



32 57303B00

UNIVERSAL COLLECTION

Übererregungsgleichrichter mit integrierter Motorstromdetektion

Die Übererregungsgleichrichter mit Stromsensor sind für den Einbau in Motor-, Brems- oder Magnetanschlusskästen prädestiniert.

Sie schalten in Abhängigkeit vom Motorstrom und realisieren damit Bremszeiten, die sonst nur durch zusätzliche gleichstromseitige Schaltung erreicht werden.

Die dynamischen Anforderungen an das schnelle Stoppen von Motoren können durch den Einsatz dieser Bremsgleichrichter ohne zusätzliche Leitungen und externe Kontakte für das gleichstromseitige Schalten der Bremse realisiert werden. Durch Kombination des Gleichrichters mit einem Stromsensor wird das gleichstromseitige Schalten elektronisch direkt im Gleichrichter ausgeführt.

Darüber hinaus gewährleisten diese Gleichrichter durch die integrierte Übererregung schnelle Lüftzeiten der Bremse und damit geringen Verschleiß beim Anlauf sowie geringere Anlaufströme bzw. geringeren Energieverbrauch der Bremse. Die Gehäuse erlauben die Montage im Motorklemmkasten und sind kompatibel zu den Kendrion-Gleichrichtern 32 0732x..., 32 1732x..., 32 4730x.. sowie 32 6730x.. und 32 7730x

Technische Daten

Funktionsprinzip		Gleichrichter mit zeitgesteuerter Brücken- /Einweg- Umschaltung				
Schnellabschaltung		Gleichstromseitiges Abschaltung über interne Motordetektion				
Gleichrichterprinzip		intern mit Motorstromerkennung				
Umgebungstemperatur		(°C)	-25 ... 85	Derating für Motor- und Laststrom		
Gleichstromseitiges Schalten		intern mit Motorstromerkennung				
Motorstromerkennungsbereich ($I_{\text{Motor-nenn}}$)		(A AC)	0,6 ... 6			
Transiente Überlastfähigkeit der Stromerkennung		$f(I_{\text{Mn}})$			$-7 * I_{\text{Mn}}$	
Abschaltverzögerung		(ms)	20 ms	bei 50Hz, $I_{\text{M}} = 0,6 \text{ A}$		
Abschaltspannung		(V)	ca. 300 V	bei $I = 0,7 \text{ ADC}$		
Höchstzulässige Energieabsorption der Schaltspannungsbegrenzung		(J)	28	für 2 ms		
Type	Nenn-eingangsspannung U_1 (Tol.: $\pm 10\%$) (40 – 60Hz) (VAC)	Ausgangs-spannung U_{2UE} / U_{2H} ($f(U_1)$)	Max. Aus-gangs-strom I_{UE} / I_H (ADC)	Über-erregungs-zeit t_{UE} (Tol.: $\pm 30\%$) (ms)	Gehäuse B x H x T (mm)	Anschlüsse
32 57303B00	220 - 415	$0,89 / 0,445 * U_1$	1,4 / 0,7	300	50 x 30 x 22	5 Klemmen, 1,5 mm ² feindrätig / 2,5 mm ² eindrätig

CE

EMV-Richtlinie 2014/30/EU:

Konformität wird erklärt:

Störaussendung nach EN50081-2:

EN 55011 (VDE0875. Teil 11, 2011)

Gruppe 1, Klasse A Funkstörspannung

Gruppe 1, Klasse B Funkstörstrahlung

Störfestigkeit nach EN 61000-6-2:

EN 61000-4-3 (2011) Schärfeegrad 4

EN 61000-4-4 (2013) Schärfeegrad 3

EN 61000-4-5 (2015) Schärfeegrad 3

Schutzart:

nach EN 60529: IP 00

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU:

Komponente, entspricht den Normen: HD625.1S1 (1996)

(VDE 0110) Isolationskoordination EN 60529 (1991) IP54

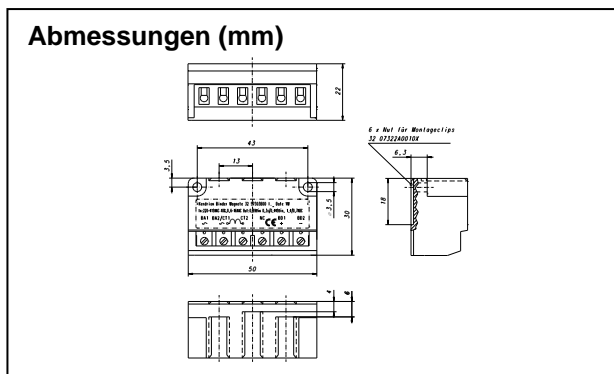
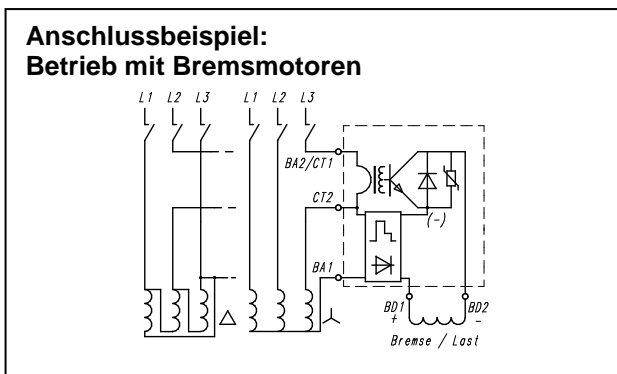
angebaut

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG:

Die Produkte sind Komponenten im Sinne dieser Richtlinie, deren Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis die Konformität der Maschine, in der die Komponente eingebaut ist, mit den EG-Richtlinien festgestellt ist.

