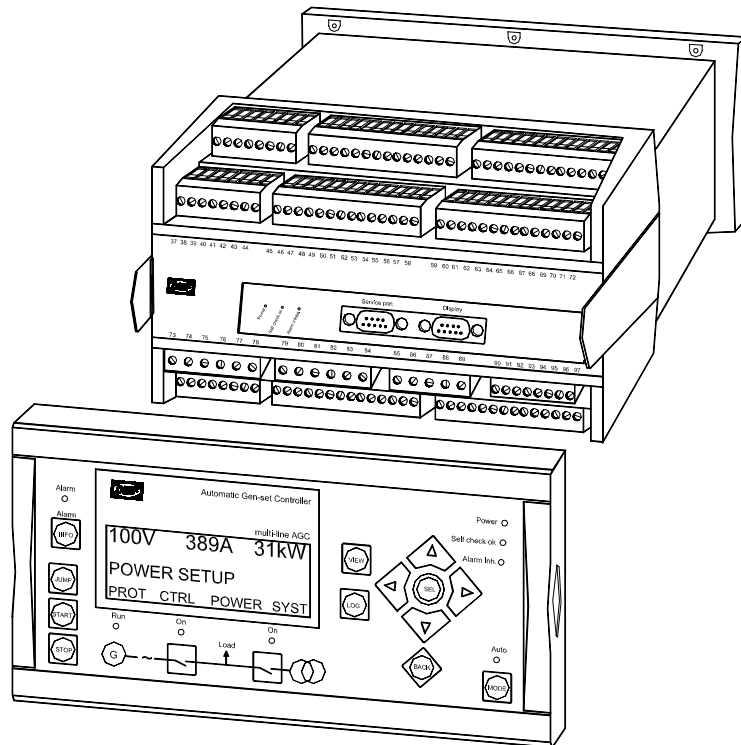


## Option M15

### multi-line 2 – Version 2 4189340336A



- 4 Analogueingänge 4...20 mA



**INHALTSVERZEICHNIS:**

<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise und Informationen</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Verdrahtungshinweise</b> .....	<b>3</b>
2.1	Hardware .....	3
2.2	Klemmenbelegung .....	4
<b>3</b>	<b>Einstellung der Funktionen</b> .....	<b>4</b>
3.1	Eingänge 4...20 mA .....	4
3.1.1	4...20 mA-Eingang 5, konfigurierbar .....	4
3.1.2	4...20 mA-Eingang 6, konfigurierbar .....	4
3.1.3	4...20 mA-Eingang 7, konfigurierbar .....	4
3.1.4	4...20 mA-Eingang 8, konfigurierbar .....	5
<b>4</b>	<b>Konfiguration mit der Utility-Software</b> .....	<b>5</b>
4.1	Alarmkonfiguration .....	5
<b>5</b>	<b>Allgemeine Daten</b> .....	<b>6</b>
5.1	Technische Spezifikationen .....	6

Diese Beschreibung gilt für die Geräte PPU/GPC/GPU aus der multi-line-2-Serie mit Firmware-Version 2.00.0 ff.

## 1 Sicherheitshinweise und Informationen

Dieses Handbuch enthält Richtlinien zur Installation der DEIF multi-line 2 Geräte. Es ist keine komplette Installationsanleitung, und selbst wenn Klemmennummern in den Zeichnungen gezeigt sind, sind die Zeichnungen nur als Anleitung zu verwenden.

**Die Installation und Inbetriebnahme der multi-line 2 Geräte führt zur Erzeugung von Strömen und Spannungen und sollte deshalb nur durch qualifiziertes Personal erfolgen.**

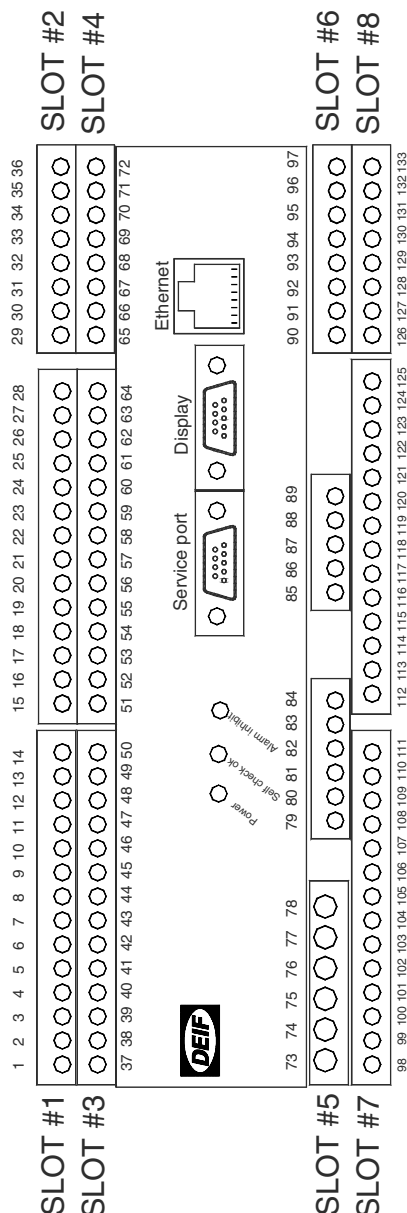
Während der Installation ist es sehr wichtig, die Klemmen gegen elektrostatische Entladungen zu schützen. Wenn die Geräte installiert und angeschlossen sind, sind diese Sicherheitsmaßnahmen nicht mehr nötig.

