

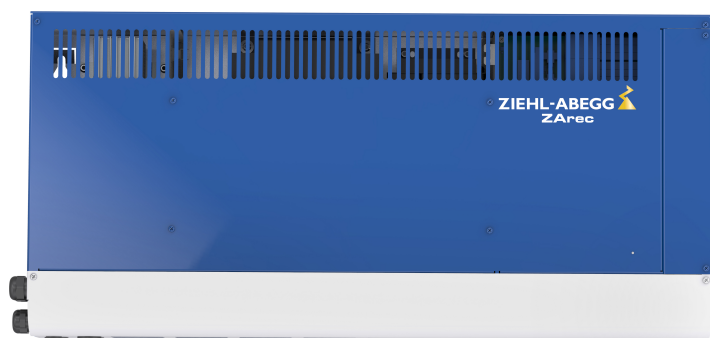
Bewegung durch Perfektion | Movement by Perfection

# ZIEHL-ABEGG



Die Königsklasse  
The Royal League

Die Königsklasse in Lufttechnik, Regeltechnik und Antriebstechnik | The Royal League in ventilation, control and drive technology



## Technische Information

Softwareversionen ZArec4C



**1.1 Version 4.10**  
**Ausgabedatum: 29.07.2019**

**Korrekturen Softwarebugs**

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Standby-Betrieb	Bisher war die Überwachung der Netzspannung beim Aktivieren des Standby-Betriebs bei ZAreC4C 026 und ZAreC4C 039 zu empfindlich. Deshalb wurde zum Teil fälschlicherweise ein fehlerhaftes Versorgungsnetz erkannt. Das führte dazu, dass der digitale Ausgang RDY im Stillstand kurzzeitig abfiel. Dies wurde nun korrigiert.

**1.2 Version 4.09**  
**Ausgabedatum: 09.05.2019**

**Änderungen**

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Parameter BR_TYP	Die Parameterfunktion "OFF" wird nicht mehr unterstützt. Wird die Funktion ausgewählt, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

**1.3 Version 4.08**  
**Ausgabedatum: 29.03.2019**

**Neue Funktionen**

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Parameter f_CL	Es wurde die Parameterfunktion "LockAll" eingeführt. Sie dient zur Sperrung der Rückspeisefunktion sowie der Funktion des Bremswiderstands.

**1.4 Version 4.07**  
**Ausgabedatum: 03.01.2018**

**Neue Funktionen**

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Parametrierung	Bei unzulässigen Parametrierungen wird die Message Nr. 3 "PARA_ERROR" ausgegeben.
Software-Update	Wenn ein Software-Update durchgeführt wurde, wird das in den Parameter <b>Stistik/ST_LST</b> eingetragen.
Messages	Bei bestimmten Messages werden Zusatzinformationen angezeigt. Diese sind für die interne Verwendung bei der ZIEHL-ABEGG SE bestimmt.

### Änderungen

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
<b>Info-Menü</b> Seite 02: ENERGY	Bisher wurde im <b>Info-Menü/Seite 02</b> die insgesamt zurückgespeiste Energie mit drei Nachkommastellen angegeben. Nun wird sie nur noch mit zwei Nachkommastellen angegeben.
Parameter <b>MMC-Recorder/REC_MOD</b>	Die Schreibweise des Auswahlwerts "ZETAMON" wurde in "ZAmon" geändert.
Evakuierungsbetrieb	Erkennung des EVAC-Modus bei unvollständigem Netzausfall verbessert.

### Korrekturen Softwarebugs

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Fehlerliste	Die Fahrtenzahl und die Betriebsstunden wurden bisher in der Fehlerliste geringfügig falsch angezeigt. Dies wurde nun korrigiert.
Parameter <b>MOD_ERR</b>	Wenn der Parameter <b>MOD_ERR</b> auf "Sperrung n.3" (Sperrfunktion nach 3 Fehlern) parametrierbar war, wurde die ZARec4C bisher erst nach dem 4. Fehler gesperrt. Nun wird die ZARec4C nach dem 3. Fehler gesperrt.
Menü <b>Statistik</b>	Bevor ein Software-Update durchgeführt wird, werden die Werte der Parameter des Menüs <b>Statistik</b> gespeichert. Bisher gingen die Änderungen, die nach der letzten täglichen Sicherung entstanden, bei einem Software-Update verloren.
Menü <b>Statistik</b>	Die Werte der Parameter im Menü <b>Statistik</b> wurden bisher teilweise nicht korrekt gespeichert und ausgelesen. Das wurde nun korrigiert.

