

## SK BRW5-1-300-225

Materialnummer: 278 281 070

Externer Chassis - Bremswiderstand zum Anschluss  
an einen **NORDAC LINK SK 2xxE-FDS**



Die Baugruppe darf nur von qualifizierten Elektrofachkräften installiert und in Betrieb genommen werden. Eine Elektrofachkraft ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse besitzt hinsichtlich

- des Einschaltens, Abschaltens, Freischaltens, Erdens und Kennzeichnens von Stromkreisen und Geräten,
- der ordnungsgemäßen Wartung und Anwendung von Schutzeinrichtungen entsprechend festgelegter Sicherheitsstandards.

### **GEFAHR**

#### **Gefahr eines elektrischen Schlags**

Der Frequenzumrichter führt nach dem Abschalten bis zu 5 Minuten gefährliche Spannung.

- Arbeiten nur bei spannungsfrei geschaltetem Frequenzumrichter durchführen und Wartezeit von mindestens 5 Minuten nach dem netzseitigen Abschalten beachten!

### **VORSICHT**

#### **Verbrennungsgefahr**

Die Baugruppe und alle anderen metallischen Teile können sich auf Temperaturen größer 70°C erwärmen.

Bei Arbeiten an den Komponenten ist eine ausreichende Abkühlzeit vorzusehen, um Verletzungen (lokale Verbrennungen) an berührenden Körperteilen zu vermeiden.

Um Beschädigungen an benachbarten Gegenständen zu vermeiden, ist bei der Montage ein ausreichender Abstand einzuhalten.

### **ACHTUNG**

#### **Gültigkeit des Dokuments**

Dieses Dokument ist nur zusammen mit der Betriebsanleitung des jeweiligen Frequenzumrichters gültig. Nur mit diesen Dokumenten stehen alle für die sichere Inbetriebnahme der Baugruppe und des Frequenzumrichters erforderlichen Informationen zur Verfügung.

Technische Information / Datenblatt	SK BRW5-1-300-225			
Bremswiderstand	TI 278281070	1.0	1918	de

### Lieferumfang

Baugruppe		
1 x	<b>Bremswiderstand</b>	Inkl. Abdeckung und Anschlusskasten
2 x	<b>Klemme 2 polig</b>	WAGO COMPACT Serie 221
1 x	<b>Klemme 3 polig</b>	WAGO COMPACT Serie 221



### Einsatzbereich

Beim dynamischen Bremsen (Frequenz reduzieren) eines Drehstrommotors über einen Frequenzumrichter entsteht generatorische Bremsenergie, die – je nach Anwendungsfall – über einen Bremswiderstand abgeführt wird. Diese überschüssige Energie wird in Wärme umgewandelt.

Der Bremswiderstand ist für Baugröße 1 der Gerätereihe NORDAC LINK SK 250E-FDS ... SK 280E-FDS vorgesehen und ist abhängig von der Netzspannung und der Leistung.



### Technische Daten

#### Elektrische Daten

<b>Anzahl Klemmen</b>		3 (WAGO COMPACT)
<b>Widerstand</b>	$\Omega$	300

<b>max. Dauerleistung <math>P_n</math></b>	W	225
<b>Energieaufnahme <math>P_{max}^{1)}</math></b>	kWs	4,0

<sup>1)</sup> Der angegebene Wert ist für die einmalige Nutzung innerhalb von 120 s.

## Allgemein

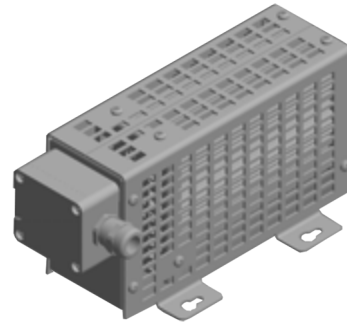
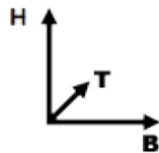
<b>Temperaturbereich</b>	°C	0 ... 40 (100 % ED/S1) 0 ... 50 (70 % ED/S3)
<b>Anzugsdrehmoment</b> Verschraubung M20	Nm	1,5 – 2,0
<b>Gewicht</b>	kg	2,0