**DEIF übernimmt keine Haftung für den Betrieb oder die Installation des Aggregates. Sollte irgendein Zweifel bestehen, wie die Installation oder der Betrieb des Systems erfolgen soll, in dem die multi-line Geräte arbeiten, muß das verantwortliche Planungs-/Installationsunternehmen angesprochen werden.**

## 2 Verdrahtungshinweise

### 2.1 Hardware

Die vier Analogeingänge 4...20 mA befinden sich in Slot #8:



## 2.2 Klemmenbelegung

Kl.	Funktion	Belegung	Bemerkung
126	Analogeingang 5 -	Common	Eingang 4...20 mA, konfigurierbar
127	Analogeingang 5 +	4...20 mA Ein	
128	Analogeingang 6 -	Common	Eingang 4...20 mA, konfigurierbar
129	Analogeingang 6 +	4...20 mA Ein	
130	Analogeingang 7 -	Common	Eingang 4...20 mA, konfigurierbar
131	Analogeingang 7 +	4...20 mA Ein	
132	Analogeingang 8 -	Common	Eingang 4...20 mA, konfigurierbar
133	Analogeingang 8 +	4...20 mA Ein	

## 3 Einstellung der Funktionen

### 3.1 Eingänge 4...20 mA

Die Einstellung der Analogeingänge kann mit der Utility-Software oder vom Display aus durchgeführt werden. Die Parametergruppen werden nachfolgend beschrieben.

#### ANMERKUNG:

\* Die maximale Relais-Nummer hängt von den Optionen ab. Die Standardeinstellung für Ausgang A ist R2.

#### 3.1.1 4...20 mA-Eingang 5, konfigurierbar

Dieser Eingang ist in der Betriebsart Netzbezugsregelung nicht konfigurierbar, sondern mit dem Meßwert "Netzbezug" vorbelegt.

Nr.	Einstellung	Min. Einstell.	Max. Einstell.	Werkseinstell.	
3050	4...20 mA-Eingang 5	-	-	-	
3051	4...20 mA-Eingang 5	Grenzwert	0 mA	20 mA	10 mA
3052	4...20 mA-Eingang 5	Verzögerung	0,2 s	100,0 s	10,0 s
3053	4...20 mA-Eingang 5	Relaisausgang A	R0 (keine)	RX (Relais X) *	R2 (Relais 2)
3054	4...20 mA-Eingang 5	Relaisausgang B	R0 (keine)	RX (Relais X) *	R0 (keine)
3055	4...20 mA-Eingang 5	Aktivieren	AUS	EIN	AUS

#### 3.1.2 4...20 mA-Eingang 6, konfigurierbar

Nr.	Einstellung	Min. Einstell.	Max. Einstell.	Werkseinstell.	
3060	4...20 mA-Eingang 6	-	-	-	
3061	4...20 mA-Eingang 6	Grenzwert	0 mA	20 mA	10 mA
3062	4...20 mA-Eingang 6	Verzögerung	0,2 s	100,0 s	10,0 s
3063	4...20 mA-Eingang 6	Relaisausgang A	R0 (keine)	RX (Relais X) *	R2 (Relais 2)
3064	4...20 mA-Eingang 6	Relaisausgang B	R0 (keine)	RX (Relais X) *	R0 (keine)
3065	4...20 mA-Eingang 6	Aktivieren	AUS	EIN	AUS

#### 3.1.3 4...20 mA-Eingang 7, konfigurierbar

Nr.	Einstellung	Min. Einstell.	Max. Einstell.	Werkseinstell.	
3070	4...20 mA-Eingang 7	-	-	-	
3071	4...20 mA-Eingang 7	Grenzwert	0 mA	20 mA	10 mA
3072	4...20 mA-Eingang 7	Verzögerung	0,2 s	100,0 s	10,0 s
3073	4...20 mA-Eingang 7	Relaisausgang A	R0 (keine)	RX (Relais X) *	R2 (Relais 2)
3074	4...20 mA-Eingang 7	Relaisausgang B	R0 (keine)	RX (Relais X) *	R0 (keine)
3075	4...20 mA-Eingang 7	Aktivieren	AUS	EIN	AUS