## 1.5 Version 4.06 Ausgabedatum: 15.12.2016

### Änderungen

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Spannungsregler	Das Einschaltverhalten des Spannungsreglers wurde überarbeitet.

## 1.6 Version 4.05 Ausgabedatum: 14.04.2016

### Neue Funktionen

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
gesamte Software	In der Software wurden die Baugrößen 026 und 039 ergänzt. Die Baugrößen 026 und 039 werden nun in Abhängigkeit von der vorliegenden Hardware angezeigt.
Menü <b>Grundeinstellungen</b>	Der Parameter <b>F_GRID</b> wurde eingeführt. In dem Parameter wird die Netz-Nennfrequenz eingegeben.
<b>Info-Menü</b>	Es wurde eine neue Info-Menü-Seite eingeführt: Seite 12: Ctrl Limits. Auf der Seite werden Reglerlimits angezeigt.
Menü <b>Statistik</b> , Printerliste	Die Parameter <b>ST_GE</b> und <b>ST_SD</b> wurden eingeführt und werden im Menü <b>Statistik</b> und in der Printerliste angezeigt

**Änderungen**

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Parameter <b>Grundeinstellungen/U_DC_RF</b>	Durch ein neues Modulationsverfahren wird eine Absenkung der Zwischenkreisspannung möglich. Deshalb wird der Parameter <b>U_DC_RF</b> mit "670 V" vorbelegt.
Parameter <b>Grundeinstellungen/T_STDBY</b>	Der Parameter <b>T_STDBY</b> kann bis auf 65535 s eingestellt werden.
Einschaltdauer	Die Einschaltdauer wird nun lastabhängig berechnet. Dadurch erhöht sich die Zeitdauer, bis eine Übertemperaturabschaltung erfolgt, sofern die Leistung geringer ist als die Nennleistung.
<b>Info-Menü</b> Seite 04: Info DUTY 10 Min	In Zeile 4 wird statt der Einschaltdauer des Bremswiderstands ( <b>ED_BC_10_min</b> ) die Auslastung des Bremswiderstands während der letzten 120 Sekunden ( <b>LOAD_BR(120s)</b> ) angezeigt.
Parameter <b>Grundeinstellungen/f_CL</b>	Der Parameter <b>f_CL</b> ist mit "LockRec" vorbelegt.
Fehlerliste	Die Formatierung der Fehlerliste wurde überarbeitet.

**Korrekturen Softwarebugs**

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Bedienung über ZApad	Beim Verlassen der Parametrierebene muss nur noch eine Tastenbetätigung ausgeführt werden um die nächste Eingabe zu machen. Bisher waren hier zwei notwendig.
SD-Karte	Nach Zugriffen auf die SD-Karte werden nun Statusmeldungen auf dem ZApad angezeigt. Bisher wurden nach Zugriffen auf die SD-Karte keine Statusmeldungen angezeigt.
Evakuierung	Durch LockRec kann künftig bei Ausfall von 1-2 Phasen evakuiert werden. Bisher blieb die ZAreC im Zustand CALIB_ADC hängen. Dieser Zustand wird künftig übersprungen. Bisher musste die ZAreC netzseitig komplett spannungsfrei sein, um in den EVAC-Modus zu wechseln. Sofern nur 1-2 Phasen ausfielen, war ein separates Schütz erforderlich, um in den EVAC-Modus zu wechseln.
Fehlerliste	Der im Fehlerfall fließende Strom wird in der Fehlerliste nun korrekt ausgegeben. Bisher wurde er falsch ausgegeben (Faktor 10 ohne Nachkommastelle, z.B. 12 statt 1.2 A).

## 1.7 Version 4.04

**Ausgabedatum: 14.04.2015**

**Änderungen**

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Parameter <b>Grundeinstellungen/T_STDBY</b>	Der Parameter wird mit 240 s vorbelegt, um die Schalthäufigkeit des Netzschützes zu reduzieren.
Phasenausfallüberbrückung	Die Phasenausfallüberbrückung wurde verbessert.

