

Energy 3000 Primärschaltregler 3000W

VE3P 24.125/D/OP1 einstellbar U/I/P



Bestellinformationen

Typ	Ausgang	Eingangsspannung	Einbaumaße	Artikel-Nr.*1
VE3P 24.125/D/OP1	U = 20 - 24V* - 30V I = 75 - 125A* P = 1,8 - 3kW*	3 x 400Vac	84TE/2HE	580-100-12

* Auslieferungszustand

*1 Volleinschub mit Frontplatte elox

Zubehör

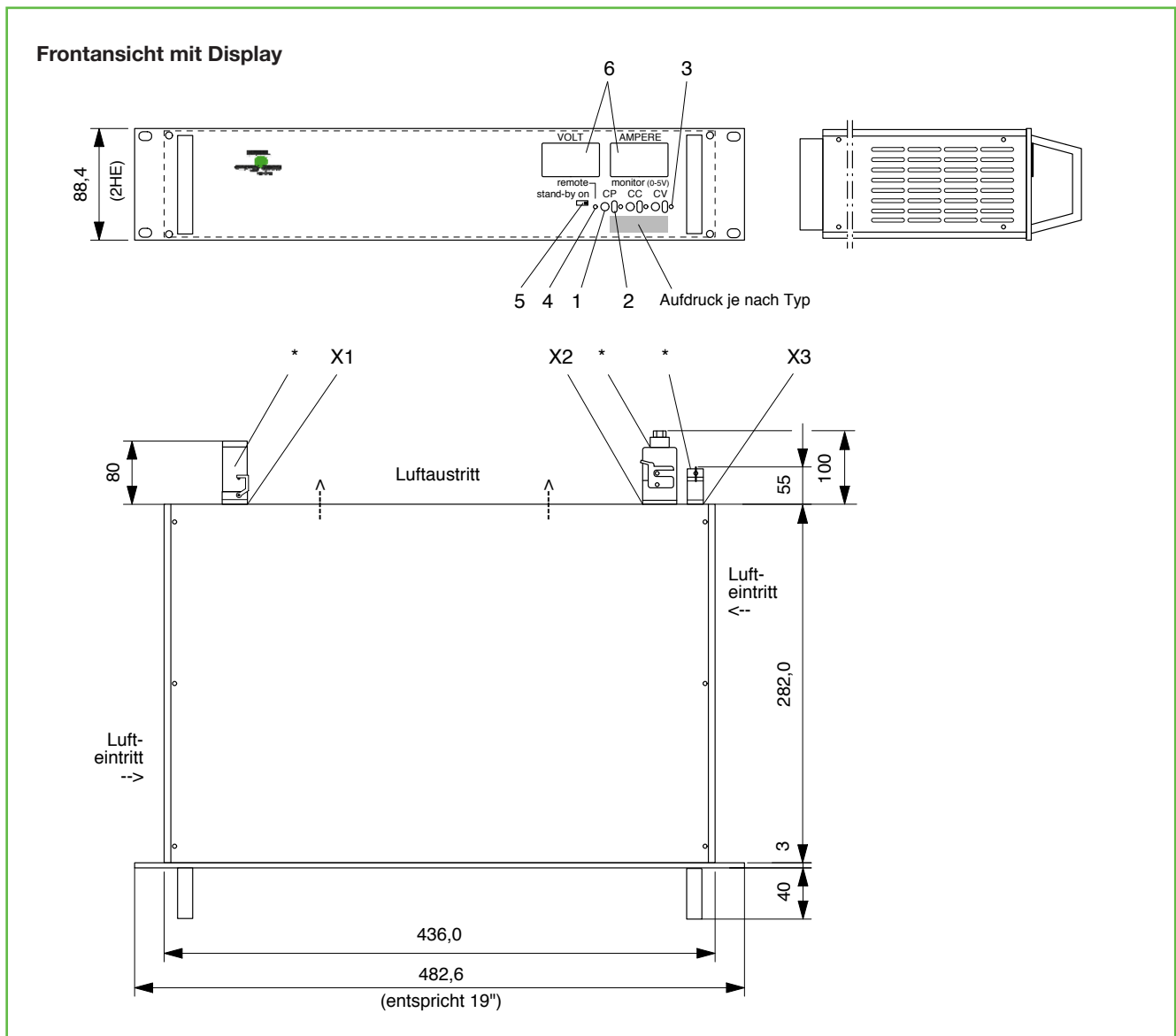
			Artikel-Nr.
Netzanschluss	X1	Netzzuleitungsdose STAK 3 Schraubanschluss 1,5mm ²	400-064-00
DC-Ausgangsanschluss	X2	Laststecker REVOS 6H/6S Ausführung der Hochstromkontakte Ausführung der Hilfskontakte Crimpanschluss 6mm ² flex Crimpanschluss 1mm ² flex	400-065-00
I/O-Signalanschluss	X3	Stecker D-SUB 25P/ST/L Lötanschluss	400-066-00

