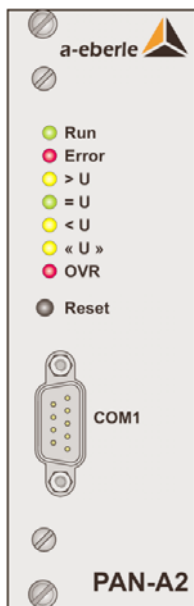


Überwachungseinheit PAN - A2

Bedienungsanleitung

Software-Version

Stand 18.06.2007



Ausgabe F
Stand 06.2007

Überwachungseinheit PAN - A2

Bedienungsanleitung
Stand 18.06.2007

Copyright 2007 by A. Eberle GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.

Herausgegeben von
A. Eberle GmbH & Co. KG
Aalener Straße 30/32
D-90441 Nürnberg

Tel.: 0911 / 62 81 08 - 0
Fax: 0911 / 62 81 08 - 96
E-mail: info@a-eberle.de
Internet: www.a-eberle.de

Die Firma A. Eberle GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verluste jeglicher Art, die aus Druckfehlern oder Änderungen in dieser Bedienungsanleitung entstehen.

Ebenso wird von der Firma A. Eberle GmbH & Co. KG keine Haftung für Schäden und Verluste jeglicher Art übernommen, die sich aus fehlerhaften Geräten oder durch Geräte, die vom Anwender geändert wurden, ergeben.

Inhalt

1	Warnvermerke und Hinweise	4
2	Lieferumfang	5
3	Überwachungseinheit PAN-A2	6
3.1	Schaltungsprinzip	7
3.1.1	Blockschaltbild Überwachungseinheit PAN-A2.	7
3.2	Kontaktbelegung.	9
3.2.1	Steckerleiste	9
3.2.2	Schnittstelle COM1	10
3.2.3	Schnittstelle COM3	11
4	Mechanischer Aufbau	12
5	Bedienung	13
5.1	Starten des Programms	14
5.2	Einstellen des Überwachungsbandes	14
5.3	Übertragen und speichern der Parameter	15
5.4	Drucken der Parameter	17
5.5	Firmware-Update	17
5.6	Override-Mode	18
6	Index	19

1 Warnvermerke und Hinweise

Die Überwachungseinheit PAN - A2 ist ausschließlich für den Einsatz in Anlagen und Einrichtungen der elektrischen Energietechnik vorgesehen, in denen geschulte Fachkräfte die erforderlichen Arbeiten durchführen. Fachkräfte sind Personen, die mit der Aufstellung, Montage, Inbetriebsetzung und dem Betrieb derartiger Produkte vertraut sind. Sie verfügen über Qualifikationen, die ihrer Tätigkeit entsprechen.

Die Überwachungseinheit PAN - A2 hat im Auslieferungszustand alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften erfüllt. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muß der Anwender die folgenden und alle in der Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise und Warnvermerke beachten.

- f Die Überwachungseinheit PAN - A2 ist nach TEC 10110/EN61010 (DIN VDE 0411), Schutzklasse I gebaut und vor der Auslieferung nach dieser Norm geprüft worden.
- f Die Überwachungseinheit PAN - A2 muß stets über einen Schutzleiter geerdet werden. Bei Anschluß an ein Hilfsspannungsnetz mit Schutzleiter (Europa-Netz) wird diese Bedingung erfüllt. Wenn das Hilfsspannungsnetz keinen Schutzleiter hat, muß eine zusätzliche Verbindung von der Schutzleiter-Anschlußklemme zur Erde hergestellt werden.
- f Die obere Grenze der zulässigen Hilfsspannung U_H darf weder dauernd noch kurzzeitig überschritten werden.
- f Eine Überwachungseinheit PAN - A2, die eine sichtbare Beschädigung oder eine deutliche Fehlfunktion aufweist, darf nicht benutzt und muß gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert werden.
- f Wartungs- und Reparaturarbeiten bei offener Überwachungseinheit PAN - A2 dürfen nur von befugtem Fachpersonal durchgeführt werden.