**Korrekturen Softwarebugs**

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Evakuierungsbetrieb	Im Evakuierungsbetrieb wurde angezeigt, dass der Bremswiderstand arbeitet, auch wenn dies nicht der Fall war. Das wurde nun korrigiert.
Übertemperaturvorwarnung, Übertemperaturabschaltung	Die Übertemperaturvorwarnung und die Übertemperaturabschaltung wurden korrigiert.

## 1.8 Version 4.03

Ausgabedatum: 11.08.2014

### Neue Funktionen

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Parallelbetrieb	Ein Parallelbetrieb zweier ZAreC 4C013 ist nun möglich. Hierfür wurden die neuen Parameter U_BC_OF und ADJ_UDC angelegt. Durch den Parameter U_BC_OF kann der Offset der Eingriffsspannung des Bremswiderstands eingestellt werden. Für den Parameter ADJ_UDC wird folgender Wert eingegeben: angezeigte Zwischenkreisspannung des ZETADYN ÷ angezeigte Eingangsspannung des Zwischenkreises der ZAreC Die Zwischenkreisspannung des ZETADYN wird im Info-Menü Seite 07: Brems-Chopper, Zeile 3 angezeigt, die Eingangsspannung des Zwischenkreises der ZAreC wird im Info-Menü Seite 06: Info STATE, Zeile 4, "IN:" angezeigt.
Printerliste	Es ist nun möglich, auf SD-Karte oder über ZETAMON eine Printerliste auszugeben, die neben den Parametern auch die zurückgespeiste Energie beinhaltet.
Fehlerliste	Es ist nun möglich, die Fehlerliste auch über ZETAMON auszugeben.
Parameter, Fehlerliste	Parameter werden automatisch mit einem Default-Wert vorbelegt, wenn ihre im EEPROM gespeicherten Werte außerhalb des zulässigen Bereichs liegen. Sofern dies erfolgt, wird im Fehlerspeicher der Fehler "140: SET_PARA_TO_DEFAULT" abgelegt (z.B. nach Softwareupdate). Als Zusatzinformation wird in der Fehlermeldung die Nummer des geänderten Parameters abgespeichert.
Menü Grundeinstellungen	Es wurde der neue Parameter "f_CL" eingeführt, mit dem die Funktion des Eingangs "CL" festgelegt werden kann.

### Änderungen

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Parameter "SAV_ERR"	Der Parameter "SAV_ERR" wurde in "SAV_ALL" umbenannt. Er dient zum Speichern der Fehler- und Printerliste auf SD-Karte.
Interner Bremswiderstand	Im Evakuierungsbetrieb wird die Belastung des internen Bremswiderstands nun höher berechnet. Der Grund dafür ist, dass wegen der fehlenden Steuerspannung die internen Ventilatoren ausfallen und sich dadurch die Kühlung verschlechtert.
Fehlerliste	Die Formatierung der Fehlerliste wurde überarbeitet. Im Fehler "140: SET_PARA_TO_DEFAULT" wurde eine Zusatzinformation eingefügt (siehe "Neue Funktionen", Zeile "Parameter, Fehlerliste")

## 1.9 Version 4.02

Ausgabedatum: 30.06.2014

### Korrekturen Softwarebugs

Parameter / Menü / Funktion	Neuerung
Fehlermeldung "105: OVERVOLTAGE"	Die Fehlermeldung "105: OVERVOLTAGE" wurde bisher zweimal im Fehlerspeicher gespeichert. Nun wird sie nur noch einmal gespeichert.
Parameter <b>Statis-</b> <b>tik/ST_LST</b>	Der im Fehlerfall fließende Strom wird nun gespeichert.

**Kundenservice**

Telefon +49 7940 16-308  
Telefax +49 7940 16-249  
[drives-service@ziehl-abegg.com](mailto:drives-service@ziehl-abegg.com)

**Firmenzentrale**

ZIEHL-ABEGG SE  
Heinz-Ziehl-Straße · 74653 Künzelsau  
Deutschland  
Telefon +49 (0) 7940 16-0 · Telefax +49 (0) 7940 16-249  
[drives@ziehl-abegg.de](mailto:drives@ziehl-abegg.de) [www.ziehl-abegg.com](http://www.ziehl-abegg.com)