ROHS

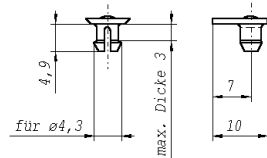
Die Produkte sind konform zur Richtlinie 2011/65/EU


Zubehör

Die Clips bzw. Laschen sind über Schwalbenschwanznut bzw. durch Schrauben mit dem Gleichrichter zu verbinden, so dass eine flexible Montage möglich ist.

Clip:

32 07322A00101
Montageclip für Bohrungen mit Durchmesser 4,3 mm. Je Gleichrichter 1 oder 2 Stück.


Tragschieneclipsatz:

32 07322A00103
Befestigungsclip für 35-mm-Tragschienen nach EN 50022. Je Gleichrichter 1 Satz = 2 Stück inkl. Befestigungsschrauben

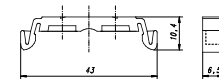
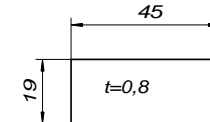


Abbildung ähnlich

Klebeband:

32 07322A00104
doppelseitiges Klebeband zur Montage an glatten Flächen. Je Gleichrichter 1 oder 2 Stück.


Hinweise für Anschluss und Betrieb

Die Gleichrichter mit Stromerkennung sind insbesondere für den schnellen Anlauf- und Bremsbetrieb von Elektromotoren vorgesehen. Die Klemmen „BA2/CT1“ und „CT2“ werden in Reihe mit einer Motorwicklung so geschaltet, dass beim Ausschalten des Motors kein Strom mehr von „CT1“ nach „CT2“ fließen kann, siehe auch Abbildung Anschlussbeispiele. Ein Stromfluss, der insbesondere beim Auslaufen des Motors zwischen Motorwicklung und Bremse durch generatorischen Betrieb des Motors auftreten kann, beeinflusst die Schaltzeit dann nicht mehr. Die gemeinsame Verschaltung des Stromsensors mit dem Gleichrichter gewährleistet geringen Anschlussaufwand des Gleichrichters, wenn nach den Anschlussbeispielen oder in analoger Weise angeschlossen wird. Alle Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Elektrischen Anschluss nur im spannungsfreien Zustand durchführen. Typenschildangaben sowie das Schaltbild oder das Datenblatt beachten.

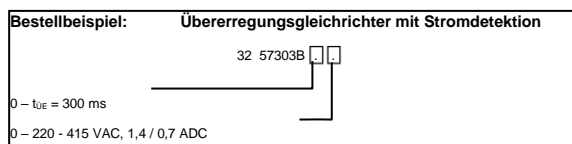
Achtung!

Wenn die Stromerkennung nicht korrekt verschaltet wurde, nicht genügend Motorstrom fließt oder ein Phasenausfall vorliegt, wird die Bremse abgeschaltet. Es muss

sichergestellt werden, dass der Motor in einem solchen Fall nicht dauerhaft gegen die Bremse arbeitet, da das zu Folgeschäden an der Bremse, dem Magneten oder am Gleichrichter führen kann. Ein Umschalten des Motors während des Betriebs, das zu einem Absinken des über die Klemmen „CT“ fließenden Stroms unter den minimalen Schaltstrom für länger als 10 ms führt, ist nicht zulässig, da die Bremse einfallen kann. Der Eingang des Bremsgleichrichters liegt zwischen „CT2“ und „BA1“ und ist nicht potentialgetrennt zum Stromsensor.

Achtung!

Der Schaltbetrieb hat so zu erfolgen, dass zwischen Aus- und Wiedereinschalten wenigstens eine Pausenzeit in Höhe der für den Gleichrichter angegebenen Übererregungszeit eingehalten wird. Außerdem darf die durch den Schaltbetrieb erreichte mittlere Leistung der Last ihre Nennleistung nicht überschreiten, da sonst eine thermische Überlastung auftritt. Der Schaltbetrieb mittels ausschließlichen Schaltens des Stroms durch die Klemmen „CT“ ohne gleichzeitiges Schalten an „BA“ ist nicht zulässig, da der Gleichrichter dynamisch überlastet wird und beim Wiedereinschalten nicht übererregt wird.



Kendrion (Villingen) GmbH
Wilhelm-Binder-Straße 4-6
78048 Villingen-Schwenningen
Deutschland

Telefon +49 7721 877 1417
Telefax +49 7721 877 1462
E-Mail sales-villingen-ib@kendrion.com
www.kendrion.com