

Einbaugerät Primärschaltregler 1200W

EXWUI 30.50 programmierbar U/I

Programmierspannung 0 - 5V



Bestellinformationen

Typ	Ausgang	Eingangs- spannung	Gehäusegröße siehe Zeichnung	Artikel-Nr.* ¹
EXWUI 30.50	U = 0V - 30V* I = 0A - 50A*	100 - 240Vac 145 - 227Vdc	270x150x108mm	750-100-00

* Auslieferungszustand

*¹ Gehäuse innen chromatiert, Gehäusebleche außen eloxiert

Inhalt	Seite
Bestellinformationen	1
Zubehör	2
Mechanische Abmessungen	3
Technische Daten	4, 5
Anschlussbelegungen	6
Ausgangskennlinie	7



Einbaugerät Primärschaltregler 1200W

EXWUI 30.50 programmierbar U/I

Programmierspannung 0 - 5V

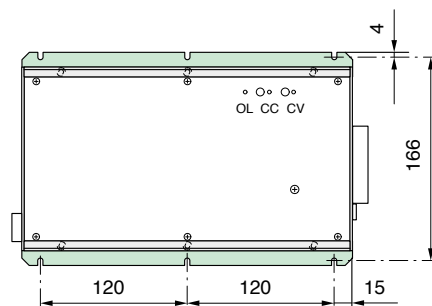
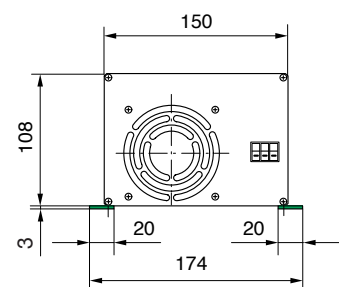
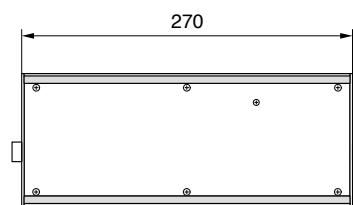


Zubehör

			Artikel-Nr.
Netzanschluss	X1	Steckverbinder - PC 4/3-ST-7,62 Schraubklemmen 3-pol., max 4qmm flex	400-056-00
DC-Ausgangsanschluss	X2	Steckverbinder - PC 6/6-ST-10,16 Schraubklemmen 6-pol., max 6qmm flex	400-084-00
Senseleitungsanschluss (für Fehlerleitungsbetrieb)	X3	Steckverbinder - MSTB 2,5/2-ST-5,08 Schraubklemmen 2-pol., max 2,5qmm flex	400-085-00
I/O-Signalanschluss	X4	Stecker D-SUB 15-pol. Stiftleiste Lötanschluss bis AWG 20 (0,5qmm flex)	400-067-00

Typ	Artikel-Nr.	Artikel-Nr. an Gerät montiert
Montagesatz 01 Satz bestehend aus:	2 x Montagestreifen 6 x Sonderschraube M4 x 6	402-110-00 402-110-10

