

## VERWENDUNG DER KURZANLEITUNG

- Gibt Hinweise zur Handhabung, Montage und Installation.
- Verbleibt zur späteren Verwendung beim Produkt.
- Ersetzt **nicht** die elektronisch bereitgestellte Gebrauchsanleitung.

Diese Anleitung ist ausschließlich für Personen bestimmt, die mit der Logistik und der Installation vertraut sind. Die Person muss über folgende Qualifikationen verfügen:

- Kenntnis und Verständnis der Sicherheitshinweise.
- Fertigkeiten zur Aufstellung und Montage.
- Kenntnisse der EMV-gerechten Verdrahtung.
- Erkennen von Gefahren und Risiken der elektrischen Antriebstechnik.
- Kenntnis über *DIN IEC 60364-5-54*.
- Kenntnis über nationale Unfallverhütungsvorschriften (z.B. *DGUV Vorschrift 3*).

## SICHERHEITSHINWEISE

### ⚠️ GEFAHR Eingriffe durch unbefugtes Personal!



#### Lebensgefahr durch Stromschlag und Fehlfunktionen!

- Modifikation oder Instandsetzung ist nur durch von KEB autorisiertem Fachpersonal zulässig.

### ⚠️ ACHTUNG

#### Beziehen weiterer Dokumentation

#### Gefahren und Risiken durch Unkenntnis

- Öffnen Sie die KEB Homepage unter [www.keb.de](http://www.keb.de).
- Durch Eingabe der Materialnummer im Suchbereich erhalten Sie die entsprechenden Teile der Gebrauchsanleitung.
- Lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig!
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise!
- Bei Unklarheiten wenden Sie sich an [service@keb.de!](mailto:service@keb.de)



## TRANSPORT

Der Transport ist durch unterwiesene Personen unter Beachtung folgender Hinweise durchzuführen.

### ⚠️ VORSICHT Bauartbedingte Kanten und hohes Gewicht!



#### Quetschungen und Prellungen!

- Nie unter schwebende Lasten treten.
- Sicherheitsschuhe tragen.
- Geräte beim Einsatz von Hebewerkzeugen entsprechend sichern.

### ⚠️ ACHTUNG

#### Verhalten bei Transportschäden

- Überprüfen Sie das Gerät bei Warenannahme auf Transportschäden wie Deformationen oder lose Teile.
- Bei einer Beschädigung setzen Sie sich unverzüglich mit dem Transporteur in Verbindung.
- Nehmen Sie das Gerät bei Transportschäden nicht in Betrieb!



## LAGERUNG

Lagern Sie die Geräte nicht

- in der Umgebung von aggressiven und/oder leitfähigen Flüssigkeiten oder Gasen.
- an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung.
- außerhalb der angegebenen Umweltbedingungen.

## AUSPACKEN UND ÜBERPRÜFEN

- Darauf achten, dass keine Bauteile verbogen und/oder Isolationsabstände verändert werden.
- Bei mechanischen Defekten darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Die Einhaltung angewandter Normen ist nicht mehr gewährleistet.

## EINBAU UND AUFSTELLUNG

- Wenn vorhanden, die vorgesehenen Transportösen für den Einbau nutzen.
- Während des Einbaus nicht unter schwebenden Geräten aufhalten.
- Produkt entsprechend der geforderten Schutzart montieren.
- Achten Sie darauf, dass bei der Montage und Verdrahtung keine Kleinteile (Bohrspäne, Schrauben usw.) in die Geräte eindringen. Dies gilt auch für mechanische Komponenten, die während des Betriebes Kleinteile verlieren können.
- Die Geräte sind für die Verwendung in einer Umgebung mit Verschmutzungsgrad 2 vorgesehen.
- Maximale Umgebungstemperatur 45°C.
- UL/CSA: Für UL-konformen Anschluss aller Leistungsanschlüsse entsprechend den im Datenblatt gegebenen Anforderungen sorgen.