## 3.1.4 4...20 mA-Eingang 8, konfigurierbar

Nr.	Einstellung	Min. Einstell.	Max. Einstell.	Werkseinstell.	
3080	4...20 mA-Eingang 8	-	-	-	
3081	4...20 mA-Eingang 8	Grenzwert	0 mA	20 mA	10 mA
3082	4...20 mA-Eingang 8	Verzögerung	0,2 s	100,0 s	10,0 s
3083	4...20 mA-Eingang 8	Relaisausgang A	R0 (keine)	RX (Relais X) *	R2 (Relais 2)
3084	4...20 mA-Eingang 8	Relaisausgang B	R0 (keine)	RX (Relais X) *	R0 (keine)
3085	4...20 mA-Eingang 8	Aktivieren	AUS	EIN	AUS

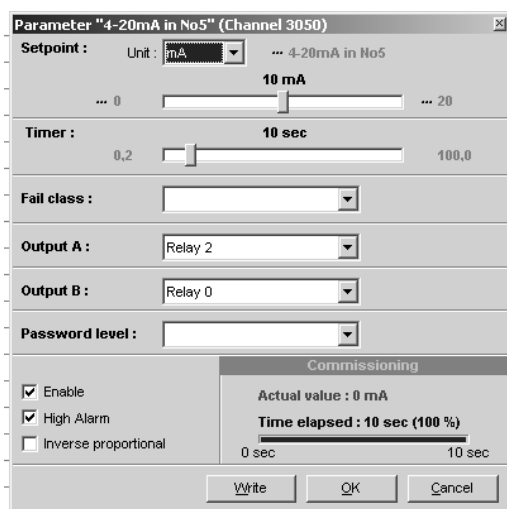
## 4 Konfiguration mit der Utility-Software

Die Utility-Software läuft unter dem Betriebssystem Windows®. Sie ist unter [www.deif.com](http://www.deif.com) kostenlos erhältlich.

Zur Konfiguration eines Analogeingangs mit der Utility-Software muß das multi-line 2 an den Computer angeschlossen werden. Nach dem Herstellen der Verbindung muß der Parametersatz geladen werden.

### 4.1 Alarmkonfiguration

Eine Alarmfunktion für den Analogeingang wird wie folgt konfiguriert. Der Analogeingang (im Beispiel: Eingang 5) wird in der Parameterliste angewählt.



Konfigurationsfenster für Analogeingang 5

#### Set-point:

Der Name des Eingangs kann nach Anklicken des Felds links neben dem bisherigen Namen geändert werden. Die zu verwendende Einheit und der Meßbereich können eingestellt werden. Mit dem Schieberegler oder durch Anklicken der Zahl über dem Schieberegler kann der Grenzwert gewählt werden.

#### Timer:

Verzögerung. Die Verzögerung bis zur Auslösung kann durch Bewegung des Schiebereglers oder durch Anklicken des Zahlenwerts, hier "10 sec", eingestellt werden.

#### Fail class:

Fehlerklasse. Nicht einstellbar bei den Geräten GPU/GPC/PPU.

#### Output A/output B:

Relaisausgang A/Relaisausgang B. Einstellung des bei einem Alarm zu aktivierenden Relais.

#### Password level:

Berechtigungsebene. Nicht einstellbar bei den Geräten GPU/GPC/PPU.

#### Enable:

Aktivieren. Mit diesem Feld wird die Alarmfunktion eingeschaltet.



**High alarm:**

Hochalarm. Bei eingeschaltetem Hochalarm wird der Alarm bei Grenzwertüberschreitung ausgelöst. Ist der Hochalarm nicht gewählt, so handelt es sich um einen Tiefalarm. Ein Tiefalarm wird bei Unterschreitung des Grenzwerts ausgelöst.

**Inverse proportional:**

Negative Kennlinie. Das untere Ende der unter "Setpoint" eingegebenen Skala soll bei 20 mA liegen. Das obere Ende liegt bei 4 bzw. 0 mA.

## 5 Allgemeine Daten

### 5.1 Technische Spezifikationen

Genauigkeit:	Klasse 1,0 nach IEC 688
Betriebstemperatur:	-25...70°C
Sicherheit:	Nach EN 61010-1 Installationskategorie (Überspannungskategorie) III, 600 V, Verschmutzungsgrad 2
Analogeingänge:	4...20 mA: Impedanz 50 Ω (nicht galvanisch getrennt), externe Versorgung nötig
EMV/CE:	Nach EN-50081-1/2, EN-50082-1/2, SS4361503 (PL4) und IEC 255-3
Materialien:	Alle Kunststoffteile sind selbstverlöschend gemäß UL94 (V1)
Klima:	HSE, nach DIN 40040
Anschlüsse:	2,5 mm <sup>2</sup> Litze
Schutzart:	Klemmen: IP20. Nach IEC 529 und EN 60529

Fehler und Änderungen vorbehalten