



## FCR3

# 400-Vac-Dreiphasenwechselfspannungsregler mit serieller RS485-Modbus-RTU-Verbindung

Die FCR3-Regler sind Slave-Mikroprozessorregler für die Ansteuerung von dreiphasigen Asynchronmotoren. Sie werden vorwiegend für die Verflüssigungsregelung in Kältemaschinen eingesetzt.

Das Regelsignal kann ein analoges 0-10-V-, PWM- oder 0-20-mA-Signal oder ein serielles RS485-Modbus-RTU-Signal sein. Die Regler verfügen außerdem über einen digitalen Eingang und einen digitalen Ausgang für das Alarmmanagement.

Der serielle Anschluss ermöglicht die Fernüberwachung aller Geräteparameter. Adressierbar sind bis 255 Adressen im Modbus-Netzwerk.

Die Parameter können in serieller Verbindung oder mit Programmierstick konfiguriert werden.

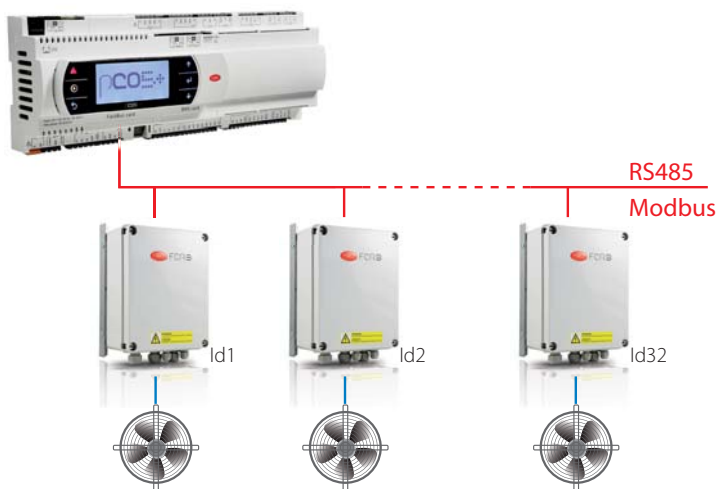
Die Hauptparameter sind:

- Einstellung der Mindestspannung/ Cut-off-Funktion;
- Einstellung der Ansprechverzögerung;
- Regelung auf Minimum/Maximum (Mindest-/Höchstgeschwindigkeit);
- Einstellung der linearen oder quadratischen Relation;
- direkte Änderung der Ausgangsgeschwindigkeit (Wertänderung);
- Wahl der Ausgangsgeschwindigkeit bei Alarm (0%, 50%, 100%);
- Ablesen der internen Betriebstemperatur.

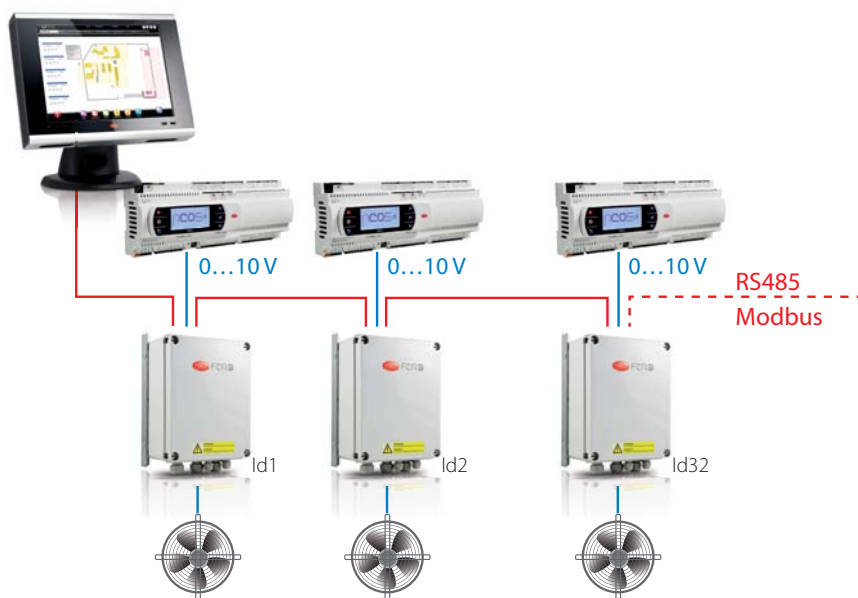
- Serielle RS485-Verbindung;
- Parameter-Upload/Download mit Programmierstick;
- Modelle: 6, 9, 12, 20, 40 A; 400 V.