## EINBAUMASSE

Mindestabstände	Maß	Abstand in mm	Abstand in inch
	A	150	6
	B	100	4
	C	0	0
	D	0	0
	E	0	0
	F <sup>1)</sup>	20	1

<sup>1)</sup> Abstand zu vorgelagerten Bedienelementen in der Schaltschranktür.

## BEFESTIGUNG BEI SCHALTSCHRANKMONTAGE

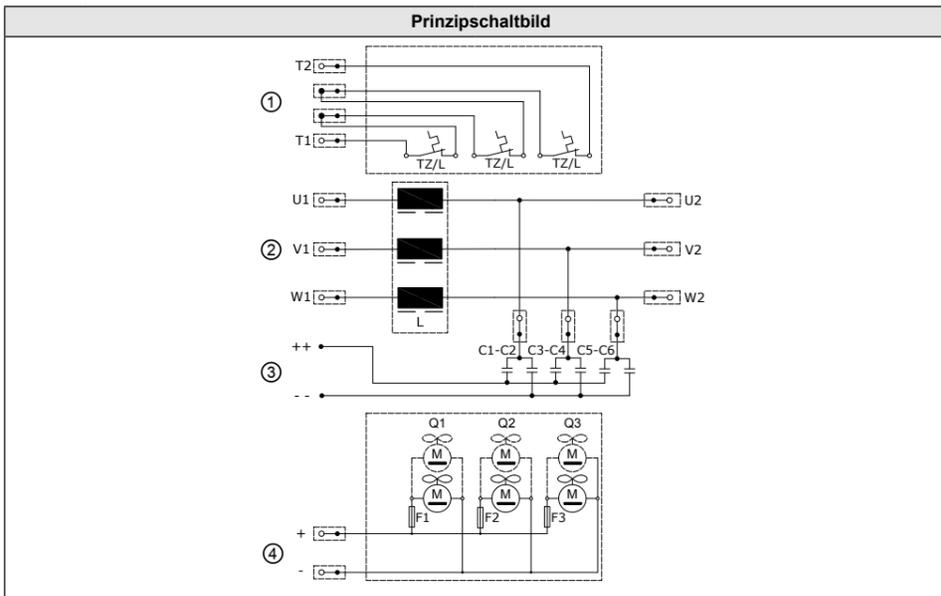
Zur Montage der Sinus EMV-Filter müssen folgende Befestigungsmaterialien mit der entsprechenden Güte verwendet werden.

Filtertyp 0D, 0H, 0L		Anzugsdrehmoment
Zylinderschraube mit Innensechskant	<i>ISO 4762</i> - M8 - 8.8 /	6,0 Nm 53 lb inch
Filtertyp 0P, 0S, 0X, 0Y		Anzugsdrehmoment
Zylinderschraube mit Innensechskant	<i>ISO 4762</i> - M10 - 8.8 /	10,0 Nm 88,5 lb inch

### ⚠️ ACHTUNG Einbaulage

Die Sinusfilter müssen immer hängend mit den Lüftungsgittern nach unten und den Kabelauführungen nach oben im Schaltschrank montiert werden. Bei einer anderen Einbauweise bitte KEB kontaktieren.

