

Montageanleitung M8159-DE

Ersatzteil Frequenzumformer (u/ID T28301, T28302, T28389, T28390)

Zweck

Austausch Frequenzumformer (U 1)

Voraussetzung



WARNUNG!
Gefahr für Unbefugte

Umbauarbeiten am Gerät nur durch ausgebildetes Fachpersonal ausführen.

Deshalb:

- Unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten.



HINWEIS!

Umbauarbeiten am Gerät setzen Kenntnisse der Betriebsanleitung voraus.

Vorgehen



GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Beim Kontakt mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr.

Deshalb:

- Bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage, bei Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen oder externe Spannungsversorgung allpolig abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Gerät auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Der Frequenzumformer führt unter Umständen nach netzseitigem Abschalten, bedingt durch aufgeladene Kondensatoren, noch bis zu 5 min Spannung. Das Arbeiten am Frequenzumformer ist daher erst nach 5 Minuten, nachdem die Anlage spannungsfrei geschaltet wurde, zulässig.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Wegrollen oder Umkippen

Bei unebenen Boden oder nicht arretierten Rollen besteht die Gefahr, dass das Gerät wegrollt oder umkippt.

Deshalb:

- Umbauarbeiten nur auf ebenem tragfähigem Untergrund durchführen.
- Sicherstellen, dass die Rollen arretiert sind.

1. Gerät abkühlen und ausschalten, dabei ist wie folgt vorzugehen:
 - Menüseite **Funktionen** aufrufen.
 - Funktion **Abkühlen** auswählen und mit Taster  aktivieren.
 - Die aktivierte Funktion wird mit dem Symbol  angezeigt.
2. Hauptschalter ausschalten, Netzstecker ziehen und anschliessend 5 Minuten warten.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr.

Deshalb:

- Der Frequenzumformer führt unter Umständen nach netzseitigem Abschalten, bedingt durch aufgeladene Kondensatoren, noch bis zu 5 min Spannung. Das Arbeiten am Frequenzumformer ist daher erst nach 5 Minuten, nachdem die Anlage spannungsfrei geschaltet wurde, zulässig.

3. Schrauben von Front lösen und Front nach unten klappen.
4. Um freien Zugriff auf den Frequenzumformer (U 1) zu haben, muss der Lüfter (EV 1) ausgebaut werden, dabei ist wie folgt vorzugehen:
 - Kabel zu Lüfter an Zwischenstecker (X 28) trennen.
 - 4x Befestigungsschrauben (Kennzeichnung 1 → Abb. 1) entfernen.
 - Lüfter (EV 1) herausnehmen.

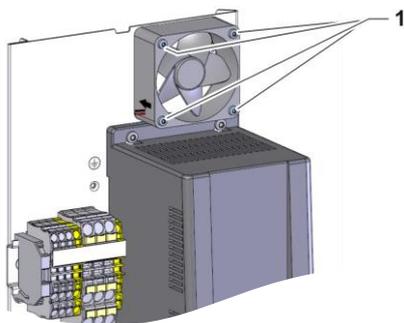


Abb. 1: Ausbau Lüfter Elektroteil

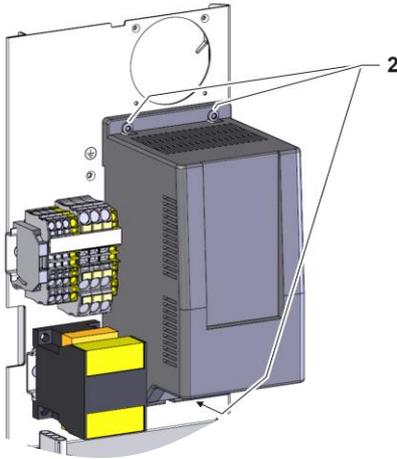


Abb. 2: Ausbau Frequenzumformer

5. Um den Frequenzumformer (U 1) auszubauen, ist wie folgt vorzugehen:
 - Abdeckung unterhalb des Bedienfelds öffnen und Steuerkabel X 41 an Klemmen vom Frequenzumformer (U 1) lösen.
 - Netz- (L1, L2, L3, PE) und Motoranschlüsse (T1, T2, T3, PE) an Unterseite vom Frequenzumformer (U 1) lösen.
 - 3x Befestigungsschrauben (Kennzeichnung 2 → Abb. 2) des Frequenzumformers (U 1) an Rückwand lösen.
 - Frequenzumformer (U 1) hochziehen, nach vorne aus Befestigungsschrauben ausfahren und herausnehmen.

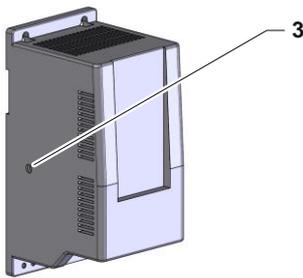


Abb. 3: Geräteausführung UL



HINWEIS!

