

Kurzanleitung zur Montage und Bedienung

ESS3 Endlagensteuerung für 24 VDC-Antriebe



ESS3

ETW Wollmershäuser GmbH
Frankenstraße 12
D-74549 Wolpertshausen

Telefon +49 (0)7904/92121-0
Telefax: +49 (0)7904/92121-21

E-Mail: info@etw-technik.de
08/2019 V0.7

Vielen Dank für den Kauf eines ESS3.

Die Geräte der Baureihe ESS3 sind mikroprozessorgesteuerte Motorregelungen für permanent erregte 24 V-Gleichstrommotoren. Die Geräte sind als Endlagensteuerungen mit einstellbarer digitaler Nennstromabschaltung und einstellbarem Haltestrom für beide Drehrichtungen einsetzbar.

In dieser Kurzanleitung erhalten Sie Hinweise zur schnellen Inbetriebnahme des Geräts. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch, um Beschädigungen zu vermeiden.

Copyright © ETW Wollmershäuser GmbH 2019, Alle Rechte vorbehalten

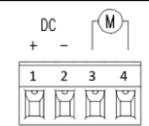
Sicherheitshinweise

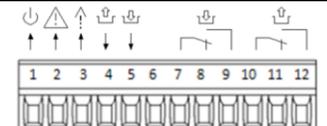
Diese Kurzanleitung wendet sich an **qualifiziertes Fachpersonal** und unterstützt diese beim bestimmungsgemäßen und sicheren Gebrauch des Geräts.

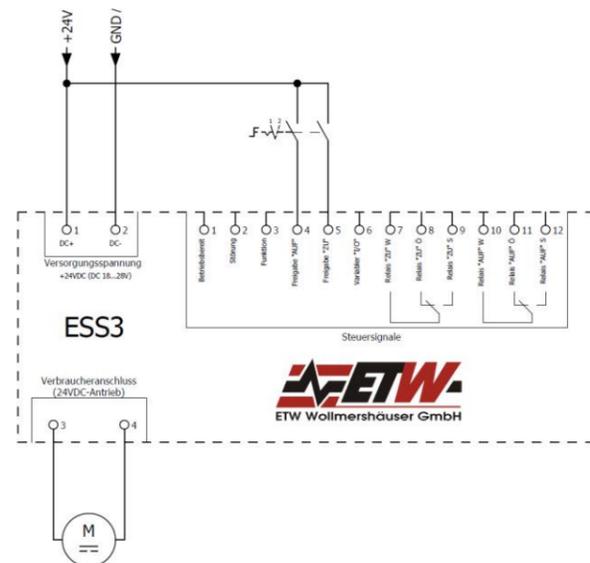
Lebensgefahr durch elektrischen Stromschlag!
Auch nach der Außerbetriebnahme des Geräts durch Spannungsfreischaltung liegt an internen Schaltungsteilen noch gefährliche elektrische Spannung an.

- An elektrischen Einrichtungen darf nur Elektro-Fachpersonal arbeiten!
- Trennen Sie das Gerät vor allen Eingriffen von der Versorgungsspannung.
- Warten Sie vor dem Öffnen des Gerätes mindestens 5 Minuten, bis sich die Restspannung abgebaut hat.
- Prüfen Sie vor Eingriffen die Spannungsfreiheit.
- Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass die Spannungsversorgung mit den Nennwerten des Gerätes übereinstimmt.
- Lassen Sie die elektrischen Einrichtungen der Maschine regelmäßig durch Elektro-Fachpersonal prüfen. Mängel, wie lose Verbindungen, beschädigte oder angeschmorte Leitungen, müssen sofort beseitigt werden.
- Beachten Sie die für den Einsatzfall geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften.
- Beachten Sie die allgemeinen und regionalen Installations- und Sicherheitsvorschriften für Arbeiten an Anlagen mit gefährlichen Spannungen (z. B. EN 50178).
- Beachten Sie auch die Vorschriften, die den fachgerechten Einsatz von Werkzeugen und die Benutzung persönlicher Schutzeinrichtungen betreffen.
- In allen Betriebsarten müssen die Not-Aus Einrichtungen wirksam bleiben. Die Entriegelung der Not-Aus Einrichtungen darf kein unkontrolliertes Wiederanlaufen bewirken.

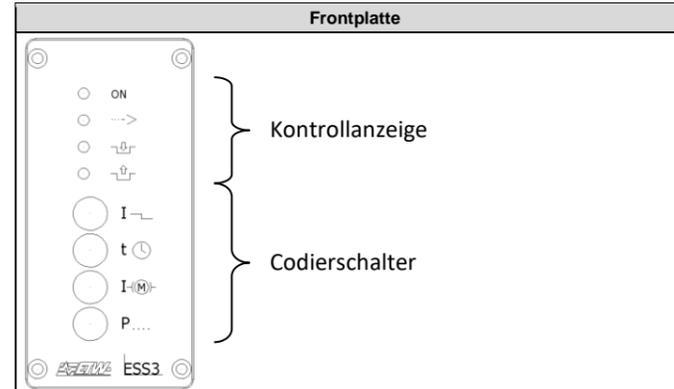
Installation

Versorgungsanschluss / Lastanschluss		
		
Symbol	Klemmenbeschriftung	Beschreibung
DC	1	+24 VDC (DC 18...28 V)
+ -	2	Masse (GND)
	3	Anschluss für Verbraucher (24 VDC-Antrieb)
	4	Anschluss für Verbraucher (24 VDC-Antrieb)

Signal Ein-/ Ausgänge		
		
Symbol	Klemmen Nr.	Beschreibung
	1	Betriebsbereit
	2	Störung
	3	Funktion (→ LED)
	4	Freigabe „AUF“
	5	Freigabe „ZU“
	6	Variabler „I/O“
	7	Endlagen Relaiskontakt „ZU“ IN
	8	Endlagen Relaiskontakt „ZU“ N.C.
	9	Endlagen Relaiskontakt „ZU“ N.O.
	10	Endlagen Relaiskontakt „AUF“ IN
	11	Endlagen Relaiskontakt „AUF“ N.C.
	12	Endlagen Relaiskontakt „AUF“ N.O.