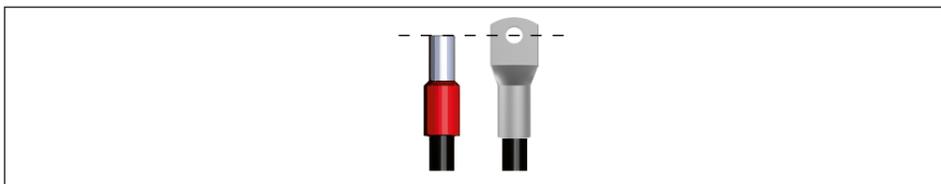
## VERDRAHTUNG



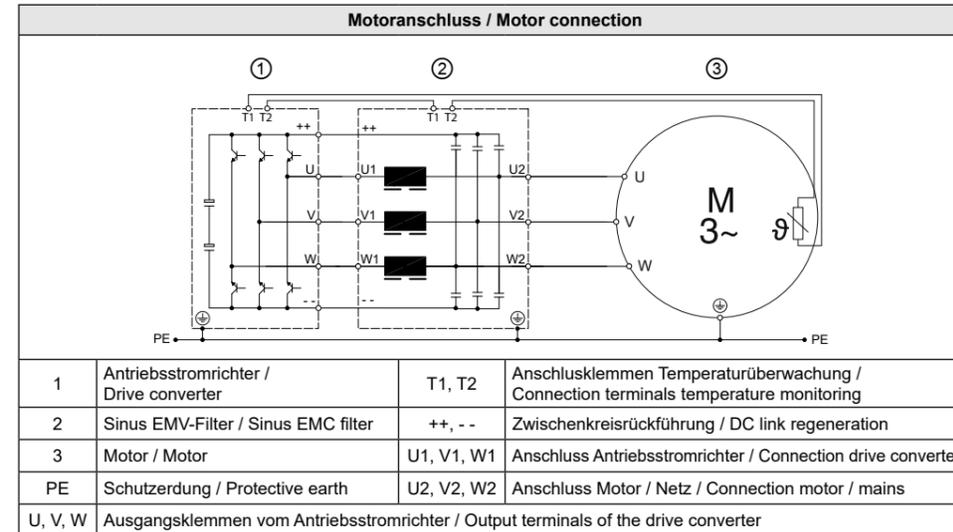
1	Temperaturüberwachung	T1, T2	Temperaturschalter (Öffner / NC)
2	Hauptanschlüsse	TZ / L	Temperaturschalter
3	Zwischenkreis	U1, V1, W1	Anschluss Antriebsstromrichter
4	Externe 24 V-Gleichspannungsversorgung	U2, V2, W2	Anschluss Motor / Netz
L	Drossel	++, --	Zwischenkreisrückführung
C1...C6	Rückkoppelkondensatoren zum Zwischenkreis	+, -	Lüfterversorgung
Q1...Q3	Lüfter (nicht bei allen Baugrößen)	F1...F3	Lüftersicherungen

## ALTERNATIVE ANSCHLUSSMÖGLICHKEIT

Es steht dem Anwender frei, die Aderendhülsen auch gegen Ringkabelschuhe auszutauschen. In diesem Fall entspricht das Ende der Aderendhülse dem Mittelpunkt der Öffnung im Ringkabelschuh.



## ANSCHLUSS



## INBETRIEBNAHME UND BETRIEB

### ⚠️ WARNUNG

#### Auslösen von Überstromschutzeinrichtungen



#### Brandgefahr oder elektrischer Schlag!

- Das Auslösen einer Überstromschutzeinrichtung ist ein Hinweis auf eine Überlast oder einen Kurzschluss. Das Ansprechen eines RCD ist ein Hinweis auf einen Fehlerstrom.
- Um das Risiko eines Brandes oder eines elektrischen Schlags zu verringern, sollten stromführende Teile und andere Komponenten des Geräts geprüft und bei Beschädigung ersetzt werden.

### ⚠️ VORSICHT

#### Hohe Temperaturen an dem Gerät



#### Verbrennung der Haut!

- Heiße Oberflächen berührungssicher abdecken.
- Falls erforderlich, Warnschilder an der Anlage anbringen.
- Oberfläche vor Berührung prüfen.
- Vor jeglichen Arbeiten Gerät abkühlen lassen.

## WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

Die folgenden Wartungsarbeiten sind nach Bedarf, mindestens jedoch einmal pro Jahr, durch autorisiertes und eingewiesenes Personal durchzuführen.

- Produkt von Schmutz und Staubablagerungen befreien.
- Bei Betriebsstörungen, ungewöhnlichen Geräuschen oder Gerüchen informieren Sie eine dafür zuständige Person!
- Im Fehlerfall wenden Sie sich an den Maschinenhersteller.

