

Technische Beschreibung

Regelgerät ECE3AK (A626)

1 Quadranten-Regler für bürstenlose Gleichstrommotoren
mit elektronischer Drehrichtungsumkehr zum Klemmkasteneinbau



Inhalt:

Seite

1. TECHNISCHE DATEN	3
1.1 BEMESSUNGSDATEN A626	3
2. BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE	4
2.1 ANORDNUNG DER ANSCHLÜSSE UND EINSTELLELEMENTE	4
2.2 BESCHREIBUNG DER SIGNALE	5
NETZANSCHLUSS	5
MOTORWICKLUNG	5
MOTORRÜCKFÜHRUNG	5
STEUERSIGNALE	6
JUMPER	6
TRIMMER	6
2.2.1 BEISPIEL	7

- Irrtümer und Änderungen vorbehalten -

ANTEK GmbH
Im Köchersgrund 1
71717 Beilstein



+49 7062 94060



+49 7062 940620



info@antek-online.de



www.antek-online.de

Technische Unterlagen	A626
Dokument	R0095bDE.DOC
Ausgabe	10/07

1. Technische Daten

1.1 Bemessungsdaten A626

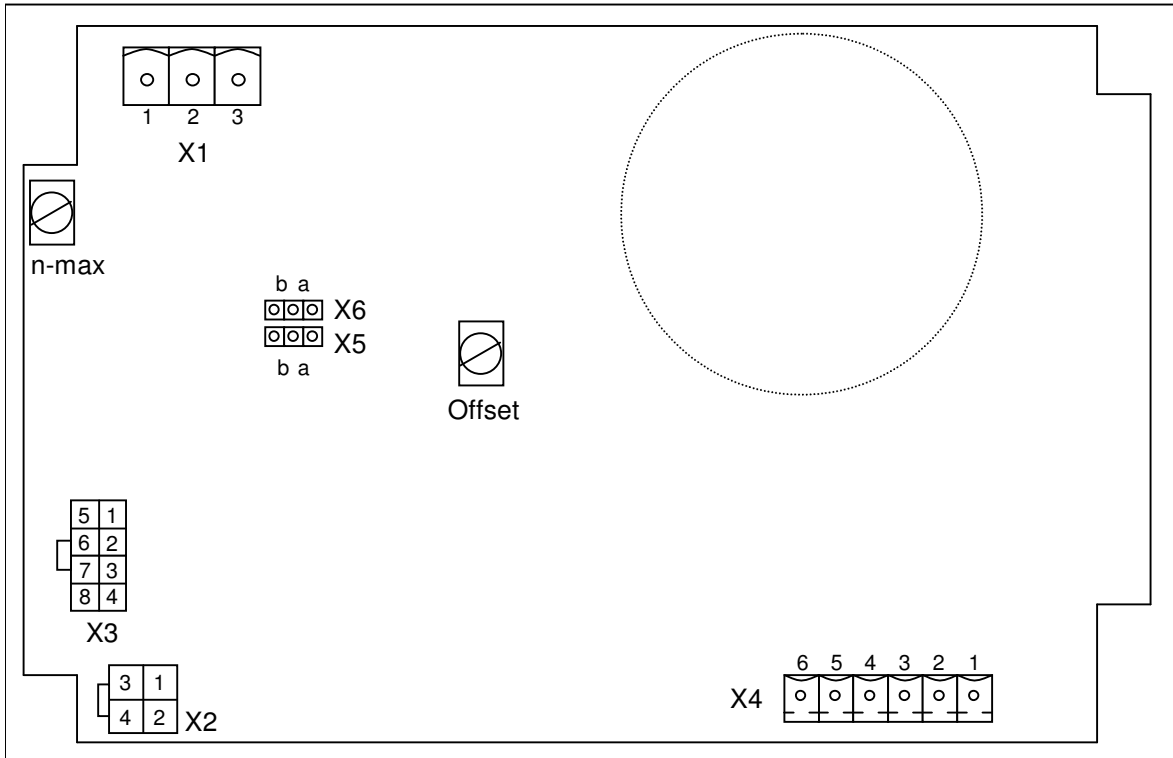
Typ		A626
Eingangsspannungsbereich U_{Netz} :	VAC	90...250
Eingangsfrequenz f_{Netz}	Hz	44...66
Nenneingangsstrom $I_{\text{ein,nenn}}$	AAC	2,5
Ausgangsspannung U_{aus}		0...95% UZK
Nennausgangsstrom $I_{\text{aus,nenn}}$	ADC	2,5
Spitzenausgangsstrom $I_{\text{aus,spitze}}$	ADC	5
Ausgangsleistung ¹ $P_{\text{aus,nenn}}$	VA	770
Wirkungsgrad η	%	95
Externe Absicherung ²		Motorschutzschalter mit Einstellung auf $I_{\text{ein,nenn}}$ (z.B. ABB MS116-2,5)
Taktfrequenz Endstufe	kHz	ca. 16
Verlustleistung Leerlauf $P_{V,\text{Leer}}$	W	max. 2
Verlustleistung Vollast $P_{V,\text{voll}}$	W	max. 18
Min. Ausgangsinduktivität $L_{\text{motor,min}}$:	mH	2
Regelbereich mit Rotorlagegeber		1:40
Regelbereich mit Impulsgeber		Je nach Geberauflösung