2 Lieferumfang

1 Stück Überwachungseinheit PAN - A2

1 Stück Bedienungsanleitung deutsch

1 Stück Bedienungssoftware

3 Überwachungseinheit PAN-A2

Die Überwachungseinheit PAN-A2 dient der Überwachung des Spannungsreglers REG-D.

Die Überwachungseinheit PAN-A2 verfügt über eine eigene Versorgung und ist mit einer eigenen Einrichtung zur Spannungsmessung ausgerüstet. Daher kann sie als autarkes Überwachungsrelais aufgefaßt werden.

Zu diesem Zweck misst die Überwachungseinheit unabhängig vom Regler die Eingangsspannung und vergleicht sie mit den vorgegebenen Grenzwerten $<U$, $>U$, $<<U$ und $>>U$. Wird einer der beiden Grenzwerte $<U$ oder $>U$ unter- bzw. überschritten, werden Stellbefehle des Reglers in die falsche Richtung unterbrochen, durch LEDs angezeigt und durch separate Relais gemeldet. Eine Verletzung des Bereichs $<<U$ und $>>U$ wird durch eine zusätzliche LED und ein Relais gemeldet.

Im Falle einer Verletzung der Spannungsuntergrenze $<U$ wird der Tieferbefehl des Reglers unterbrochen. Im Falle einer Verletzung der Spannungsobergrenze $>U$ wird der Höherbefehl des Reglers unterbrochen.

Mit der Funktion „Invers“ werden die Zustände der beiden Relais „Höher“ und „Tiefer“ invertiert. Das bedeutet, dass jetzt bei einer Überschreitung der Spannungsobergrenze der Tieferbefehl des Reglers unterbrochen wird. Bei einer Unterschreitung dementsprechend der Höherbefehl.

Auf diese Weise wird verhindert, dass der Regler die Spannung in einen unzulässigen Bereich steuert.

Die Überwachungsfunktion kann für Wartungszwecke und für die Inbetriebnahme des Reglers REG-D über einen gesonderten Overrideingang außer Kraft gesetzt werden. In diesem Fall wird bei einer Verletzung der Grenzwerte weder der Tiefer- noch der Höherbefehl des Reglers unterbrochen. Grenzüberschreitungen werden weiterhin über LEDs und Relais gemeldet.

Sollte die Eingangsspannung unter 20% des Sollwertes fallen wird automatisch ein Soft-Override generiert. In diesem Fall wird die komplette Überwachungsfunktion außer Kraft gesetzt. Weder der Höher- noch der Tieferbefehl des Reglers werden unterbrochen und es erfolgt keine Meldung über die LEDs und die gesonderten Relais.

Weiterhin besteht die Möglichkeit eine neue Firmwareversion über die COM1 Schnittstelle einzuspielen.

6 Index

A

Abmessungen 12

B

Bedienung 13

Beschädigung 4

Blockschaltbild 7, 8

Breite 12

C

COM1 8, 9

COM3 8, 11

D

Drucken der Parameter 17

F

Fehlfunktion 4

Firmwareupdate 6, 16

Frontplatte 1, 12

G

Gewicht 12

Grenzwerte 6, 15

H

Hilfsspannung 4, 7

Höhe 12

Hysterese 15

I

Inbetriebnahme 13

Inhalt 3

Invers 6, 15

K

Kontaktbelegung 9

L

Lieferumfang 5

M

Mechanischer Aufbau 12

Messeingang 7

O

Override 6, 7, 17

P

PAN-A2 Control 13, 14

Parameter 15

Parameter speichern 15

S

Schaltungsprinzip 7

Schaltverzögerung 15

Schutzart 12

Schutzklasse 4

Schutzleiter 4

Sicherheitsvorschriften 4

Sollwertbezug 14

Spannungsgrenze 6, 15

Steckerleiste 9

Steckverbinder 12

Stellbefehl 6

Stellbefehle 7

U

Überwachungseinheit 6

Überwachungsfunktion 6, 14

W

Warnvermerke 4

Wartungs- und Reparaturarbeiten 4