## INSTALLATION / ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

### ⚠️ GEFAHR

#### Elektrische Spannung an den Klemmen und dem Gerät!



#### Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

- Niemals unter Spannung an dem Gerät arbeiten oder offen liegende Teile berühren.
- Bei jeglichen Arbeiten an dem Gerät Versorgungsspannung abschalten und gegen Einschalten sichern.
- Warten bis der Antrieb zum Stillstand gekommen ist, damit keine generatorische Energie erzeugt werden kann.
- Vorgeschaltete Schutzeinrichtungen niemals, auch nicht zu Testzwecken überbrücken.
- Schutzleiter ordnungsgemäß anschließen.
- Zum Betrieb alle erforderlichen Abdeckungen und Schutzvorrichtungen anbringen.

Für einen störungsfreien und sicheren Betrieb ist folgender Hinweis zu beachten:

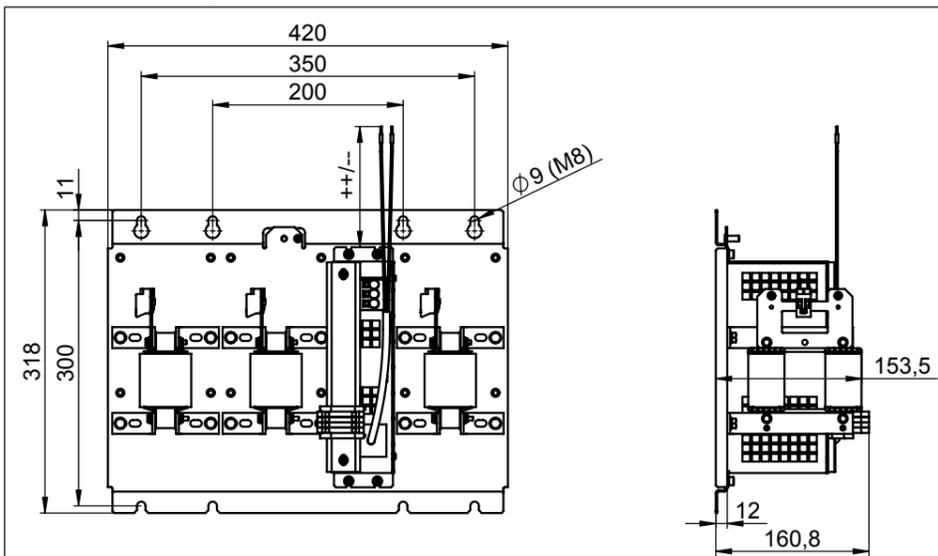
- Geräteanschlüsse auf festen Sitz prüfen, um Übergangswiderstände und Funkenbildung zu vermeiden.

## ENTSORGUNG

- Zur fachgerechten Entsorgung beachten Sie die Hinweise in der Gebrauchsanleitung.