Bedienung



Kontrollanzeige		
Frontplatte	LED	Bezeichnung
ON	Rot, Grün	Störungsanzeige
	Grün konstant	Gerät Betriebsbereit
--->	Gelb blinkt	Antrieb wird angesteuert
	Gelb konstant	Überstromabschaltung wurde ausgelöst. (Verriegelung aktiv)
	Grün konstant	Endlage „ZU“ ist erreicht
	Grün konstant	Endlage „AUF“ ist erreicht

Codierschalter			
Frontplatte	Stellung	Nennstrom (Programm 0,1)	Nennstrom (Programm 2,3)
I	1	1 A	0,5 A
	2	2 A	1 A
	3	3 A	1,5 A
	4	4 A	2 A
	5	5 A	2,5 A
	6	6 A	3 A
	7	7 A	3,5 A
	8	8 A	4 A
	9	9 A	4,5 A
	0	10 A	5 A

Frontplatte	Stellung	Zeitverzögerung
t	1	0,1 s
	2	0,2 s
	3	0,3 s
	4	0,4 s
	5	0,5 s
	6	0,6 s
	7	0,7 s
	8	0,8 s
	9	0,9 s
	0	1 s

Frontplatte	Stellung	Haltestrom
I(M)	0	0 mA
	1	100 mA
	2	150 mA
	3	200 mA
	4	250 mA
	5	300 mA
	6	350 mA
	7	400 mA
	8	450 mA
	9	500 mA

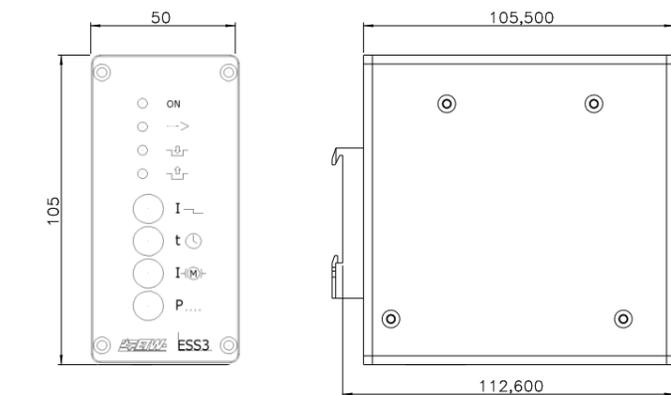
Frontplatte	Stellung	Wert
P....	0	Programm 0 Standard Funktion (1-10 A)
	1	Programm 1 Impuls Funktion: (1-10 A) Erhält Freigabeimpuls „AUF“ einen Impuls, wird der Verbraucher für 20 s aktiviert. Wird hierbei der Nennstrom überschritten, so erfolgt die Nennstromabschaltung.
	2	Programm 2: Standard Funktion (0,5-5 A)
	3	Programm 3: Impuls Funktion: (0,5-5 A) siehe Programm 1
	4	Programm 4: nicht belegt (auf Anfrage)
	5	Programm 5: nicht belegt (auf Anfrage)
	6	Programm 6: nicht belegt (auf Anfrage)
	7	Programm 7: nicht belegt (auf Anfrage)
	8	Programm 8: nicht belegt (auf Anfrage)
	9	Programm 9: nicht belegt (auf Anfrage)

Bedienung

Störungsanzeige		
„ON LED“	Status Ausgang	Bezeichnung
Rot konstant	Störung	Versorgungsspannung unter- bzw. überschritten
Grün - - -	Störung	Kein Verbraucher am Ausgang angeschlossen
1xGrün / 1x Rot - - -	Störung	Verbraucher überschreitet den Nennstrom
1xGrün / 2x Rot - - -	Störung	Stromüberschreitung bzw. Kurzschluss an den Statusausgängen
1xGrün / 3x Rot - - -	Störung	Klemmen Versorgungsspannung überprüfen
1xGrün / 4x Rot - - -	Störung	Interner Fehler Soft Start

Technische Daten

Abmessungen



Elektrische Daten

Versorgungsspannung :	+24 VDC (18-28 VDC) (andere Spannungen nach Rücksprache möglich)
Nennstrom Verbraucher:	1 A – 10 A, 0,5 A – 5 A
Laststrom	max. 500 mA je Ausgang, gesamt 1,5 A
Statusausgänge:	
Belastung Potentialfreie	250 V
Kontakte:	1 A
Logikpegel:	High: 24 VDC Low: 0 V
Schutzart:	IP40
Zulässige	5°C bis 40°C
Umgebungstemperatur:	
Zulässige Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 95%, nicht kondensierend
Bedienung:	Codierschalter
Anzeige:	LED
Abmessungen:	ca. (H)105 mm x (B)50 mm x (T)105 mm
Montage:	Hutschienenmontage
Gewicht:	0,5 kg
EEPROM	Speicherung der Endlagen „AUF“ / „ZU“ im EEPROM.
EMV	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61000-6-4:2007 EN 55011:2009 Klasse A Störfestigkeit nach EN 61000-6-2:2005