Abmessungen in mm



Einbaugerät Primärschaltregler 1200W

EXWUI 30.50 programmierbar U/I

Programmierspannung 0 - 5V



Abmessungen in mm ohne Zubehör

X1 = Netzanschluss

X3 = Senseleitungsanschluss

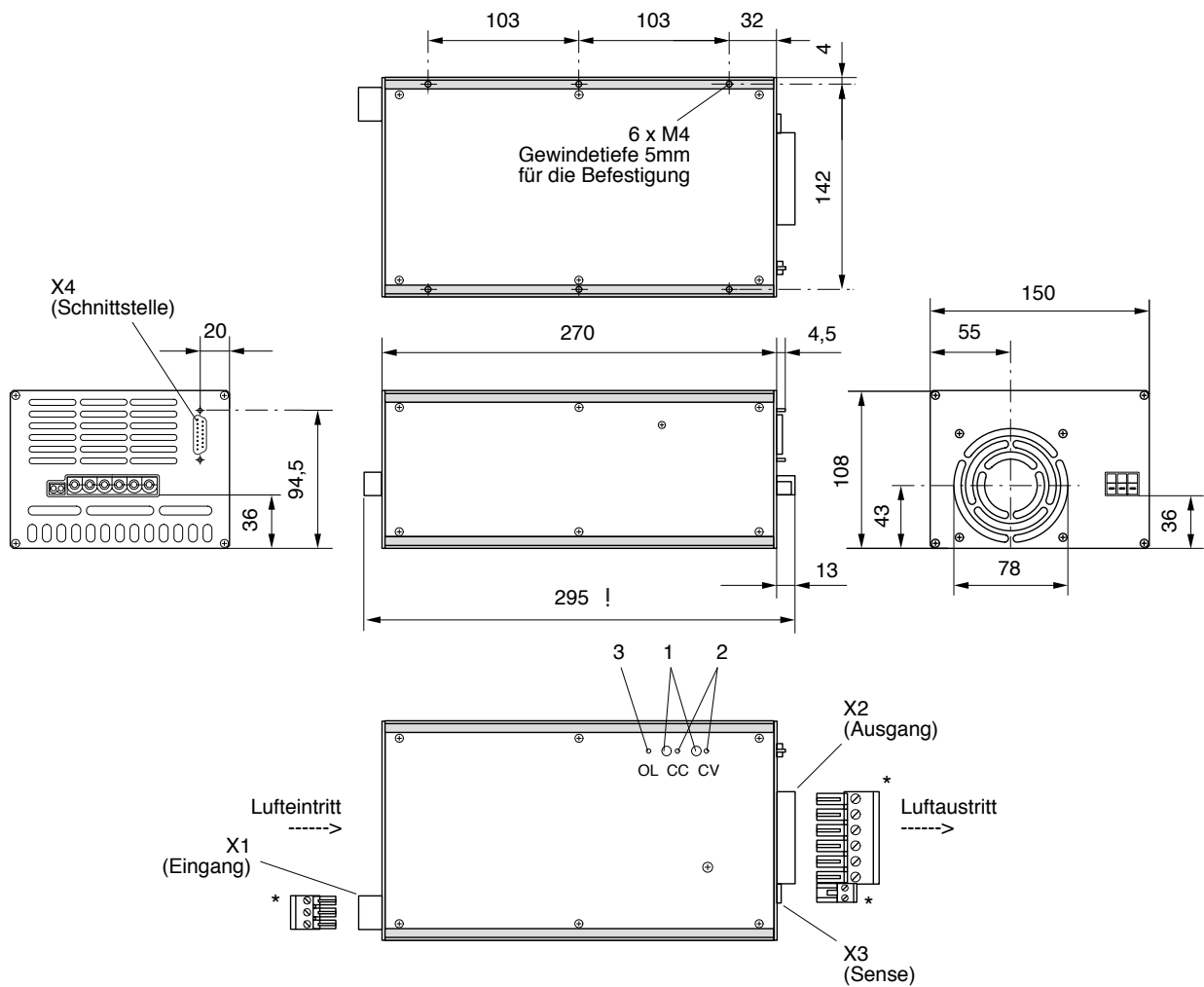
1 = Potenziometer

X2 = DC-Ausgangsanschluss

X4 = I/O-Signalanschluss

2 = LED, grün

3 = LED, rot



* = Zubehör, siehe Bestellinformation

! : Bitte beachten Sie für den Einbau der Stromversorgung, dass die Stecker und Anschlussleitungen noch überstehen, siehe Zubehördatenblätter.