ABMESSUNGEN

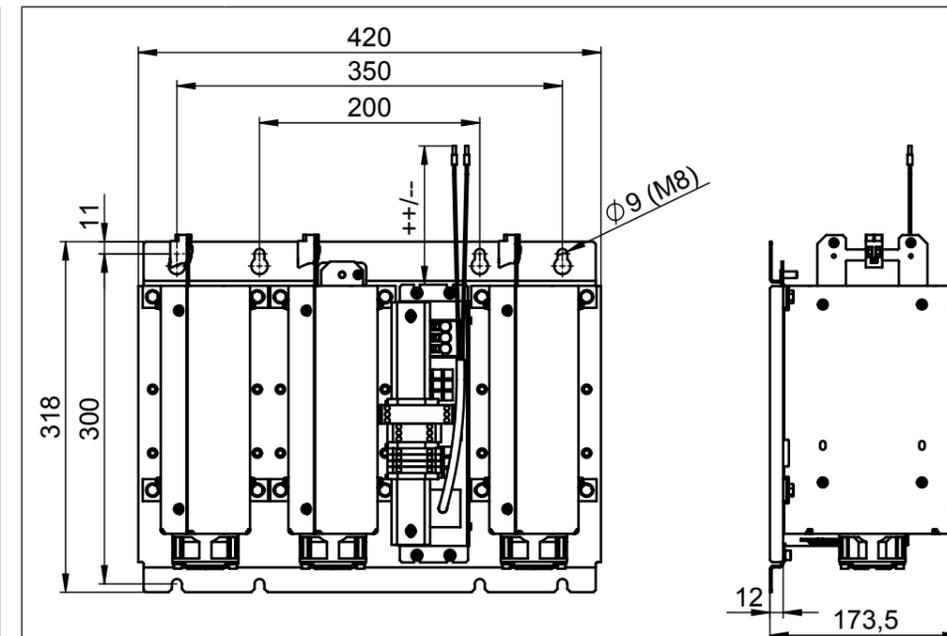
0DZ1105-1001



Filtertyp	Gewicht
0DZ1105-1001	8

Alle Maße in mm; alle Gewichte in kg

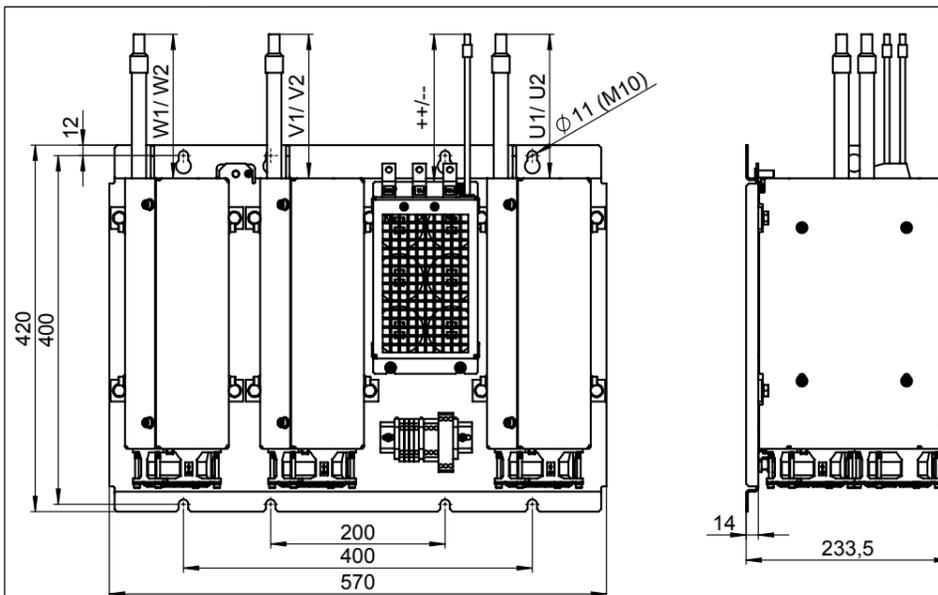
0HZ1105-1001 / 0LZ1105-1001



Filtertyp	Gewicht
0HZ1105-1001	13
0LZ1105-1001	16,5

Alle Maße in mm; alle Gewichte in kg

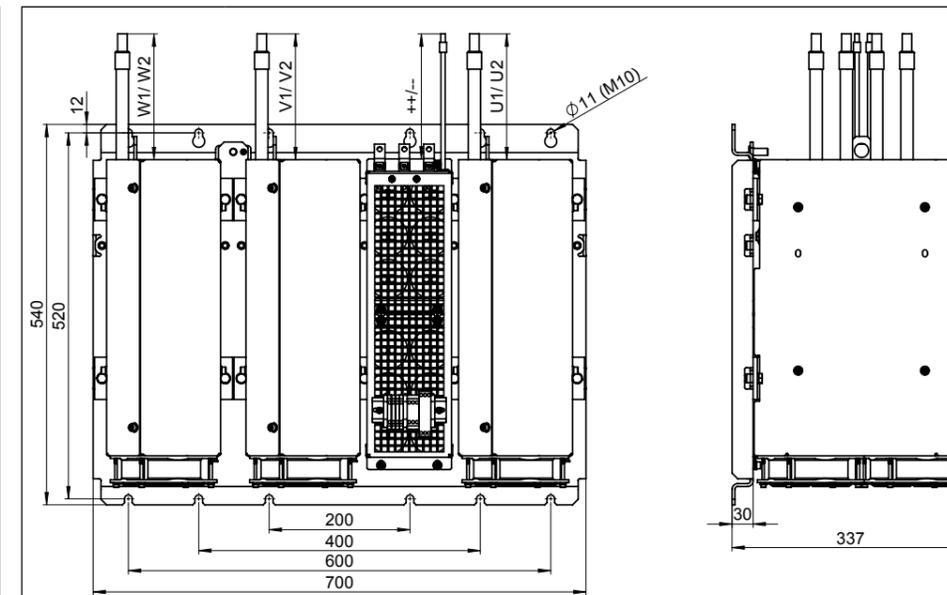
0PZ1105-1001 / 0SZ1105-1001



Filtertyp	Gewicht
0PZ1105-1001	46
0SZ1105-1001	52,5

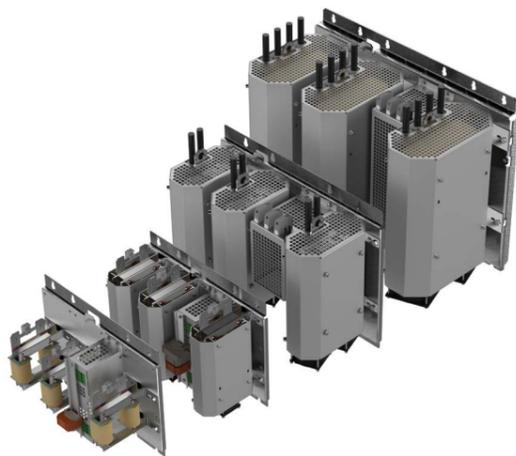
Alle Maße in mm; alle Gewichte in kg

0XZ1105-1001 / 0YZ1105-1001



Filtertyp	Gewicht
0XZ1105-1001	117
0YZ1105-1001	143,5

Alle Maße in mm; alle Gewichte in kg



Gebrauchsanleitung



Installation COMBILINE Sinus EMV-Filter  
[www.keb.de/fileadmin/media/Manuals/dr/ma\\_dr\\_z1-inst-sinus-emv-filter\\_20146892\\_de.pdf](http://www.keb.de/fileadmin/media/Manuals/dr/ma_dr_z1-inst-sinus-emv-filter_20146892_de.pdf)

KEB Online	<a href="http://www.keb.de">www.keb.de</a>	KR	다른 언어도 사용할 수 있습니다.
