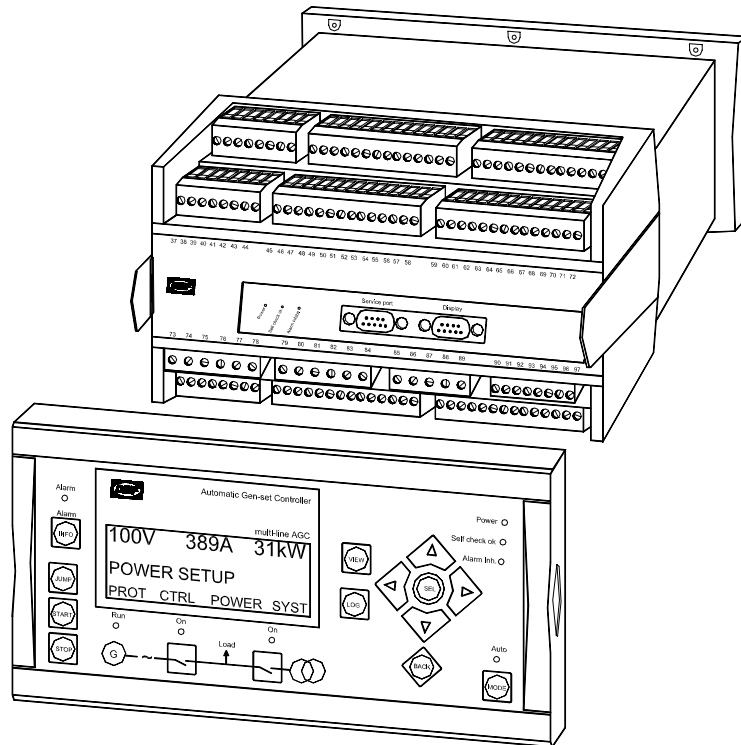


Optionen F1 und F2

multi-line 2 – Version 2 4189340325B



F1: 2 analoge Meßumformerausgänge
F2: 4 analoge Meßumformerausgänge (nur GPU)

INHALTSVERZEICHNIS:

1	Sicherheitshinweise und Informationen	3
2	Klemmenbeschreibung: GPU, GPC, PPU	3
2.1	Klemmblock #4, analoger Meßumformerausgang (Option F2, nur GPU)	3
2.2	Klemmblock #6, analoger Meßumformerausgang (Option F1 und F2)	3
3	Funktionsbeschreibung	4
3.1	Meßumformerausgang, F1 und F2	4
3.1.1	Leistungsausgang (P kW).....	4
3.1.2	Scheinleistungsausgang (S kVA).....	4
3.1.3	Blindleistungsausgang (Q kvar)	4
3.1.4	Leistungsfaktorausgang (PF).....	4
3.1.5	Frequenzausgang (f_{GEN}).....	5
3.1.6	Spannungsausgang (U_{GEN}).....	5
3.1.7	Stromausgang.....	5
4	Allgemeine Daten	6
4.1	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 Klemmenbeschreibung: GPU, GPC, PPU

Klemmblock #4 wird entweder für Meßumformerausgänge oder für Drehzahl-/Spannungsreglerausgänge verwendet.

Die Analogausgänge sind **aktiv**, d.h. sie verwenden die interne Leistungsversorgung. Die Ausgänge sind voneinander und vom übrigen Gerät galvanisch getrennt.

Der einzelne Ausgang kann (im Display oder über die PC-Software) zur Darstellung einiger AC-Meßwerte und daraus ermittelter Werte verwendet werden (z.B. Leistung, Leistungsfaktor, Frequenz usw., vgl. Kanalnummern 4500-4560).

Über die Software können die Ausgänge auf 0...20 mA oder 4...20 mA eingestellt werden.

2.1 Klemmblock #4, analoger Meßumformerausgang (Option F2, nur GPU)

Der Meßumformerausgang Option F2 besteht aus vier Ausgängen. Die Ausgänge 1 und 2 sind in Klemmblock #6, und die Ausgänge 3 und 4 in Klemmblock #4 angebracht.

Kl.	Funktion	Beschreibung
65	Nicht benutzt	
66	0(4) - 20 mA Aus	Analogausgang 4, wählbar
67	0	
68	Nicht benutzt	
69	Nicht benutzt	
70	0(4) - 20 mA Aus	Analogausgang 3, wählbar
71	0	
72	Nicht benutzt	

2.2 Klemmblock #6, analoger Meßumformerausgang (Option F1 und F2)

Kl.	Funktion	Beschreibung
90	Nicht benutzt	
91	0	Analogausgang 1, wählbar
92	0(4) - 20 mA Aus	
93	Nicht benutzt	
94	Nicht benutzt	
95	0	Analogausgang 2, wählbar
96	0(4) - 20 mA Aus	
97	Nicht benutzt	

3 Funktionsbeschreibung

3.1 Meßumformerausgang, F1 und F2

Die Analogausgangsoptionen bestehen aus je zwei unabhängigen 0(4)...20 mA Ausgängen. Option F1 hat zwei Ausgänge, und Option F2 hat vier Ausgänge. Jeder der zwei (vier) Ausgänge kann gewählt werden, um einen der folgenden Werte zu repräsentieren.

