

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

VERBAND DER
ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK
INFORMATIONSTECHNIK

Plant Asset Management (PAM)
in der Prozessindustrie
Definition, Modell, Aufgabe, Nutzen

Plant asset management (PAM)
in the process industry
Definition, model, task, benefit

VDI/VDE 2651

Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	2	Introduction	2
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Begriffe	3	2 Terms and definitions	3
3 Grundverständnis und Definitionen	4	3 Basic understanding and definitions	4
3.1 Grundverständnis	4	3.1 Basic understanding	4
3.2 Definitionen	6	3.2 Definitions	6
3.3 Anlagenhierarchie und Nutzer	10	3.3 Plant hierarchy and users	10
4 PAM-Modell	16	4 PAM model	16
4.1 Funktionsblöcke und Informationsflüsse	18	4.1 Function blocks and information flows.	18
4.2 Anwendungsbeispiel für das PAM-Modell	21	4.2 Example of use for the PAM model	21
5 PAM-Aufgaben	23	5 PAM tasks	23
5.1 Schwerpunktaufgaben.	24	5.1 Main tasks	24
5.2 Aufgaben im direkten Umfeld von PAM	29	5.2 Tasks in the direct environment of PAM	29
6 Nutzen von PAM	30	6 Benefits of PAM.	30
6.1 Beispiel Stellungsregler.	30	6.1 Example positioner	30
6.2 Beispiel Pumpe	30	6.2 Example pump	30
6.3 Beispiel Destillationskolonne.	31	6.3 Example distillation column	31
6.4 Allgemeiner Nutzen von PAM	31	6.4 General benefits of PAM	31
Anhang Nutzen von PAM – Weitere Beispiele	36	Annex Benefits of PAM – Further examples	37
A1 Beispiel eines Stellungsreglers	36	A1 Example of a positioner	37
A2 Beispiel einer Pumpe mit Diagnoseeinheit	42	A2 Example of a pump with diagnosis unit	43
A3 Beispiel einer Destillationskolonne.	46	A3 Example of a distillation column	47
Schrifttum.	52	Bibliography	52

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Fachbereich Engineering und Betrieb automatisierter Anlagen

VDI/VDE-Handbuch Automatisierungstechnik

VDI-Handbuch Fabrikplanung und -betrieb, Band 1: Betriebsüberwachung/Instandhaltung

VDI-Handbuch Informationstechnik, Band 1: Angewandte Informationstechnik

VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 3: Verfügbarkeit/Schadensanalyse