¹ Bezogen auf $U_{\text{Netz}}=230\text{VAC}$

² Unbedingt externe Sicherung (bzw. Motorschutz) vorsehen, da das Gerät sonst nicht geschützt ist.

2. Bedienelemente und Anschlüsse

2.1 Anordnung der Anschlüsse und Einstellelemente



- X1: Netz
- X2: Motorwicklung
- X3: Motorrückführung
- X4: Steuersignale
- X5: Drehrichtung
- X6: Kurzschlussbremse

2.2 Beschreibung der Signale

<p>Netzanschluss Gegenstecker: Phoenix Contact Combicon MVSTBR2,5/3-ST-5,08</p> <p>X1-1: L X1-2: N X1-3: PE</p> <p>VORSICHT Netzpotenzial!</p>	
<p>Motorwicklung Gegenstecker: Molex MiniFit Jr 39-01-2040 mit 4 Kontakteinsätzen 39-00-0039</p> <p>X2-1: Phase V X2-2: Phase U X2-3: Phase W X2-4: n.c.</p> <p>VORSICHT Netzpotenzial!</p>	
<p>Motorrückführung Gegenstecker: Molex MicroFit 43025-0800 mit 8 Kontakteinsätzen 43030-0007</p> <p>X3-1: Kommutierungssensor C X3-2: Kommutierungssensor B X3-3: Kommutierungssensor A X3-4: +REF (ca. 5,6V; max. 80mA) X3-5: GND X3-6: Impulsgeber X3-7: GND X3-8: Thermokontakt</p> <p>VORSICHT Netzpotenzial!</p>	

<p>Steuersignale Gegenstecker: Phoenix Contact Mini Combicon MC1,5/6-ST-3,81</p> <p>X4-1: GND</p> <p>X4-2: ext. Sollwert – X4-3: ext. Sollwert +</p> <p>Spannungsbereich: 0 ... 5V entsprechen 0 ... 100% Drehzahl Gleichtaktspannung gegen GND: max. 6V</p> <p>X4-4: Rechtslauf X4-5: Reglerfreigabe</p> <p>Spannungsbereich: Low = 0...1VDC oder offen High = 4...6V</p> <p>X4-6: Ausgangsspannung 5V</p> <p>VORSICHT Ausgangsspannung nur für Versorgung von Eingangsklemmen auf X4</p>	
<p>Jumper X5a: Drehrichtung entspr. Klemme X4-3 X5b: Linkslauf (fix)</p> <p>X6a: Kurzschlussbremse aktiv X6b: keine Kurzschlussbremse</p> <p>VORSICHT Netzpotenzial!</p>	
<p>Trimmer Offset: Nullpunktgleich des Drehzahlsollwertes.</p> <p>n-max: Abgleich Motor-Nennzahl bei 100% Sollwert.</p> <p>VORSICHT Netzpotenzial!</p>	

2.2.1 Beispiel

Funktion	A626	WEG UE xxx T			
Motor U	X2-2	sw			
Motor V	X2-1	bl			
Motor W	X2-3	br			
Sensor A	X3-3	ws			
Sensor B	X3-2	gn			
Sensor C	X3-1	ge			
+REF	X3-4	rt			
GND	X3-5	sw			
Thermo	X3-7	vio			
Thermo	X3-8	vio			



Montage des Klemmkastens muss zum Motor thermisch isoliert ausgeführt werden.

3. Änderungsverzeichnis

3.1 Dokumentation

Dokumentenname	Änderung
R0095DE.doc	Urversion
R0095aDE.doc	
R0095bDE.doc	Kap. 2.2: X4 6pol. Pin 6 belegt, Eingangspegel angepasst