ist. Sobald eine Verschleißzunahme vorhanden ist bzw. ein Wälzlagergrenzwert überschritten ist, werden die Messwerte vom OPC Server zum RTM OPC Client übergeben. (Siehe RTM – Systemskizze)

### RTM Phase 1 – OPC Client

In dem RTM werden die Instandhaltungsregeln definiert. Ist ein Grenzwert überschritten wird im RTM ein Event / ein Ereignis aktiviert. Die Instandhaltungsregel beinhaltet folgende Informationen: Werk, Maschine, technischer Platz, Equipment, Schadensbild, Grenzwertüberschreitung in % zum Soll – Teachwert. Die Instandhaltungsregeln definieren ebenfalls die Art und Weise der Instandhaltungsmeldung, diese sind entsprechend der RTM Softwarelizenz folgendermaßen strukturiert:

- 
- RTM Phase 1 (Bestandteil RTM – Starterkit)**  
Instandhaltungsmeldung per Email (SMS) Lokal oder auf dem Firmennetzwerk.
  - RTM Phase 2**  
Instandhaltungsmeldung per Email (SMS) und SAP R/3 - PM Meldung auf dem technischen Platz bzw. Equipment. Instandhaltungsmeldung per Email (SMS) und SAP R/3 - PM Meldung und oder Auftrag – Workflow auf dem technischen Platz bzw. Equipment (RTM - Vollversion) Projektverlauf nach Lasten- / Pflichtenheft.
- 

Das RTM – Starterkit Phase 1 Email / SMS beinhaltet eine kostenlose 30 Tage Testlizenz, eingeschränkt auf die **RTM Phase 1 – Instandhaltungsmeldung per Email / SMS**.

Die Freischaltung der 30 Tage Testlizenz erfolgt nach Erwerb der RTM – Softwarelizenz: RTM Phase 1 / 2 - je nach Wunsch und Integrationsbedarf. Hierzu wird ein Software – Schlüssel als Datei zur Verfügung gestellt.

Die erworbene Hardware: Diagnoseauswerteeinheit, Schwingungssensor inkl. dem Octavis OPC Server kann auch nach Ablauf der 30 Tage RTM – Testlizenz ohne Einschränkung, bis auf die Instandhaltungsmeldungen, als Condition Monitoring System betrieben werden.