Einbaugerät Primärschaltregler 1200W

EXWUI 30.50 programmierbar U/I

Programmierspannung 0 - 5V



Technische Daten

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

Typ	30.50		
Ausgangsspannung	[Vdc]	0 - 30	
Ausgangsstrom	[A]	0 - 50	
Ausgangsleistung *	[W]	1200	
Funktion		primärgetaktet	
Wirkungsgrad bei $U_E = 230\text{Vac}/250\text{Vdc}$, U_{Amax}	[%]	≥ 88	
Statik *1 Spannungsregelung			
Laständerung 0... 100%	[mV]	≤ 50	
Eingangsspannungsänderung ($U_{Emin} - U_{Emax}$)	[mV]	≤ 10	
Stromregelung			
Laständerung 0... 100% R_{NENN}	[mA]	≤ 200	
Eingangsspannungsänderung ($U_{Emin} - U_{Emax}$)	[mA]	≤ 10	
Dynamik Spannungsregelung			
Regelabweichung *1			
$\Delta I_A = 65...100\% I_{NENN}$	[mV]	≤ 500	
Regelzeit für *2			
$\Delta I_A = 65...100\% I_{NENN}$	[ms]	≤ 2	
bei Laststromänderung dI_A/dt	[A/ μ s]	0,1	
Güte *1 Spannungsregelung			
Restwelligkeit (100Hz bei AC-Betrieb)	[mV _{SS}]	≤ 20	
Schaltfrequenzripple (120kHz)	[mV _{SS}]	≤ 20	
überlagerte Schaltspitzen	[mV _{SS}]	≤ 100	
Anlaufverzögerung nach Netz ein	[s]	1	
Hochlaufzeit nach Standby/on	[ms]	≤ 75	
Überspannungsschutz (OVP)			
werkseitige Einstellung (Tol.+1V)	[V]	33	
Fühlerleitung (Lastzuleitungskompensation)	[V]	max. 1,0 pro Lastleitung	
Überlastschutz		dauerkurzschlussfest; thermische Überlastabschaltung	
Temperaturkoeffizient	[ppm/K]	150	
Eingangsspannung	[Vac] / [Vdc]	100 - 240 / 145 - 227 $\pm 10\%$	(90 - 264 / 130 - 250)
Frequenz (bis 440Hz auf Anfrage)	[Hz]	50 - 60 $\pm 10\%$	(45 - 66)
bei Eingangsspannungsausfall			
im Nennbetrieb : Pufferzeit	t_{puff}	[ms]	≥ 15
Überbrückungszeit	$t_{ü}$	[ms]	≥ 10
Vorwarnzeit	t_v	[ms]	≥ 5
Leistungsfaktor λ nach EN 61000 3-2		$\geq 0,95$	
Eingangsstrom			
$I_{eff\ max}$ bei $U_E = 115/230\text{Vac}$ -20%	[A]	14 / 8,5	
$I_{dc\ max}$ bei $U_E = 130/250\text{Vdc}$	[A]	10 / 6	
Einschaltstromstoß I_S bei 230Vac/220Vdc	[A]	≤ 40	
Gerätesicherung (intern)	[A]	20 aM	
Lufttemperatur	[°C]	- 20... 0... + 50, ohne Derating; interner temperaturgeregelter Lüfter	
Lagertemperaturbereich	[°C]	- 25... + 70	
Gewicht ca.	[kg]	4	

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

* Siehe Beschreibung - Netzanschluss

*1 Bei - 20°C erhöhen sich die Werte um den Faktor 2

*2 Bei - 20°C erhöhen sich die Werte um den Faktor 5.