<b>Zulassungen</b>	CE, RoHS
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Befestigung <sup>1)</sup></b> Schrauben	4 x M5 x 8 (Montagefläche)

<sup>1)</sup> sind im Lieferumfang nicht enthalten

## Abmessungen


<b>Hüllmaße [mm]</b>	B x H x T	245 x 123 x 120
<b>Befestigung [mm]</b>	B x T	110 x 100



## Anschlüsse

**i Information**
**Anschlussleitung (Zubehör)**

Für den Anschluss des externen Bremswiderstandes an den *NORDAC LINK SK 2xxE-FDS* steht ein **vorkonfektioniertes Anschlusskabel** zur Verfügung. Der Anschluss erfolgt mit einem **HANQ2 Stecker** am Optionsplatz X2.

Detailliertere Informationen sind dem Technischen Datenblatt, näheres siehe Kapitel  "Weiterführende Dokumentationen und Software [www.nord.com](http://www.nord.com)", zu entnehmen.

Bezeichnung	PE Anschluss	B+	B-
<b>Querschnitt / Typ</b>	AWG 24/12 / WAGO COMPACT, Serie 221		
<b>Aderfarbe</b>	Grün    Gelb	Weiß	Grau
<b>Klemmenbezeichnung</b> Klemmenkasten Bremswiderstand	3-Leiter Verbindungsklemme	2-Leiter Verbindungsklemme	2-Leiter Verbindungsklemme
<b>Kontakt (Buchse)</b> Optionsplatz X2	PE	1	2

## Montage

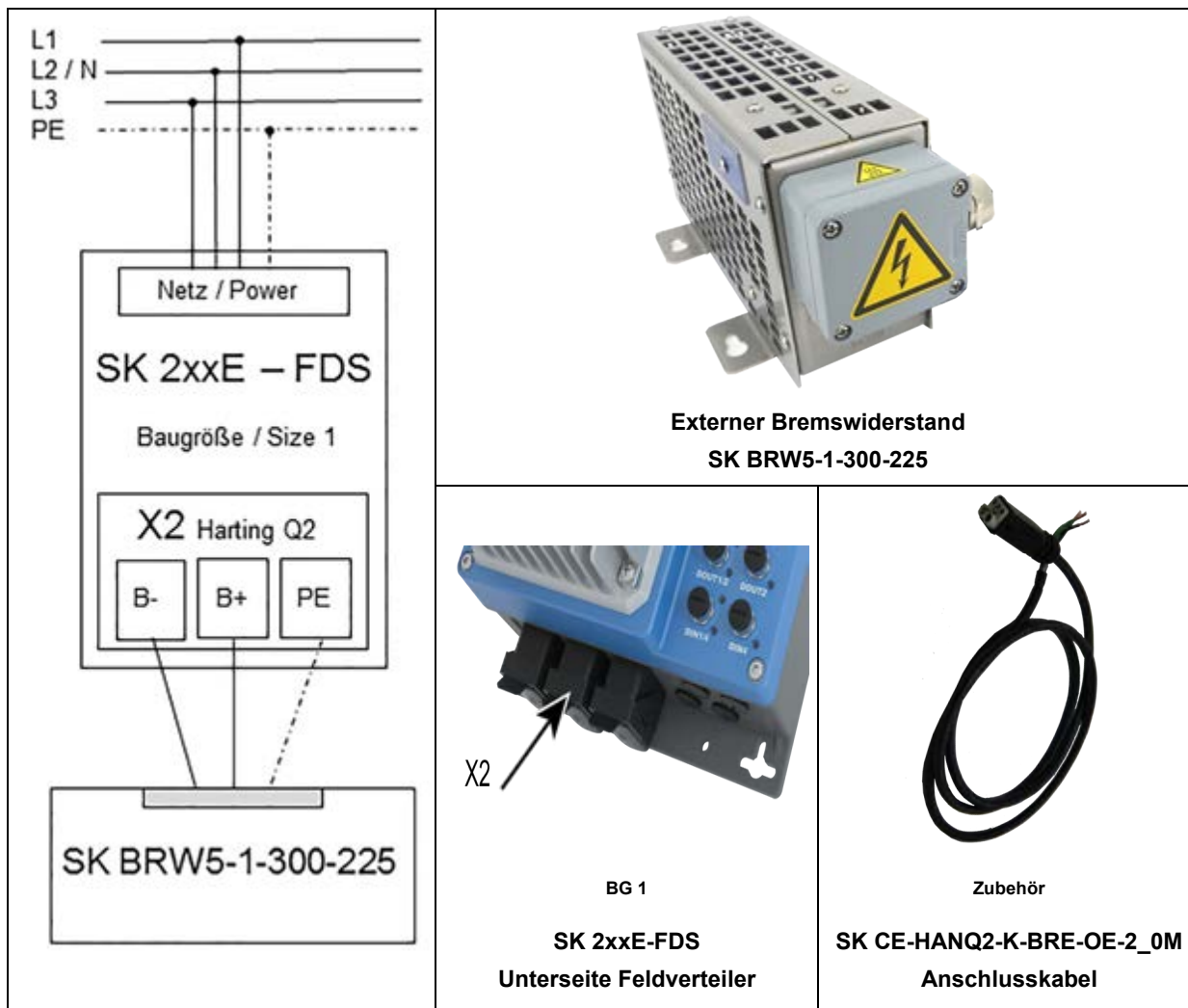
<b>Montageort</b>	Direkter Wandanbau mit optionaler vorkonfektionierter Anschlussleitung zum Anschluss an einen dezentralen Frequenzumrichter als Feldverteiler: <ul style="list-style-type: none"> <li>in der Nähe des Frequenzumrichters</li> </ul>
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigung</b>	Mittels Schraubverbindung <ul style="list-style-type: none"> <li>Schrauben für die Wandmontage sind nicht im Lieferumfang enthalten</li> </ul>