Inhalt	Seite
Bestellinformationen	1
Zubehör	1
Mechanische Abmessungen	2
Technische Daten	3, 4
Anschlussbelegungen	5
Ausgangskennlinie, Hinweise	6



Abmessungen in mm

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1 = Sollwertpotenziometer | X1 = Netzanschluss |
| 2 = Prüfbuchsen | X2 = DC-Ausgangsanschluss |
| 3 = Regler LED | X3 = I/O-Signalanschluss |
| 4 = Remote LED | |
| 5 = Standby/on-Schalter | |
| 6 = Display | |



* = Zubehör, siehe Bestellinformation

**Technische Daten**

Garantierte Werte nach einer Einlaufzeit im Nennbetrieb von ca. 15 min., gemessen am Geräteausgang

Typ		24.125	
Ausgangsspannung Nennwert	[Vdc]	24	
Einstellbereich	[Vdc]	20 - 30	
Ausgangsstrom Nennwert	[A]	125	
Einstellbereich	[A]	75 - 125	
Ausgangsleistung Nennwert	[kW]	3	
Einstellbereich	[kW]	1,8 - 3	
Monitorausgang	1V entspricht	[V]	6
0...5V	1V entspricht	[A]	25
	1V entspricht	[W]	600
LCD-Anzeige	für U und I	Digit	± 1
Funktion			primärgetaktet
Wirkungsgrad	bei U_{Amax}	[%]	≥ 90
Statik	Spannungsregelung		
Laständerung 0... 100%	[mV]	≤ 15	
Eingangsspannungsänderung (342–457V)	[mV]	≤ 10	
	Stromregelung		
Laständerung 0... 100% R_{NENN}	[mA]	≤ 50	
Eingangsspannungsänderung (342–457V)	[mA]	≤ 30	
	Leistungsregelung		
Laständerung innerhalb U_{max} und I_{max}	[W]	≤ 10	
Eingangsspannungsänderung (342–457V)	[W]	≤ 10	
Dynamik	Spannungsregelung		
Regelabweichung*			
$\Delta I_A = 65...100\% I_{NENN}$	[mV]	≤ 300	
Laststromänderung dI_A/dt	[A/μs]	0,1	
Regelzeit für *			
$\Delta I_A = 65...100\% I_{NENN}$	[ms]	≤ 1	
Güte	Spannungsregelung		
Restwelligkeit (300Hz)	[mV _{SS}]	≤ 50	
Schaltfrequenzripple* (200kHz)	[mV _{SS}]	≤ 60	
überlagerte Schaltspitzen*	[mV _{SS}]	≤ 100	
Anlaufverzögerung nach Netz ein	[s]	1	
Hochlaufzeit nach Standby/on	[ms]	< 75	
Überspannungsschutz (OVP)			
werkseitige Einstellung (Tol.+1V)	[V]	35	
Restspannung nach Auslösen	[V]	0	
Fühlerleitung (Lastzuleitungskompensation)	[V]	max. 1,5 pro Lastleitung	

Definitionen, elektrische Sicherheit und EMC sowie Angaben zur mechanischen Belastbarkeit siehe Beschreibung.

* gemessen am Geräteausgang ohne Fühlerleitungsanschluss.

Energy 3000 Primärschaltregler 3000W
VE3P 24.125/D/OP1 einstellbar U/I/P



Technische Daten

Garantierte Werte nach einer Einlaufzeit im Nennbetrieb von ca. 15 min., gemessen am Geräteausgang

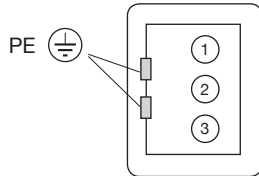
Typ		24.125	
Eingangsspannung	[Vac]	3 x 400	(342 - 457)
Frequenz (bis 440Hz auf Anfrage)	[Hz]	50 - 60 ±10%	(45 - 66)
bei Eingangsspannungsausfall			
im Nennbetrieb : Pufferzeit t_{puff}	[ms]	≥ 5	
Überbrückungszeit $t_{ü}$	[ms]	≥ 3	
Vorwarnzeit t_v	[ms]	≥ 2	
Einschaltstromstoß bei			
Gerät kalt	$\int i^2 dt ; I_S$	[A ² s] ; [A]	≤ 6,25 ; ≤ 25
Gerät warm	$\int i^2 dt ; I_S$	[A ² s] ; [A]	≤ 12 ; ≤ 60
Gerätesicherung (intern)	[A]	3 x T 8	
Temperaturkoeffizient	[ppm/K]	150	
Luft Eintrittstemperatur	[°C]	- 20...0... + 50, ohne Derating; interner temperaturgeregelter Lüfter	
Lagertemperaturbereich	[°C]	- 40... + 80	
Überlastschutz		dauerkurzschlussfest ; thermische Überlastabschaltung	
Gewicht ca.	[kg]	9,5	

Definitionen, elektrische Sicherheit und EMC sowie Angaben zur mechanischen Belastbarkeit siehe Beschreibung.