3.1.1 Leistungsausgang (P kW)

Nr.	Einstellung		Min. Einstell.	Max. Einstell. (Option F1)	Max. Einstell. (Option F2)	Werkseinstell.
4500	P Ausgang	Einstellungsdisplay	-	-	-	-
4501	P Ausgang	Ausgang A	0	2	4	0
4502	P Ausgang	Ausgang B	0	2	4	0
4503	P Ausgang	Typ	0-20 mA	4-20 mA		4-20 mA
4504	P Ausgang	Max. Wert	0 kW	99 MW		500 kW
4505	P Ausgang	Min. Wert	-99 MW	99 MW		0 kW

3.1.2 Scheinleistungsausgang (S kVA)

Nr.	Einstellung		Min. Einstell.	Max. Einstell. (Option F1)	Max. Einstell. (Option F2)	Werkseinstell.
4510	S Ausgang	Einstellungsdisplay	-	-	-	-
4511	S Ausgang	Ausgang A	0	2	4	0
4512	S Ausgang	Ausgang B	0	2	4	0
4513	S Ausgang	Typ	0-20 mA	4-20 mA		4-20 mA
4514	S Ausgang	Max. Wert	0 kVA	99 MVA		600 kVA
4515	S Ausgang	Min. Wert	-99 MVA	99 MVA		0 kVA

3.1.3 Blindleistungsausgang (Q kvar)

Nr.	Einstellung		Min. Einstell.	Max. Einstell. (Option F1)	Max. Einstell. (Option F2)	Werkseinstell.
4520	Q Ausgang	Einstellungsdisplay	-	-	-	-
4521	Q Ausgang	Ausgang A	0	2	4	0
4522	Q Ausgang	Ausgang B	0	2	4	0
4523	Q Ausgang	Typ	0-20 mA	4-20 mA		4-20 mA
4524	Q Ausgang	Max. Wert	0 kvar	99 Mvar		400 kvar
4525	Q Ausgang	Min. Wert	-99 Mvar	99 Mvar		0 kvar

3.1.4 Leistungsfaktorausgang (PF)

Nr.	Einstellung		Min. Einstell.	Max. Einstell. (Option F1)	Max. Einstell. (Option F2)	Werkseinstell.
4530	PF Ausgang	Einstellungsdisplay	-	-	-	-
4531	PF Ausgang	Ausgang A	0	2	4	0
4532	PF Ausgang	Ausgang B	0	2	4	0
4533	PF Ausgang	Typ	0-20 mA	4-20 mA		4-20 mA
4534	PF Ausgang	Max. Wert	0,5	1		0,8
4535	PF Ausgang	Min. Wert	-0,5	1		-0,8

3.1.5 Frequenzausgang (f_{GEN})

Nr.	Einstellung		Min. Einstell.	Max. Einstell. (Option F1)	Max. Einstell. (Option F2)	Werkseinstell.
4540	Frequenzaus.	Einstellungsdisp.	-	-	-	-
4541	Frequenzaus.	Ausgang A	0	2	4	0
4542	Frequenzaus.	Ausgang B	0	2	4	0
4543	Frequenzaus.	Typ	0-20 mA	4-20 mA		4-20 mA
4544	Frequenzaus.	Max. Wert	0 Hz	70 Hz		55 Hz
4545	Frequenzaus.	Min. Wert	0 Hz	70 Hz		45 Hz

3.1.6 Spannungsausgang (U_{GEN})

Der Spannungsausgang bezieht sich auf die Spannung L1-L2.

Nr.	Einstellung		Min. Einstell.	Max. Einstell. (Option F1)	Max. Einstell. (Option F2)	Werkseinstell.
4550	Spannungsa.	Einstellungsdisp.	-	-	-	-
4551	Spannungsa.	Ausgang A	0	2	4	0
4552	Spannungsa.	Ausgang B	0	2	4	0
4553	Spannungsa.	Typ	0-20 mA	4-20 mA		4-20 mA
4554	Spannungsa.	Max. Wert	0 V	28000 V		500 V
4555	Spannungsa.	Min. Wert	0 V	28000 V		0 V

3.1.7 Stromausgang

Der Stromausgang bezieht sich auf den L1-Strom.

Nr.	Einstellung		Min. Einstell.	Max. Einstell. (Option F1)	Max. Einstell. (Option F2)	Werkseinstell.
4560	Stromausg.	Einstellungsdisp.	-	-	-	-
4561	Stromausg.	Ausgang A	0	2	4	0
4562	Stromausg.	Ausgang B	0	2	4	0
4563	Stromausg.	Typ	0-20 mA	4-20 mA		4-20 mA
4564	Stromausg.	Max. Wert	0 A	9000 A		1000 A
4565	Stromausg.	Min. Wert	0 A	9000 A		0 A



4 Allgemeine Daten

4.1 Technische Spezifikationen

Genauigkeit: Klasse 1,0 nach IEC 688

Betriebstemperatur: -25...70°C

Galvanische Trennung: Zwischen AC-Spannung, AC-Strom und anderen E/A: 3250 VAC – 50 Hz – 1 min.
Zwischen Analogausgängen: 500 VDC – 1 min.

Klima: HSE, nach DIN 40040

Anschlüsse: 2,5 mm² Litze

Schutzart: Gehäuse: IP40
Klemmen: IP20
Nach IEC 529 und EN 60529

Fehler und Änderungen vorbehalten