### Montageschritte

1.	<p>Montage Frequenzumrichter</p> <p>Der SK 2xxE-FDS Frequenzumrichter der BG 1 ist bereits auf der Montagefläche montiert.</p>	
2.	<p>Montage externer Bremswiderstand</p> <p>Der Bremswiderstand ist mit 4 beizustellenden Befestigungsschrauben in der Nähe des Frequenzumrichters fachgerecht direkt auf die Wand bzw. Montagefläche zu montieren.</p>	
3.	<p>Anschlusskabel</p> <p>Der Bremswiderstand wird mittels des vorkonfektionierten Anschlusskabels (Mat.-Nr. 275274881) an den Frequenzumrichter angeschlossen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>das offene Leitungsende vom geschirmten Anschlusskabel mittels EMV Kabelverschraubung am Klemmenkasten vom Bremswiderstand anschließen</li> <li>bei Bedarf kann die Länge (2 m) des vorkonfektionierten Anschlusskabel vorab auch gekürzt werden</li> <li>das Anschlusskabel sollte fachgerecht befestigt und beidseitig angeschlossen werden</li> <li>die drei Litzen des Anschlusskabels zuerst durch die <ul style="list-style-type: none"> <li>Kabelverschraubung</li> <li>anschließend durch den Dichteinsatz</li> <li>dem Schirmklemmkörper</li> <li>der EMV-Kontaktfeder</li> <li>und dem Anschlussgewinde</li> </ul> in den Klemmenkasten führen</li> <li>anschließend ist die Kabelverschraubung mit dem Anschlussgewinde zu verschrauben</li> <li>der Schirm vom Anschlusskabel ist EMV gerecht anzuschließen</li> </ul> <p>Die Dichtigkeit und die Berücksichtigung der vorgegebenen Anzugsdrehmomente (siehe  Technische Daten – Allgemein) sind einzuhalten.</p>	 



**Anschlussbild**



**Weiterführende Dokumentationen und Software [www.nord.com](http://www.nord.com)**

Dokument	Bezeichnung
<a href="#">BU_0250</a>	Handbuch Frequenzumrichter als Feldverteiler SK 250E-FDS – SK 280E-FDS

Material-Nr.	Bezeichnung	Option / Komponente
<a href="#">TI_275274881</a>	SK CE-HANQ2-K-BRE-OE-2_0M	Anschlussleitung für Bremswiderstand am SK 2xxE-FDS