BG	Други налични езици.	HR	Ostali dostupni jezici.
CN	其他语言可用。	HU	Más elérhető nyelvek.
CZ	Jiné jazyky k dispozici.	LV	Citas pieejamās valodas.
DK	Andre sprog til rådighed.	LT	Kitos kalbos.
DE	Weiteren Sprachen verfügbar.	MT	Lingwi oħra disponibbli.
EN	Other languages available.	NL	Andere talen beschikbaar.
EE	Muud keeled on saadaval.	PL	Inne dostępne języki.

weiter in der nächsten Spalte

Gebrauchsanleitung

ES	Otros idiomas disponibles.	PT	Outros idiomas disponíveis.
FI	Muut kielet saatavilla.	RO	Alte limbi disponibile.
FR	Autres langues disponibles.	RU	Доступны другие языки.
GR	Άλλες διαθέσιμες γλώσσες.	SE	Andra språk finns tillgängliga.
IE	Teangacha eile ar fáil.	SK	Iné jazyky sú k dispozícii.
IT	Altre lingue disponibili.	SI	Drugi jeziki so na voljo.
JP	他の言語も利用できます。	TR	Mevcut diğer diller.

COMBILINE Z1  
SINUS EMV-FILTER

KURZANLEITUNG

Originalanleitung  
 Z1 Serie Filter  
 Dokument 20240742 DE 00  
 Mat.Nr. 05Z1N1M-0000