Anschlussbelegungen

Netzanschluss X1
(Gerätestecker)



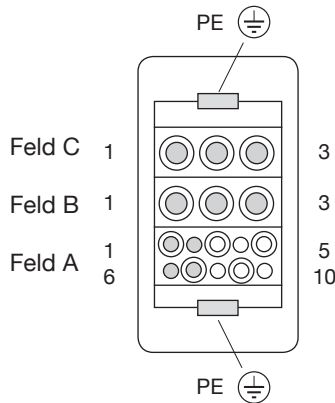
Belegung		Stift
Netz	L1	1
Netz	L2	2
Netz	L3	3
Schutzleiter	PE	

Drehstromnetz
400Vac L1, L2, L3 + PE

(der Neutralleiter ist zum Betrieb nicht notwendig)

erforderlicher Querschnitt: 1,5mm² Cu

DC-Ausgangsanschluss X2
(Gerätebuchse)

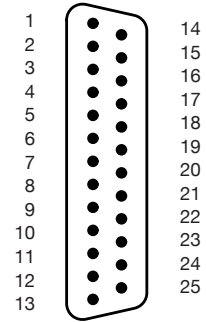


Belegung		Stift
+ Ausgang 1		C 1
+ Ausgang 1		C 2
+ Ausgang 1		C 3
- Ausgang 1		B 1
- Ausgang 1		B 2
- Ausgang 1		B 3
+ Fühlerleitung 1		A 1
+ bei Betrieb ohne Fühlerleitung brücken mit A1		A 2
- Fühlerleitung 1		A 6
- bei Betrieb ohne Fühlerleitung brücken mit A6		A 7
Schutzleiter	PE	

Bitte beachten!

Bei Betrieb ohne Fühlerleitungen müssen die Kontakte A1, A2 und die Kontakte A6, A7 im Laststecker (Zubehör) gebrückt werden.

I/O-Signalanschluss X3
(D-Sub Buchse 25-pol.)



Belegung		Stift
15 V		1
GND		2
Standby/on A		14
Standby/on K		15
PFS C		10
PFS E		23
FS C		11
FS E		24
GND		12
LS		25
nc*		3-9
nc*		13
nc*		16-22

* Kontakte, die mit "nc" bezeichnet sind, dürfen extern nicht belegt werden.

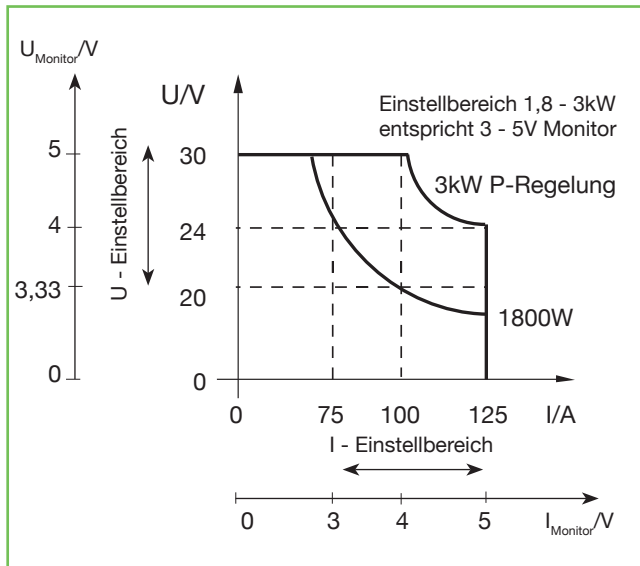
Erläuterungen siehe Beschreibung.

Hinweis

Alle metallischen Steckergehäuse sind auf Schutzleiter bezogen.

Ausgangskennlinie

U/I/P - Einstellbereiche



Hinweise

Die Ausgangsanschlüsse sind mit je 22nF auf Erde bezogen.

Monitortoleranzen:

U	0,5% ; 50 mV
I	0,7% ; 600 mA
P	2,0% ; 60 W

Die Impedanz an den Prüfbuchsen beträgt 10Ω bei max. 5mA.