

# Condition Monitoring

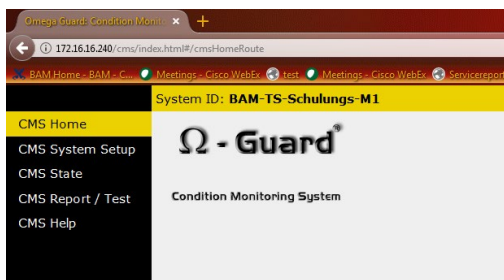


## CMSSTD (Condition Monitoring System Standard Software)

Die AIC-Module des M1-Automatisierungssystems bieten eine Schwingungsüberwachung, die vollständig in das Steuerungssystem integriert werden kann. Die CMS-Hardware allein kann einen Fehler nicht erkennen oder verhindern. Dazu bedarf es der entsprechenden Software, die eine erweiterte Signalverarbeitung durchführt sowie die entsprechenden Kennwerte generiert.

Neben der CMS-Hardware hat Bachmann auch die spezifische Software zur Unterstützung der Systeme und die Pakete zur Datenanalyse entwickelt. Letztere unterstützen die Remote-Monitoring-Teams, um ihre Kunden kompetent zu beraten.

CMSSTD ist die Steuerungssoftware, die auf dem kundeneigenen Hardwaresystem läuft. Diese Software unterstützt die Systeminstallation und -inbetriebnahme über eine webbasierte Schnittstelle. Diese wird von den Installateuren vor Ort verwendet und führt auch die erweiterte Signalverarbeitung mit den Auftragsverfolgungs-Algorithmen bei Bachmann



Artikel	Artikel-Nr.
CMSSTD V2.00 Download	00032041-00
CMSSTD + GIO Runtime License	00032042-63
CMSSTD + AIC Runtime License	00032043-63
Blade Unbalance Calculator-Plugin	00032047-63

Plot <sup>1</sup>	Channel No.	Label <sup>2</sup>	Type <sup>2</sup>	Min	Max	Value	Unit <sup>2</sup>	Offset <sup>2</sup>	Sensitivity <sup>2</sup>	Preamp <sup>2</sup>	State
<input type="checkbox"/>	1	MN-BRG1-AX	AI	0.01056	0.01149	0.01075	g	0.0	0.5	2.0	OK
<input type="checkbox"/>	2	MN-BRG1-MYB	AI	0.00603	0.02064	0.01357	N	0.0	0.7	1.0	OK
<input type="checkbox"/>	3	MN-BRG2	AI	0.02004	0.02088	0.02050	g	0.0	0.5	2.0	OK
<input type="checkbox"/>	4	PST1-MYB	AI	0.01003	0.01254	0.01069	N	0.0	0.7	1.0	OK
<input type="checkbox"/>	5	PST1	AI	0.00823	0.00943	0.00916	g	0.0	0.5	2.0	OK
<input type="checkbox"/>	6	HST1-AX	AI	0.10095	0.10742	0.10372	g	0.0	0.1	2.0	OK
<input type="checkbox"/>	7	HST1	AI	0.05788	0.06297	0.06020	g	0.0	0.1	2.0	OK
<input type="checkbox"/>	8	GEN1-DE	AI	0.04781	0.06078	0.04781	g	0.0	0.1	2.0	OK
<input type="checkbox"/>	9	GEN1-NDE	AI	0.03783	0.04570	0.03783	g	0.0	0.1	2.0	OK
<input type="checkbox"/>	10		AI	10.25529	10.25529	10.25529	m/s	0.0	1.0	1.0	Channel Disabled
<input type="checkbox"/>	11		AI	10.25693	10.25693	10.25693	kW	0.0	1.0	1.0	Channel Disabled
<input type="checkbox"/>	12		AI	10.25965	10.25965	10.25965		0.0	1.0	1.0	Channel Disabled
<input type="checkbox"/>	13		COUNT	938728	938767	938767					OK
<input type="checkbox"/>	14		COUNT	0	0	0					Channel Disabled

Show / Hide: Label Type Min Max Unit Offset Sensitivity Preamp

# Condition Monitoring

durch, um die Genauigkeit und Wiederholbarkeit der Ergebnisse zu verbessern. Die CMSSTD-Software ermöglicht zudem den Datentransfer in die Bachmann-WebLog-Datenbanken, die dem Kunden den vollen Zugriff auf seine Daten gestatten.

Zusätzlich zu den Vibrationsanalyse-Algorithmen ermöglicht die neueste CMSSTD-Version eine kontinuierliche Aufzeichnung und die Aufzeichnung von Ereignissen. Zudem kann die Verfügbarkeit des Steuerungssystems überwacht werden.

Auf Basis eines modularen Konzepts bietet Bachmann eine Reihe von Add-ons zu CMSSTD

an, die erweiterte Überwachungsmöglichkeiten unterstützen, z. B. das Blade Unbalance Calculator-Plugin. Erst dadurch wird das Bachmann-CMS zu einem wirklich ganzheitlichen System.

CMSSTD ist ab der Version 2.00 ein lizenziertes Produkt. Für bestehende Kunden, die von früheren Versionen upgraden, wird die Lizenz bei Bedarf kostenlos zur Verfügung gestellt. Laufzeitlizenzen sind auch für die Plugins erforderlich. Die Software kann auch mit dem GIO212-Modul verwendet werden, bei welchem niedrigere Abstraten ausreichende Überwachungsfunktionen bieten.

## CMSSTD V2.00

### Voraussetzungen M1-Steuerung

Prozessormodul	ME-Series wird nicht unterstützt
Speicher	Mindestens 70 MB RAM und 100 MB Festplatte (CFC)

### Voraussetzungen Software

Steuerungssoftware	Ab M-Base V3.95
Core	MxCCore oder MCCore
Hardware-Module	Mindestens eines der Module AIC212, AIC206, AIC214, GIO212
Zeitbasis	Aktivierter SNTP-Client
SolutionCenter-Version	Ab V1.95
	Header-Dateien für C/C++ erforderlich
Kommunikation	http(s) oder ftp(SSL) zum Server für Datenübertragung und Aktualisierung

## Bestellbezeichnungen CMSSTD V2.00

Artikel	Artikel-Nr.	Beschreibung
CMSSTD V2.00 Download	00032041-00	CMS-Standard-Software für M1-Steuerungssystem zum Steuern von Condition Monitoring-Modulen inkl. Konfigurationstools. Ab dieser Version sind auch Plugins für verschiedene Erweiterungen der Basis-Zustandsüberwachung enthalten.
CMSSTD + GIO Runtime Lizenz	00032042-63	Ermöglicht die Ausführung der CMSSTD-Software mit einem GIO212-Modul zur Datenerfassung und -analyse.
CMSSTD + AIC Runtime Lizenz	00032043-63	Ermöglicht die Ausführung der CMSSTD-Software mit einem AIC206- oder AIC214-Modul zur Datenerfassung und -analyse.
<b>Plugin</b>		
Blade Unbalance Calculator Runtime Lizenz	00032047-63	Blade Unbalance Calculator-Plugin ermöglicht die Berechnung der Auswuchtgüte des Rotors und unterscheidet zwischen Massenunwucht und aerodynamischer Unwucht. Diese RT-Lizenz muss zusätzlich zum CMSSTD RT auf der Steuerung gespeichert werden.