Einbaugerät Primärschaltregler 1200W

EXWUI 30.50 programmierbar U/I

Programmierspannung 0 - 5V



Technische Daten: Programmierung / Monitoring

Typ		30.50	
U- Regelung Sollwerteingang		(garantierte Werte zwischen U_{Amin} und U_{Amax})	
Linearität	[%]		0,1
max. Linearitätsfehler absolut*2	[mV]		5
Offsetfehler (\pm) *2	[mV]		10
Temperaturdrift	[ppm/K]		100
max. Gesamtfehler (Δ 35K)	[%]		0,65
min. Ausgangsspannung* (U_{Amin})	[mV]		≤ 200
Istwertausgang			
Genauigkeit	[%]		0,4
max. Genauigkeitsfehler absolut*4	[mV]		50
Offsetfehler (\pm) *3	[mV]		10
Temperaturdrift	[ppm/K]		50
max. Gesamtfehler (Δ 35K)	[%]		0,78
Programmierzeiten			
0 --> U_{max}	Nennlast	[ms]	75
	Leerlauf	[ms]	10
U_{max} --> 0	Nennlast	[ms]	75
	Leerlauf	[s]	2
I- Regelung Sollwerteingang		(garantierte Werte zwischen U_{Amin} und U_{Amax})	
Linearität	[%]		0,1
max. Linearitätsfehler absolut*2	[mV]		5
Offsetfehler (\pm) *2	[mV]		10
Temperaturdrift	[ppm/K]		100
max. Gesamtfehler (Δ 35K)	[%]		0,65
min. Ausgangsstrom			
bei Kurzschluss*1 (Impedanz)	[mA]		≤ 300 ($\geq 20m\Omega$)
Istwertausgang			
Genauigkeit	[%]		0,6
max. Genauigkeitsfehler absolut*4	[mA]		300
Offsetfehler (\pm) *3	[mV]		10
Temperaturdrift	[ppm/K]		50
max. Gesamtfehler (Δ 35K)	[%]		0,98
Allgemeine Schnittstellendaten			
Sollwerteingang			
Bereich	[V]		0... 5
Eingangsimpedanz	[k Ω]		10
Istwertausgang			
Bereich	[V]		0... 5
Ausgangsimpedanz	[Ω]		10
Kurzschlussstrom	[mA]		50
Spannungswerte 1V entspricht	[V]		6
Stromwerte 1V entspricht	[A]		10

* Bei der Spannungssollwertvorgabe mit Programmierspannung gegen 0V; lastabhängig.

*1 Bei der Stromsollwertvorgabe mit Programmierspannung gegen 0V und kleinerer Kurzschlussimpedanz ergeben sich größere Werte.

*2 Bezogen auf die Programmierspannung.

*3 Bezogen auf den Monitorausgang.

*4 Bezogen auf den Geräteausgang.

Einbaugerät Primärschaltregler 1200W

EXWUI 30.50 programmierbar U/I

Programmierspannung 0 - 5V

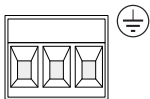


Anschlussbelegungen

Netzanschluss X1

(Power Combicon 3-pol. / Serie PC 4)

L1 N Schutz-
(+) (-) leiter PE



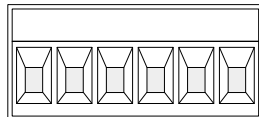
1 2 3

Rastermaß = 7,62mm

DC- Ausgangsanschluss X2

(Power Combicon 6-pol. / Serie PC 6)

- - + + nc nc

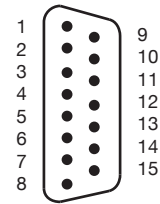


1 2 3 4 5 6

Rastermaß = 10,16mm

I/O-Signalanschluss X4

(D-Sub Buchse 15-pol.)



Belegung	Stift
L1 (+ DC)	1
N (- DC)	2
Schutzleiter PE	3

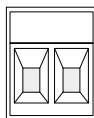
Belegung	Stift
- Output 1	1, 2
+ Output 1	3, 4
nc*	5, 6

Belegung	Stift
Standby/on	1
PA	2
LS	3
Overtemp.	4
GND prog (auf Minus-Sense bezogen)	5
nc*	6
I _{soll}	7
U _{soll}	8
GND (mit Minus-Sense verbunden)	9
PFS-E	10
PFS-C	11
I _{ist}	12
U _{ist}	13
12V U _h (R _i = 1kΩ)	14
5V U _h (I _{max} = 5mA)	15

Senseleitungsanschluss X3

(Combicon 2-pol.)

+ S - S



1 2

Rastermaß = 5,08mm

Belegung	Stift
+ Sense 1	1
- Sense 1	2

Alle Steckverbinder dürfen nur im spannungslosen Zustand gesteckt und gezogen werden! Ansonsten werden die Kontakte beschädigt bzw. zerstört.



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

Erläuterungen siehe Beschreibung.

Hinweis

Alle metallischen Steckergehäuse sind auf Schutzleiter bezogen.

Einbaugerät Primärschaltregler 1200W

EXWUI 30.50 programmierbar U/I

Programmierspannung 0 - 5V



Ausgangskennlinie

U/I - Bereiche / Leistungsbegrenzung