## Beispiel der Regelung mit serieller RS485-Verbindung



## Überwachungsbeispiel



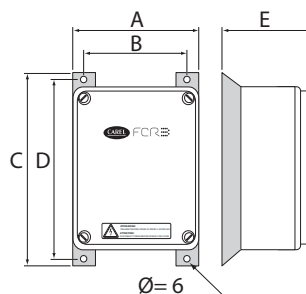
## Verfügbare Modelle

Code	Merkmale
FCR3064020	6 A, 400 V, 50/60 Hz, IP55
FCR3094040	9 A, 400 V, 50/60 Hz, IP55
FCR3124020	12 A, 400 V, 50/60 Hz, IP55
FCR3204020	20 A, 400 V, 50/60 Hz, IP55
FCR3404020	40 A, 400 V, 50/60 Hz, IP55

### Verfügbare Optionen

PSOPZKEY00	Programmierstick, batteriebetrieben
PSOPZKEYA0	Programmierstick mit Netzanschluss

## Mechanische Abmessungen (mm)



Modell	A	B	C	D	E
FCR3064020	153	133	225	200	115
FCR3094040	205	180	280	255	130
FCR3124020	205	180	280	255	130
FCR3204020	198	174	280	255	158
FCR3404020	245	219	340	315	200



### Integration

Vollständig integriert in die Entwicklungsebene 1tool, in die CAREL-Überwachungssysteme PlantVisorPRO, PlantWatchPRO.



### Konnektivität

Standard-Modbus-RS485-Kommunikation. Verwendbar mit BMS-Systemen Dritter.



### Produktbandbreite

Modellverfügbarkeit für einen Arbeitsbereich von 6 bis 40 A.

### Headquarters ITALY

CAREL INDUSTRIES HQs  
Via dell'Industria, 11  
35020 Brugine - Padova (Italy)  
Tel. (+39) 0499 716611  
Fax (+39) 0499 716600  
carel@carel.com

### Sales organization

CAREL Asia - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Australia - [www.carel.com.au](http://www.carel.com.au)  
CAREL China - [www.carel-china.com](http://www.carel-china.com)  
CAREL Deutschland - [www.carel.de](http://www.carel.de)  
CAREL France - [www.carelfrence.fr](http://www.carelfrence.fr)  
CAREL HVAC&R Korea - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Iberica - [www.carel.es](http://www.carel.es)

CAREL India - [www.carel.in](http://www.carel.in)  
CAREL Nordic AB - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Russia - [www.carelrussia.com](http://www.carelrussia.com)  
CAREL South Africa - [www.carelcontrols.co.za](http://www.carelcontrols.co.za)  
CAREL Sud America - [www.carel.com.br](http://www.carel.com.br)  
CAREL U.K. - [www.careluk.co.uk](http://www.careluk.co.uk)  
CAREL U.S.A. - [www.carelusa.com](http://www.carelusa.com)

### Affiliates

CAREL Czech & Slovakia - [www.carel-cz.cz](http://www.carel-cz.cz)  
CAREL Ireland - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Japan Co., Ltd. - [www.carel-japan.com](http://www.carel-japan.com)  
CAREL Korea (for retail market) - [www.carel.co.kr](http://www.carel.co.kr)  
CAREL Mexicana S de RL de CV - [www.carel.mx](http://www.carel.mx)  
CAREL Thailand - [www.carel.co.th](http://www.carel.co.th)  
CAREL Turkey - [www.carel.com.tr](http://www.carel.com.tr)