Bei Geräten in Sonderausführung (siehe Typenschild am Gerät bzw. Betriebsanleitung Seite 2) sind die entsprechenden Zusatzdokumente im Anhang A der Betriebsanleitung beigelegt.

6. Bei Thermo-5 Geräten mit UL-Ausführung, ist vor dem Einbau des Ersatz-Frequenzumformers wie folgt vorzugehen:
 - Schraube (Kennzeichnung 3 → Abb. 3) vom Ersatz Frequenzumformer (U 1) entfernen.
 → Schraube wird nicht mehr benötigt.
7. Um den Frequenzumformer (U 1) einzubauen, ist wie folgt vorzugehen:
 - Ersatz Frequenzumformer (U 1) an Rückwand anbringen und nach unten in die Befestigungsschrauben einfahren.
 - 3x Befestigungsschrauben (Kennzeichnung 4 → Abb. 4) des Frequenzumformers (U 1) an Rückwand festziehen.
 - Netz- (L1, L2, L3, PE) und Motoranschlüsse (T1, T2, T3, PE) an Unterseite vom Frequenzumformer (U 1) anschliessen.
 - Abdeckung unterhalb des Bedienfelds öffnen und Steuerkabel X 41 wie folgt an Klemmen vom Frequenzumformer (U 1) anschliessen:

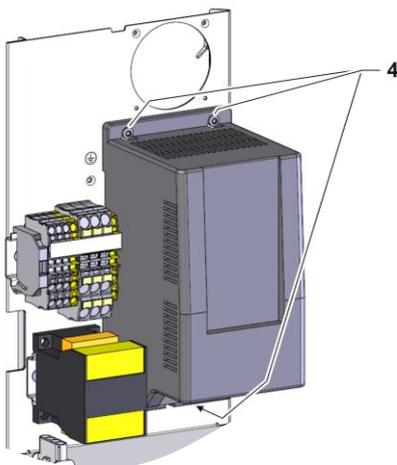


Abb. 4: Einbau Frequenzumformer

Anschluss Frequenzumformer (U 1)	Aderkennzeichnung
A (Signal)	ws
B (Signal)	br
3 (SignGND)	gn
PE (Beilaufleite)	Schirm

- Abdeckung Steueranschluss schliessen.

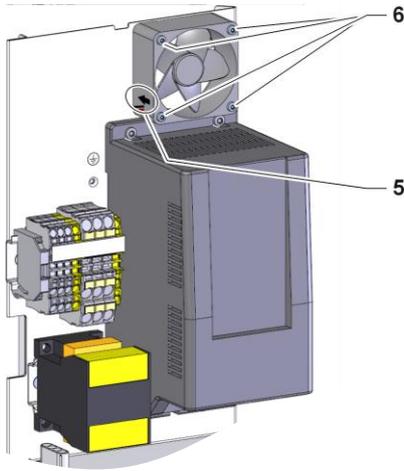


Abb. 5: Einbau Lüfter Elektrotafel

8. Um den Lüfter (EV 1) einzubauen, ist wie folgt vorzugehen:

- Lüfter (EV 1) mit Luftstrom in Richtung Montageblech (siehe Pfeil auf dem Gehäuse, Kennzeichnung 5 → Abb. 5) anbringen und mit 4x Schrauben (Kennzeichnung 6 → Abb. 5) befestigen.
- Kabel von Lüfter (EV 1) an Zwischenstecker (X 28) anschliessen.



ACHTUNG!

Beschädigung durch falsch montierten Lüfter!

Falsch montierter Lüfter kann zur Überhitzung oder zum Totalausfall der Elektronik führen.

Deshalb:

- Luftstromrichtung (Kennzeichnung 5 → Abb. 5) beachten.

9. Front hochklappen und befestigen.

10. Netzstecker anschliessen und Hauptschalter einschalten.

→ Lüfter (EV 1) muss bei Hauptschalter EIN in Betrieb sein.

11. Gerät über Taste  einschalten.

12. Gerätefunktionen prüfen.

13. Gerät über Taster  ausschalten.

14. Hauptschalter ausschalten.

Stückliste

Pos	Bezeichnung	u/ID	u/ID			
			T28301	T28302	T28389	T28390
			Stk	Stk	Stk	Stk
01	Frequenzumformer 1,5 kW, 380–480 V	T27310	1	-	-	-
02	Frequenzumformer 1,5 kW, 200–240 V	T27312	-	1	-	-
03	Frequenzumformer 2,2 kW, 380–480 V	T28195	-	-	1	-
04	Frequenzumformer 2,2 kW, 200–240 V	T28197	-	-	-	1
05	Montageanleitung deutsch	M8159-DE	1	1	1	1
06	Montageanleitung englisch	M8159-EN	1	1	1	1
07	Montageanleitung französisch	M8159-FR	1	1	1	1